INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN HOSPITAL 12 DE OCTUBRE

MEMORIA DE ACTIVIDAD ANUAL 2024

Instituto de Investigación
Hospital 12 de Octubre

ÍNDICE DE CONTENIDOS

PRESENTACIÓN 4
ENTIDADES INTEGRANTES 6
MISIÓN, VISIÓN Y VALORES 7
MISIÓN 7
VISIÓN 7
VALORES 7
ESTRUCTURA ORGANIZATIVA 8
ÓRGANOS DE GOBIERNO 8
DIRECCIÓN 10
SUBDIRECCIÓN 10
ÓRGANOS ASESORES 11
COMITÉS ÉTICOS 14
GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN 17
RECURSOS HUMANOS Y TECNOLÓGICOS 19
RECURSOS HUMANOS 19
RECURSOS TECNOLÓGICOS 25
ACTIVIDAD INVESTIGADORA 56
PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN 56
ENSAYOS CLÍNICOS 64
PARTICIPACIÓN EN RICORs, PLATAFORMAS, CIBER, OTROS 67
RESULTADOS DE LA ACTIVIDAD CIENTÍFICA 79
PUBLICACIONES RECOGIDAS EN EL JOURNAL CITATION REPORTS (JCR 2024) 79
GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA 97
GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL ENTORNO DEL H12O 101
ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN EL i+12. TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO 103
ACTIVIDADES DE FORMACIÓN 109
CURSOS 109
JORNADAS, REUNIONES Y CONGRESOS 110
SESIONES i+12 110
SEMINARIOS i+12 111
SESIONES TRANSFIERE i+12 112
TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS O DEFENDIDAS POR INVESTIGADORES DEL INSTITUTO i+12 114
ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN 120
ACTIVIDADES UNIDAD DE CULTURA CIENTÍFICA Y DE LA INNOVACIÓN (UCC+i) DEL i+12 123

ÍNDICE DE CONTENIDOS

ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFCA i+12 2024 123
MEMORIA ECONÓMICA 125
ÁREAS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN 129
ÁREA 1 – CÁNCER 129
ÁREA 2 – ENFERMEDADES CRÓNICAS Y TRASPLANTE 258
ÁREA 3 – ENFERMEDADES RARAS Y DE BASE GENÉTICA 301
ÁREA 4 – INVESTIGACIÓN EN RESULTADOS EN SALUD Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL 318
ÁREA 5 – CARDIOVASCULAR 352
ÁREA 6 – ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y TRASTORNOS INMUNITARIOS 394
ÁREA 7 – ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SIDA 421
ÁREA 8 – NEUROCIENCIAS Y SALUD MENTAL 456
ÁREA 9 – ÁREA TRANSVERSAL 504

PRESENTACIÓN

Un año más, es un honor presentar la Memoria de Actividad Anual del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (Instituto i+12), en esta ocasión correspondiente al ejercicio 2024. Esta memoria recoge los principales avances, resultados y líneas estratégicas desarrolladas por el Instituto a lo largo del año, reafirmando nuestro compromiso con la excelencia científica, la innovación y la colaboración multidisciplinar.

A lo largo del año, el i+12 ha seguido consolidando su estructura institucional y científica, avanzando en sus principales líneas de trabajo con el objetivo de fortalecer su papel como referente en investigación biomédica. En este sentido, hemos dado los primeros pasos en la implementación del nuevo Plan Estratégico 2024–2028, estructurado en cinco grandes objetivos que abordan desde la gobernanza y los procesos institucionales, hasta la internacionalización, la innovación, la I+D traslacional y el desarrollo del talento.

En paralelo, hemos iniciado los preparativos necesarios para la renovación de la acreditación como Instituto de Investigación Sanitaria, cuya solicitud se presentará en septiembre de 2025.

Uno de los hitos a destacar en 2024 ha sido la obtención de la acreditación como centro excelente por parte de la Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer (FCAECC). Esta distinción reconoce el nivel científico del Instituto en el ámbito oncológico y avala nuestra capacidad para operar bajo estándares de calidad exigentes.

La estructura científica del Instituto también ha seguido evolucionando. La incorporación de la Universidad Politécnica de Madrid (UPM) como entidad miembro supondrá una ampliación de nuestras capacidades tecnológicas y multidisciplinares. Esta integración, actualmente en proceso de formalización mediante convenio, se ha materializado con la entrada de grupos de investigación punteros en bioingeniería, telemedicina y diseño electrónico, que se han incorporado al Área 4 del Instituto. En paralelo, y dentro de esta misma área, se ha llevado a cabo una reorganización de los grupos de Atención Primaria, con el objetivo de reforzar su enfoque científico y temático. Como resultado, se ha constituido el nuevo grupo "Cronicidad, Enfermedades Emergentes y Sistema Sanitario", que aglutina líneas de trabajo previamente distribuidas.

En el plano científico, el año 2024 ha estado marcado por una notable actividad investigadora. Se han adjudicado más de 43 proyectos de investigación competitivos en convocatorias públicas y privadas, junto con 9 redes temáticas (RICORS) y más de 40 contratos de recursos humanos en distintas convocatorias y modalidades. Actualmente, se mantienen activos 355 proyectos de investigación y han sido contratados 313 ensayos clínicos y estudios observacionales.

En el contexto europeo, el Instituto continúa fortaleciendo su participación internacional, con 17 proyectos europeos en curso, enmarcados en programas como Horizon Europe, EU4Health, EIT Health y DIGITAL.

En cuanto a la producción científica, los datos consolidados de 2024 muestran un rendimiento excelente, con 1.128 publicaciones indexadas, un factor de impacto acumulado de 8.751,60 puntos y un impacto medio de 7,758. El 65,86 % del total de las publicaciones fueron publicadas en revistas de primer cuartil (Q1) y de estas, el 57,60 % corresponden a revistas de primer decil (D1) (el 37,97% del total. La producción en 2024, mantiene una trayectoria de alto nivel y liderazgo científico.

El compromiso con la formación y el relevo generacional se ha visto reflejado en múltiples acciones: desde la consolidación de las Jornadas de Investigadores Junior hasta la reformulación del Plan de Mentorización, y las convocatorias intramurales dirigidas a apoyar a jóvenes investigadores, profesionales clínicos y personal de enfermería. Iniciativas como TRANSFORMA12, las ayudas predoctorales o los contratos de intensificación reflejan una estrategia decidida de impulso al talento.

Con el objetivo de implantar posibles medidas de mejoras, un año más se han realizado encuestas de satisfacción dirigidas al personal de gestión y a los profesionales que integran el Instituto así como encuestas de satisfacción derivadas de actividades formativas y de divulgación organizadas por el Instituto.

La Unidad de Apoyo a la Innovación (UAI) ha mantenido una actividad destacada en transferencia de conocimiento, protección de resultados, acompañamiento a spin-offs y participación activa en la red ITEMAS-ISCIII. A ello se suma el diseño de una nueva convocatoria para apoyar publicaciones en acceso abierto, alineada con nuestra política de ciencia abierta y visibilidad institucional.

Por otro lado, la dimensión social del Instituto se ha visto reforzada mediante acciones de divulgación científica, participación ciudadana y promoción de la cultura científica, en el marco de nuestra estrategia de Investigación e Innovación Responsable (RRI). La participación en la Semana de la Ciencia, la celebración de la EXPO i+12, y la colaboración con pacientes y centros educativos son solo algunos ejemplos de este compromiso.

Esta Memoria, además de ser un documento de balance, supone para mí una despedida. Con esta presentación concluye mi etapa como Director Científico del Instituto i+12, un periodo que ha sido, sin duda, uno de los más gratificantes de mi carrera profesional. Quiero expresar mi más profundo agradecimiento a todos los/as investigadores/as, gestores/as, clínicos y técnicos del Instituto, así como al Patronato, al Consejo Rector y al Comité Científico Externo por su respaldo continuo. Mi enhorabuena y mejores deseos al Dr. Ignacio Lizasoain Hernández, quien asumirá la Dirección Científica a partir de enero de 2025, y a quien auguro una etapa de grandes avances y consolidación.

Muchas gracias a todos/as por formar parte de este proyecto compartido.

Un afectuoso saludo,

Dr. Joaquín Arenas Barbero
Director Científico del Instituto i+12

ENTIDADES INTEGRANTES

El Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (Instituto i+12) es una estructura funcional de investigación biomédica multidisciplinar y traslacional orientada a la investigación básica, clínica, epidemiológica y en servicios de salud. El Instituto i+12 se constituye en 2009 mediante la asociación de diferentes entidades con intereses comunes. Las entidades que integran actualmente el Instituto i+12, a tenor de lo dispuesto en el artículo 3 del RD 279/2016, son las siguientes:

- Servicio Madrileño de Salud, mediante el Hospital Universitario 12 de Octubre y el ámbito de Atención Primaria.
- Universidad Complutense de Madrid.
- Universidad Autónoma de Madrid.
- Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).
- Universidad Europea de Madrid (UE).
- Universidad Politécnica de Madrid (UPM) (convenio en proceso de firma).
- Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre.

Buscando un marchamo de calidad que fuera símbolo de su excelencia, el i+12 obtiene (de mano del Instituto de Salud Carlos III, ISCIII) en marzo de 2011 la acreditación como Instituto de Investigación Sanitaria (IIS) acreditado, renovando dicha acreditación en dos ocasiones, en marzo de 2016 y marzo de 2021.

MISIÓN, VISIÓN Y VALORES

MISIÓN

"Desarrollar actividades disruptivas de investigación e innovación alineadas con los estándares de calidad estatales y europeos, adaptadas a las demandas sociales y empresariales y orientadas a lograr un impacto directo en la mejora de la salud de la población en colaboración con pacientes, centros de investigación y empresas afines.".

VISIÓN

"El Instituto i+12 aspira a convertirse en un centro referente de innovación y desarrollo, siendo reconocido como motor de transferencia del conocimiento, por la capacidad de incorporar las técnicas más vanguardistas y por sus alianzas con otros agentes del sector, en especial el sector productivo y tecnológico".

VALORES

- I+D disruptiva y de vanguardia.
- Compromiso con los pacientes y la institución.
- Sensibilidad a las necesidades de la sociedad.
- Orientación a la excelencia a través de la evaluación y mejora continuas.
- Transparencia con sus integrantes y con terceros.
- Colaboración con otros agentes.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA

De conformidad con los requisitos señalados en el artículo 3 del RD 279/2016, de 5 de julio, sobre acreditación de Institutos de Investigación Biomédica o Sanitaria y según queda recogido en la cláusula sexta del Convenio de Colaboración, la estructura organizativa del Instituto i+12 engloba a órganos de gobierno, de dirección, asesores y operativos. El máximo órgano de gobierno es el Consejo Rector, que incluye entre sus miembros al Patronato de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre. Tanto el Consejo Rector como la Comisión Delegada del Instituto i+12 tienen en su composición representación de todas las entidades que lo conforman.

La Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (FIBH12O), como órgano gestor del Instituto, queda englobada en la estructura organizativa general del Instituto i+12, y se ve complementada por el Área de Gestión Científica.

ÓRGANOS DE GOBIERNO

CONSEJO RECTOR

El Consejo Rector es el Órgano de Gobierno al que corresponde la representación, dirección y administración del Instituto i+12. En este órgano están representadas todas las entidades que integran el Instituto, según queda reflejado en el Convenio de Colaboración y como establecen los requisitos del RD 279/2016. La composición del Consejo Rector queda estipulada en la cláusula séptima del Convenio de Colaboración para la creación del Instituto i+12, estando formado en la actualidad por:

Presidenta

Sra. Dña. Inmaculada Ibáñez Cáceres.

Directora General de Investigación y Docencia (por delegación de la Viceconsejería de Sanidad. Servicio Madrileño de Salud).

Vicepresidente Primero

D. Ignacio Lizasoain Hernández

Catedrático, Dpto. Farmacología y Toxicología, Facultad de Medicina (UCM). Representante de la Universidad Complutense de Madrid (UCM) P.D del Rector.

Vicepresidente Segundo

D. Daniel Jarque García

Dirctor de Política Científica (UAM). Representante de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM) P.D del Rector.

Vocales

Dña. Carmen Martínez de Pancorbo González

Directora Gerente del Hospital Universitario 12 de Octubre y Presidenta del Patronato de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (FIBH12O).

D. Julio Pascual Santos

Miembro del Patronato de la FIBH12O.

Dña. María Andión Goñi Olangua

Miembro del Patronato de la FIBH12O.

D. Joaquín Arenas Barbero

Miembro del Patronato de la FIBH12O y Director del Instituto i+12.

Dña. Mª del Puy Goyache Goñi

Miembro del Patronato de la FIBH12O.

D. Daniel Santos Beneit

Miembro del Patronato de la FIBH12O.

D. Ignacio Lizasoain Hernández

Miembro del Patronato de la FIBH12O.

D. José Luis Pablos Álvarez

Miembro del Patronato de la FIBH12O y representante de la Comisión de Investigación del Instituto i+12.

D. Javier Árias Díaz

Decano de la Facultad de Medicina de la UCM.

Prof. D. José Manuel Cuezva Marcos

Representante de la UAM.

D. Jesús Mª Paramio González

Representante del Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).

D. David Sanz Rosa

Representante de la Universidad Europea (UE).

D. Enrique Gómez Aguilera.

Representación de la Universidad Politécnica (UPM) (Invitado).

Secretaria

Dña. Mª del Mar López Martín

Directora de la FIBH12O.

COMISIÓN DELEGADA

La Comisión Delegada es el Órgano de Gobierno ejecutivo del Instituto i+12. En este órgano, al igual que en el Consejo Rector, están representadas todas las entidades de los centros que integran el Instituto, según queda reflejado en el Convenio de Colaboración y como establecen los requisitos del RD 279/2016. La Comisión Delegada está formada por los siguientes miembros del Consejo Rector:

Presidenta

Dña. Carmen Martínez de Pancorbo González

Directora Gerente del Hospital Universitario 12 de Octubre.

Vocales

D. Joaquín Arenas Barbero

Director Científico del Instituto i+12.

D. Julio Pascual Santos

Representante del Hospital Universitario 12 de Octubre.

D. Ignacio Lizasoain Hernández

Representante de la UCM.

D. Daniel Jarque García

Representante de la UAM.

D. Jesús Mª Paramio González

Representante del CIEMAT.

D. David Sanz Rosa

Representante de la UE.

D. Enrique Gómez Aguilera.

Representante de la UPM (invitado).

D. José Luis Pablos Álvarez

Representante de la Comisión de Investigación del Instituto i+12.

Secretaria

Dña. Mª del Mar López Martín

Directora de la FIBH12O.

DIRECCIÓN

Considerando las directrices del RD 279/2016, el Instituto i+12 cuenta en su estructura organizativa con un Director Científico, que hace las veces de Director del Instituto. El Director del Instituto es la persona encargada de la dirección ejecutiva del mismo, entre otras funciones que se le atribuyen.

El Director del Instituto i+12 es nombrado y cesado en su cargo por el Consejo Rector del Instituto.

En la actualidad el cargo de Director del Instituto i+12 lo ostenta:

D. Joaquín Arenas Barbero

SUBDIRECCIÓN

Con el crecimiento y consolidación experimentados por el Instituto i+12 en los últimos años, la Dirección Científica identificó la necesidad de crear una nueva figura de apoyo estratégico: la Subdirección Científica del Instituto.

La función principal de esta figura es respaldar a la Dirección Científica en aquellas tareas y actividades que así lo requieran, contribuyendo a agilizar su labor y garantizando el correcto desarrollo de las funciones de dirección y coordinación científica.

El/la Subdirector/a Científico/a es propuesto/a por la Dirección del Instituto y su nombramiento y cese corresponde al Consejo Rector, conforme a lo establecido en la normativa interna del i+12.

En la actualidad, el cargo de Subdirector Científico lo ostenta:

D. Ignacio Lizasoain Hernández – Responsable del grupo de Investigación Neurovascular del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (i+12). Catedrático, Dpto. Farmacología y Toxicología, Facultad de Medicina (UCM).

ÓRGANOS ASESORES

COMITÉ CIENTÍFICO EXTERNO

El Comité Científico Externo (CCE) constituye el principal órgano consultivo del Instituto i+12, y su misión prioritaria es velar por la calidad científica del Instituto, prestando asesoramiento a la Dirección Científica y a los órganos de gobierno en esta materia.

Este Comité está integrado por profesionales de reconocida trayectoria y amplia experiencia en el ámbito de la investigación biomédica.

Los miembros del CCE son nombrados y cesados por el Consejo Rector del Instituto i+12. Cada nombramiento tiene una duración de cuatro años, con posibilidad de ser reelegidos por un segundo periodo de igual duración. Finalizado este segundo mandato, será la Dirección Científica del Instituto quien evalúe la continuidad de los miembros y valore una eventual nueva renovación.

A continuación, se detallan los miembros que integran actualmente el Comité Científico Externo del Instituto i+12:

Presidente

Dr. Rafael Garesse Alarcon

Catedrático de Bioquímica UAM. Ex-rector de la Universidad Autónoma de Madrid.

Miembros

Dr. Alvar Agustí García-Navarro

Catedrático de la Facultad de Medicina y Ciencias de la Salud. Consultor senior del Institut Respiratori del Hospital Clínic. Barcelona.

Dr. Antonio L. Andreu Periz

Director Científico EATRIS-Europa.

Dr. Joaquín Vicente Arribas López

Coordinador del Programa de Investigación en Oncología Médica. Institut de Recerca Vall d´Hebron. Barcelona.

Dra. Carmen Ayuso García

Directora Científica del Instituto de Investigación Sanitaria de la Fundación Jiménez Díaz. Madrid.

Dr. Rafael Bañares Cañizares

Director científico del CIBER de Enfermedades Hepáticas y Digestivas (CIBEREHD), Jefe de Servicio de Aparato Digestivo del Hospital General Universitario Gregorio Marañón. Madrid.

Dr. Ángel Gil de Miguel

Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública y Director de la Cátedra de Innovación y Gestión Sanitaria de la Universidad Rey Juan Carlos. Madrid.

Dr. Santiago Moreno Guillén

Jefe de Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario Ramón y Cajal. Catedrático de Medicina en la Universidad de Alcalá. Madrid.

Dra. Empar Lurbe i Ferrer

Catedrática de Pediatría de la Universidad de Valencia. Jefa de Servicio de Pediatría del Hospital General de Valencia. Jefa de la Unidad de Referencia contra la obesidad y el riesgo cardiovascular en niños y adolescentes de la Comunidad Valenciana.

Dra. Erika Fernández- Vizarra Bailey

Dipartimento di Scienze Biomediche DSB. Universita degli Studi di Padova.

D. Diego Megía Zunzarren

Presidente de la Fundación CRIS contra el Cáncer.

Dra. Isabel del Cura González

Coordina la Unidad de Investigación de la Gerencia Asistencial de AP.

Dña. Mª Teresa Moreno Casbas

Directora de la Unidad de Investigación en Cuidados y Servicios de Salud- Investén – ISCIII

Dña. Ana González-Pinto Arrillaga

Directora científica del CIBERSAM. Jefa de Servicio de Psiquiatría y Catedrática Hospital Universitario de Álava.

Coordinador

Dr. Joaquín Arenas Barbero.

Director Científico del Instituto i+12

Secretaria

Dña. Isabel de Mier Barragán

Unidad de Calidad y Planificación Estratégica del Instituto i+12

COMISIÓN DE INVESTIGACIÓN

La Comisión de Investigación es el órgano encargado de asesorar y apoyar a la Dirección Científica del Instituto i+12 en el ejercicio de sus funciones, especialmente en lo relativo al desarrollo y coordinación de la actividad investigadora.

Esta Comisión está integrada por un mínimo de 8 miembros y un máximo de 17, y está presidida por la Dirección del Instituto, que ostenta la Presidencia de manera institucional.

En su composición se garantiza la representación de las nueve Áreas de Investigación del Instituto i+12, mediante la participación de sus coordinadores/as de área y de investigadores/as de plantilla. Asimismo, forman parte de la Comisión el/la Coordinador/a de Formación, el/la Coordinador/a de Calidad y el/la Coordinador/a de Innovación en representación de funciones transversales estratégicas del Instituto.

Los miembros de la Comisión de Investigación son nombrados y cesados por el Consejo Rector, a propuesta de los propios grupos de investigación y de la Dirección Científica. Cada mandato tiene una duración de cuatro años, con posibilidad de ser reelegido por un segundo periodo consecutivo.

Actualmente, la Comisión de Investigación del Instituto i+12 está compuesta por los siguientes miembros:

Presidente

Dr. Joaquín Arenas Barbero

Director del Instituto i+12

Miembros

Dr. José Luis Rodríguez Peralto

Coordinador del Área de Investigación Cáncer del Instituto i+12.

Dra. Irene Ferrer Sánchez

Co-coordinadora del Área de Investigación Cáncer del Instituto i+12.

Dr. Guillermo Martínez Díaz-Guerra

Coordinador del Área de Investigación Enfermedades Crónicas y Trasplante del Instituto i+12.

Dra. Julia Carracedo Añón

Co-coordinadora del Área de Investigación Enfermedades Crónicas y Trasplante del Instituto i+12.

Dr. Miguel Ángel Martín Casanueva

Coordinador del Área de Investigación de Enfermedades Raras y de Base Genética del Instituto i+12.

Dra. Carmen Rosa Pallás Alonso

Coordinadora del Área Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital del Instituto i+12.

Dr. Héctor Bueno Zamora

Coordinador del Área de Investigación Cardiovascular del Instituto i+12.

Dr. José Luis Pablos Álvarez

Coordinador del Área de Investigación Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios del Instituto i+12.

Dr. Rafael Delgado Vázquez

Coordinador del Área de Investigación de Enfermedades Infecciosas y SIDA del Instituto i+12.

Dr. Gabriel Rubio Valladolid

Coordinador del Área Neurociencias y Salud Mental del Instituto i+12.

Dr. Francisco Javier Fernández Martínez

Coordinador del Área de Investigación Transversal del Instituto i+12.

Dr. José Mª Aguado Carcía

Coordinador de Formación del Instituto +12.

Dra. Gema Ruiz Hurtado

Responsable del Grupo Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorenal del Instituto i+12. Representante investigadores de plantilla.

Dra. Irene Ferrer Sánchez

Responsable del Grupo de Investigación Terapias Drigidas para la Oncologia de Precisiondel Instituto i+12. Representante investigadores postdoctorales, R2.

Dña. Guimar Rodríguez Periñan

Miembro del Grupo de Investigación Enfermedades Neurodegenerativas del Instituto i+12. Representante investigadores predoctorales, R1.

Secretaria

Dña. María López Berlanga

Coordinadora de Calidad del Instituto i+12.

COMITÉ DE DOCENCIA

El Comité de Docencia del Instituto i+12 se crea con el objetivo principal de asesorar y dar soporte al Coordinador de Formación del i+12 en todo lo referente a la planificación, programación, organización, coordinación, supervisión, y evaluación de todas las actividades y tareas referidas a la formación y docencia en el i+12.

El Comité de Docencia estará formado por el Coordinador de Formación, representantes de la Comisión de Investigación del Instituto i+12, personal investigador de los subprogramas estatales de formación e incorporación Sara Borrell, Río Hortega, Juan Rodés y Miguel Servet y por el Jefe/a de residentes.

La figura del presidente/a recaerá en la dirección del Instituto i+12 y la de secretario/a en un miembro de la Unidad de Calidad y Planificación Estratégica del i+12.

Actualmente, el Comité de Docencia lo componen un total de 13 miembros, incluyendo el Presidente y la Secretaria del Comité.

Presidente: Dr. Joaquín Arenas Barbero.

Miembros del Comité:

Dr. José Mª Aguado García - Coordinador Formación i+12.

Dra. Gema Ruiz Hurtado - Investigadora Miguel Servet II.

Dra. Esther Gallardo Pérez - Investigadora Miguel Servet II

Dra. Carmen Fiuza Luces – Investigadora Miguel Servet.

Dr. Fernando Bartolomé Robledo – Investigador Miguel Servet.

Dra. Carolina Alquezar Burillo – Investigadora Miguel Servet.

Dr. Jon Zugazagoitia Fraile – Investigador Juan Rodés.

Dr. Mario Fernández Ruiz – Investigador Miguel Servet.

Dr. Álvaro Ucero Herrería – Investigador postdoctoral. Profesor asociado – UCM.

Jefa de Residentes.

Secretario/a: miembro de la Unidad de Calidad y Planificación Estratégica i+12

COMITÉS ÉTICOS

El Instituto i+12 cuenta además con otros dos órganos asesores con la finalidad de valorar los planteamientos bioéticos tanto en ensayos clínicos en humanos (Comité de Ética de la Investigación con medicamentos, CEIm), como en la investigación con animales (Comité Ético de Bienestar Animal, CEBA).

COMITÉ DE ÉTICA DE LA INVESTIGACIÓN CON MEDICAMENTOS (CEIM)

El Real Decreto de Ensayos Clínicos, RD 1090/2015, de 4 de diciembre, define el Comité de Ética de la Investigación con medicamentos (CEIm) como aquel Comité de Ética de la Investigación (CEI) que además está acreditado para emitir un dictamen en un estudio clínico con medicamentos y en una investigación clínica con productos sanitarios.

El Hospital Universitario 12 de Octubre pone a disposición del Instituto i+12 el CEIm para la valoración de los planteamientos bioéticos en lo que se refiera a ensayos clínicos realizados con medicamentos de uso humano por los investigadores del Instituto.

Actualmente, el Comité de Ética de la Investigación con medicamentos (CEIm) del Instituto i+12 lo componen los siguientes miembros:

Presidenta:

Dra. Mª del Puy Goyache Goñi — Farmacéutica Adjunta de Farmacia Hospitalaria

Vicepresidente:

Dra. Sarahí Elizabeth Valdez Acosta — Farmacóloga Clínica

Vocales:

Elena Puerto García Martin - Médico Cardiología

Tycho Stephan Baumann - Médico Hematología

Javier Baena Espinar - Médico Oncología

Cristina Martin-Arriscado Arroba - Licenciada Estadística

María Luisa Albelda de La Haza - Licenciada Derecho

Candelas López López - Diplomado Universitario en Enfermería

Gonzalo Carreño Gómez-Tarragona - Médico Hematología

Jorge Adeva Alfonso - Médico Oncología

Rafael San Juan Garrido - Médico Microbiología

Roberto Rodríguez Jiménez - Médico Psiquiatría

Ana Isabel Jiménez Ubieto - Médico Hematología

María de las Mercedes Catalán González - Médico Intensivista

Raquel Siguin Gómez - Farmacéutica Atención Primaria

Laura Lema Roso - Médico Oncología

Yolanda Rodríguez Gil - Médico Anatomía Patológica

Francisco Javier Mazuecos Gómez - Trabajador Social Ayuntamiento Madrid

Sagrario Alegre Alonso - Coordinadora AECC (Lego Representante de los Intereses de los Pacientes)

Julia Bernal Tirapo - Médico Especialista en Cirugía General y Aparato Digestivo (Miembro del Comité de Ética Asistencial con Acreditación en Bioética)

Raquel Sopeña Sutil - Médico Urología

David Sánchez Guzmán - Médico Atención Primaria

María Montserrat Pilas Pérez - Diplomado Universitario en Enfermería

Elena Gutiérrez Solís - Médico Nefrología

Luis Ignacio González Granado - Médico Especialista en Pediatría

Fernando Herraiz Maestro - Experto en Protección de Datos

Secretaria:

Dra. María Ugalde Díez — Doctora en Ciencias Biológicas

COMITÉ DE ÉTICA Y BIENESTAR ANIMAL (CEBA)

El Comité de Ética y Bienestar Animal (CEBA) del Hospital Universitario 12 de Octubre es el órgano habilitado para la evaluación de proyectos de investigación en los que se utiliza animales de experimentación según el RD 53/2013 de 1 de febrero.

El Instituto i+12 se adhirió en diciembre de 2021 al Acuerdo de Transparencia en Experimentación Animal, promovido desde la Confederación de Sociedades Científicas de España (COSCE), con la colaboración de la Asociación Europea para la Investigación Animal (EARA) y la Sociedad Española para las Ciencias del Animal de Laboratorio (SECAL).

Entre las funciones de este Comité se encuentran:

- Informar de la idoneidad de cada procedimiento en relación con los objetivos del estudio, la posibilidad de alcanzar conclusiones válidas con el menor número posible de animales, la consideración de métodos alternativos a la utilización de los animales y la idoneidad de las especies seleccionadas.
- Informar de que cada procedimiento se lleva a cabo ajustándose a la memoria descriptiva notificada o aprobada.
- Velar por que el personal que participa en los procedimientos esté acreditado para desempeñar las tareas que le correspondan, y colaborar en la tramitación de las acreditaciones de aquellos investigadores que lo necesiten (art. 25.6 del RD53/2013).
- Informar sobre la realización de los procedimientos, en especial de que:
    - Se ponen los medios para que los animales no sufran innecesariamente y para que se les proporcionen, cuando sea necesario, analgésicos, anestésicos u otros métodos destinados a eliminar al máximo el dolor, el sufrimiento o la angustia.
    - Se utilizan métodos de eutanasia adecuados a la especie animal y al procedimiento que se realice.
- Además el Comité tiene competencia para solicitar a los investigadores cuanta información considere necesaria para el cumplimiento de sus funciones.

El Comité está formado por 3 miembros propuestos y elegidos por la Comisión de Investigación del Instituto i+12 y un cuarto miembro especialista en Bienestar Animal. Los miembros que integran el CEBA son los siguientes:

Presidente

D. José Luis Pablos Álvarez

Representante de la Comisión de Investigación del Instituto i+12

Vocales

D. Juan Luis Antón-Pacheco Sánchez

Dña. Inés García-Consuegra Galiana

Secretaría

Dña. Montserrat Grau Sanz

Responsable del Animalario, Veterinario designado y Especialista en salud y bienestar animal

GESTIÓN Y ADMINISTRACIÓN

ÁREA DE GESTIÓN ECONÓMICO-ADMINISTRATIVA:

El Área de Gestión Económico-Administrativa del Instituto i+12 corresponde a la Unidad Técnica de la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (FIBH12O). Esta área se organiza en cinco grandes unidades:

Responsable: Dña. Mª del Mar López Martín, Directora de la FIBH12O.

- Unidad de Contabilidad - Dña. Eva Montero Sánchez.
- Unidad de Seguimiento de Proyectos - Dña. Elvira Romero Molina, Dña. Carmen Racionero Tirados.
- Unidad de Facturación y Ensayos Clínicos - Dña. Lupe Torrejón Navarro.
- Unidad de Gestión de Recursos Humanos – Dña. Sara Palacios Bermejo.
- Unidad de Compras y Contratación - Dña. María Piedelobo Cabrera.

ÁREA DE GESTIÓN CIENTÍFICA:

Tras la constitución y puesta en marcha del Instituto i+12, la estructura de gestión se fue reforzando año tras año con la incorporación de diferentes unidades que permitían ampliar la cartera de servicios del Instituto en el ámbito de la gestión, diversificando por tanto sus actividades.

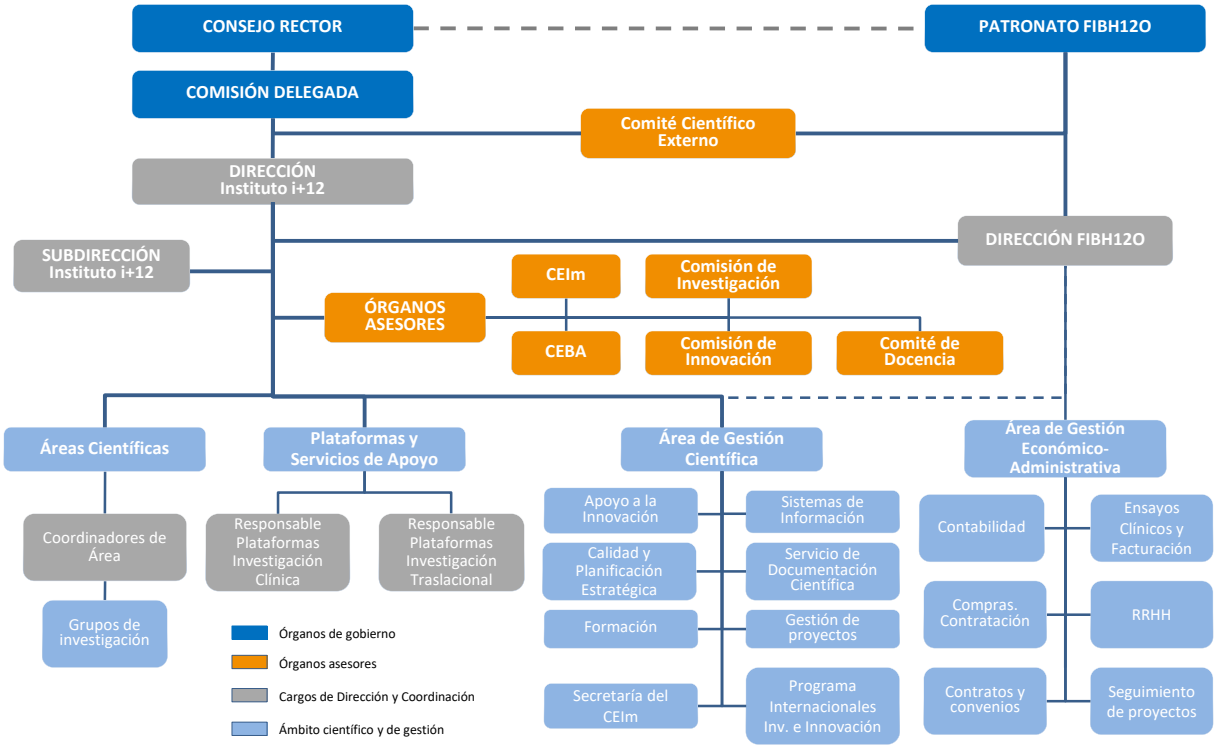
Estas unidades se han organizado en el Área de Gestión Científica, con el objetivo de estructurar de forma integral la gestión realizada por los profesionales del Instituto i+12.

Actualmente, el Área de Gestión Científica está compuesta por las siguientes unidades:

Responsable: Dr. Joaquín Arenas Barbero, Director Científico del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (Instituto i+12).

- Unidad de Calidad y Planificación Estratégica - Dña. María López Berlanga, Dña. Mª Isabel de Mier Barragán, Dña. Rosa Rodríguez Herranz.
- Unidad de Apoyo a la Innovación - Dña. María López Berlanga.
- Unidad de Formación - D. José Mª Aguado García.
- Unidad de Gestión de Proyectos - Dña. María Ugalde Díez, D. Fernando Valero Bonilla.
- Unidad de Programas Internacionales de Investigación e Innovación: D. Javier de la Cruz Bertolo, Dña. Marta Bermejo Mata.
- Unidad de Sistemas de Información - D. Gustavo Roig Domínguez, Dña. Victoria Pilar García Vaquero.
- Secretaría Técnica del CEIm - Dña. María Ugalde Díez, Dña. Sarahí Valdez Acosta, Dña. Sara Pérez de Lara.
- Servicio de Documentación Científica (biblioteca) - D. José Manuel Estrada Lorenzo.

ESTRUCTURA ORGANIZATIVA GENERAL DEL INSTITUTO i+12



RECURSOS HUMANOS Y TECNOLÓGICOS

RECURSOS HUMANOS

La relación de contratos de investigadores y técnicos financiados por diferentes organismos y programas en el Instituto i+12 activos en el año 2024 se describen a continuación.

Gestión de Institutos de Investigación sanitaria acreditados	
Gestores de Instituto de Investigación Sanitaria acreditados	1
	1
Investigadores	
Contratos del SNS Investigador Miguel Servet y Técnico	12
Contratos Miguel Servet-ISCIII	6
Contratos Juan Rodés	8
Contratos Ramón y Cajal - MICNN	1
Contratos Atracción de Talento - CAM	1
Investigadores adscritos a Plataformas -ISCIII	8
Investigadores adscritosa a Redes de investigación públicas - ISCIII	11
	47
Investigadores Post-Formación Sanitaria Especializada	
Contratos Río Hortega-ISCIII	10
	10
Investigadores Postdoctorales	
Contratos Sara Borrell-ISCIII	5
	5
Investigadores Predoctorales	
Contratos Predoctorales de Formación en Investigación: PFIS, i-PFIS – ISCIII, FPI	9
Contrato Formación Profesorado Universitario FPU	5
	14

Investigadores Adscritos a Proyectos de Investigación	
Investigadores Adscritos a Proyectos específicos públicos y privados	215
Investigadores Adscritos a Proyectos Transversales	162
	377

Otros	
Contratos Programas específicos de formación CAM	17
Contrato Jefe de Residentes	1
Ayudas personal investigador propias	4
Ayudas personal propias Contrato Predoctoral	10
	32
TOTAL	**486**

Seguidamente, se muestran los contratos financiados por diferentes organismos públicos y privados concedidos en la anualidad 2024:

Contratos predoctorales de formación en investigación en salud (PFIS)-ISCIII:

- Ignacio Arévalo Reina
- Paula Domínguez del Olmo
- Irene Pazos Sanz
- Joaquín Vico Plaza

Contratos Doctorados IIS-Empresa en ciencias y tecnologías de la salud (IPFIS)-ISCIII:

- María Pilar Cruz Rodríguez

Contratos Sara Borrell-ISCIII:

- Alberto Luis Pérez Gómez
- Estela Sánchez Herrero
- Juan Luis Sánchez Sánchez

Contratos Río Hortega-ISCIII:

- Ana Cristina Arias Felipe
- Daniel Arroyo Sánchez
- Rafael Colmenares Gil
- Daniel Gil Alos
- Adrián Marcos Morales
- Irene Martin Capón

- Mariana Muñoz García
- Gabriel Velilla Alonso

Contratos Juan Rodés-ISCIII:

- Ainhoa Madariaga Urrutia
- Sergio Muñiz Castrillo
- Isabel Rodríguez Goncer

Contratos Miguel Servet – ISCIII:

- Natalia Redondo Sevillano
- Berta Segura Collar

Movilidad de personal investigador contratado en el marco de la AES (M-AES)

- María Gutiérrez Pérez

Ayudas para la formación de profesorado universitario (FPU) - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

- Ariadna Sancha Velasco

Ayudas para contratos Juan de la Cierva – Incorporación - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

- Alberto Luis Pérez Gómez

Ayudas para contratos Ramón y Cajal - Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

- Mª Teresa Blasco Lazaro

Ayudas para la contratación de ayudantes de investigación y técnicos de laboratorio para el año 2024 – Consejería de Educación, Ciencia y Universidades (CM).

- 7 contratos de técnico de laboratorio, cuyos tutores son:
  - Mario Fernández Ruiz
  - Ricardo Gargini Krenkova
  - Miguel Ángel Martin Casanueva
  - Joaquín Martínez López
  - Mª Jesús Moran Bermejo
  - José Luis Pablos Álvarez
  - Jorge Solís Martin
- 5 contratos de ayudantes de investigación, cuyos tutores son:
  - Beatriz Cabanillas Martin
  - Ana Isabel Flores de la Cal
  - Mª Esther Gallardo Pérez

- Luis Ignacio González Granado
- Félix Guerrero Ramos

Ayudas para la contratación de personal investigador predoctoral en formación - Consejería de Educación, Ciencia y Universidades (CM).

- Borja Fernández García
- Alba Garrote de Barros
- Ariadna Sancha Velasco
- Rubén Tacero Puerto

Ayuda destinada a financiar la incorporación de un Jefe de Residentes / Investigador en el Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre – i+12:

- Celia González García

Ayudas predoctorales de formación en investigación – i+12:

- Blanca Comitre Mariano
- Alba Fernández Bustelo
- Jaime Franco Mansilla
- Lucía Gómez Rincón
- Julia Hernández Sánchez
- Jousef Ángel Issa García
- Raquel Miguez Rodríguez
- Damián Stodulski Ciesla

Ayudas "TRANSFORMA12" 2024. Incorporación de facultativos especialistas con experiencia en investigación para el desarrollo de programas específicos de innovación asistencial

- Andrés Rivera Muñoz
- Magdalena Corona de Lapuerta
- Manuel José del Rey Cerros
- Rodrigo Sánchez Bayona

Ayuda para la contratación de personal de apoyo para la Plataforma de Biobanco – i+12

- Alba Nuño Sánchez

Personal Asistencial Beneficiario de Ayudas de Intensificación de la Actividad Investigadora

Contratos para la intensificación de la actividad investigadora en el SNS–ISCIII:

- Ignacio Herraiz García
- Jaime Lora-Tamayo Morillo-Velarde

- Juan Manuel Sepúlveda Sánchez

Contratos de intensificación para facultativos especialistas con actividad asistencial en el Servicio de Oncología Médica – i+12:

- Helena Bote de Cabo
- Mª Cristina Grávalos Castro

Contratos para la intensificación de la actividad investigadora para facultativos especialistas pertenecientes a grupos de investigación – i+12:

- Jorge Adeva Alfonso
- Rafael Alonso Fernández
- Luis Álvarez Vallina
- Javier Baena Espinar
- María Baro Fernández
- Tycho Baumann
- Julián Benito León
- Otilia Bisbal Pardo
- Agustín Blanco Echevarría
- Luis Borrego Bernabé
- María Calbacho Robles
- Patricia Calleja Castaño
- Patricia E. Carreira Delgado
- Gonzalo Carreño Gómez-Tarragona
- Daniel Castellano Gauna
- Pilar Cedena Romero
- Teresa Cedena Romero
- Eva María Ciruelos Gil
- Esther Conde Gallego
- Jaime Cruz Rojo
- Javier De Juan Baguda
- Javier De La Serna Torroba
- María De Lagarde Sebastián
- Guillermo De Velasco Oria De Rueda
- María Del Carmen Díaz Pedroche
- Felipe Diez Del Hoyo

- María Del Pilar Escribano Subias
- Elisa Fernández Cooke
- Nadia Raquel García Lara
- Ismael García Moguel
- Carmen García Muñoz
- María Dolores García-Cosío Carmena
- Lucia Garzón Lorenzo
- Manuel Gijón Mediavilla
- Blanca Gil Ibáñez
- Iban Tomas Gómez Blázquez
- Enrique González Billalabeitia
- Cristina Grávalos Castro
- Félix Guerrero Ramos
- Ana Hernández Voth
- Lara Carmen Iglesias Docampo
- María Jesús Jiménez Cerezo
- Carmen Jiménez López-Guarch
- Ana Jiménez Ubieto
- Beatriz Joven Ibáñez
- Antonio Lalueza Blanco
- Laura Lema Roso
- María Esther Mancebo Sierra
- Luis Manuel Manso Sánchez
- Aránzazu Manzano Fernández
- Álvaro Marco Del Castillo
- Roberto Martin Asenjo
- Pilar Martínez Sánchez
- Enrique Morales Ruiz
- Raquel Núñez Ramos
- Juan Antonio Núñez Sobrino
- Carmen Pallas Alonso
- David Andrés Pérez Martínez

- Patricia Pilar Pérez Mohand
- Alfredo Pérez Rivilla
- Santiago Ponce Aix
- Luis Prieto Tato
- Federico Pulido Ortega
- Pilar Quijada Fraile
- Ez Alddin Rajjoub Al-Mahdi
- María Del Carmen Riesco Martínez
- María Del Mar Ripoll Macías
- Raquel Rivera Díaz
- Luis Robles Díaz
- María Esther Rodríguez Almaraz
- Virginia Rodríguez González
- Antonia Rodríguez Izquierdo
- Daniel Antonio Rodríguez Muñoz
- José María Sánchez Pina
- Fernando Sarnago Cebada
- Javier Sayas Catalán
- Juan Manuel Sepúlveda Sánchez
- José Tiago Sequeira Lopes Da Silva
- Jorge Solís Martin
- Pablo Tolosa Ortega
- Ester Viedma Moreno
- Cecilia Villalain González
- Alberto Villarejo Galende
- Berta Zamora Crespo
- Jon Zugazagoitia Fraile

RECURSOS TECNOLÓGICOS

SERVICIOS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN

Los Servicios de Apoyo a la Investigación desempeñan un papel clave en el desarrollo de la actividad científica del Instituto i+12, prestando soporte especializado a los grupos de investigación del Instituto.

Cada servicio cuenta con infraestructuras y tecnologías de última generación, que se actualizan de forma continua para incorporar los avances más recientes en su ámbito. Estas unidades están diseñadas para ser altamente adaptables y para integrar nuevas metodologías conforme evolucionan las necesidades de la investigación biomédica.

Los servicios están abiertos a todos los usuarios y ofrecen prestaciones altamente competitivas. Además, muchas de estas unidades participan directamente en proyectos de investigación propios o colaborativos, lo que permite un perfeccionamiento constante de las tecnologías y metodologías utilizadas.

Los Servicios de Apoyo a la Investigación que el Instituto i+12 pone a disposición de su comunidad científica son los siguientes:

PLATAFORMAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL

UNIDAD DE GENÓMICA

La Unidad de Genómica del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (i+12) dispone de dos laboratorios ubicados en el Centro de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre y en el Centro de Actividades Ambulatorias (sexta planta).

La Unidad tiene como principal objetivo proporcionar soporte investigador y asesoramiento científico a los diferentes grupos de investigación del Instituto i+12. Cuenta con equipamiento de avanzada tecnología para el desarrollo y puesta a punto de nuevas metodologías de interés para el personal investigador. Los servicios ofertados están a disposición de los investigadores del Instituto i+12 y de otras instituciones públicas o privadas.

CARTERA DE SERVICIOS

Secuenciación Sanger

- Secuenciación de novo y resecuenciación.
- Análisis de fragmentos de ADN marcados con fluorescencia.
- Análisis de microsatélites (STRs, VNTRs).
- Análisis de mutaciones puntuales (SNP).

Secuenciación Masiva

- Secuenciación de genomas pequeños.
- Secuenciación de regiones de interés y paneles génicos.
- Secuenciación de exoma y transcriptoma.
- Detección de patógenos.
- Secuenciación de miRNA.

PCR a Tiempo Real

- Desarrollo y análisis de datos de PCR cuantitativa a tiempo real.
- Estudios de cuantificación absoluta o relativa de perfiles transcripcionales.
- Estudios de discriminación alélica (SNPs) (detección de polimorfismos a nivel de nucleótidos).

- Ensayos de tipo más/menos (detección) usando control interno positivo y generación de curvas de disociación.
- Asesoramiento en el diseño experimental, primers y sondas óptimos para los ensayos de PCR cuantitativa mediante el software "Primer Express" y "LightCycler Probe Design".

Otros

- Control de calidad (integridad) de muestras de ADN, ARN y proteínas.
- Cuantificación espectrofotométrica de alta precisión en diferentes muestras de partida: ácidos nucleicos, microarrays, proteínas, cultivos celulares, etc.

INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

La Unidad de Genómica dispone de la siguiente instrumentación:

- PCR Cuantitativa a Tiempo Real AB 7500 Fast de Life Techonologies (2).
- PCR a Tiempo Real LightCycler 480 de Roche.
- PCR a Tiempo Real LightCycler 96 de Roche.
- PCR a Tiempo Real QuantStudio 5 de Applied Biosystems.
- Secuenciador automático SeqStudio de Applied Biosystems
- Secuenciador automático 3500 Dx de Applied Biosystems.
- Sistema de documentación de geles y análisis de imágenes Chemidoc XRS de Bio Rad.
- Sistema de imagen GELDOC GO de Bio Rad.
- Espectrofotómetro NanoDrop ONE.
- Concentrador Plus de Eppendorf.
- Bioanalizador 2100 de Agilent.
- Secuenciador Ion PGM de Life Technologies.
- Secuenciador Ion S5 XL de Life Technologies.
- 2 Secuenciadores NextSeq 500 de Illumina.
- Secuenciador MiSeq de Illumina.
- Secuenciador NextSeq 2000 de Illumina.
- Secuenciador NovaSeq 6000DX
- ePCR One Touch 2 de Life Technologies.
- Robot Ion Chef de Life Technologies.
- Termocicladores; GeneAmp PCR System 9800 de Applied Biosystems, PCR system 2400 de Perkin Elmer y Verity de Life Technologies (3).

ACTIVIDAD

La Unidad de Genómica se estructura en diferentes áreas en función del equipamiento tecnológico. Los resultados de actividad del año 2024 en dichas áreas son los siguientes:

Plataformas de NGS:

Equipos	Muestras
S5	2250
PGM	122
NextSeq 500	1127
NextSeq 550	1859
Nexseq 500 (NIPT)	2815
MiSeq	120
NextSeq 2000	3509
NovaSeq 600Dx	N/D

Plataforma Secuenciación Capilar (Sanger)

Equipos	Muestras
Secuanciadores capilares*	11034

*Secuenciador automático ABI 3130XL, SeqStudio y 3500 Dx.

PCR y PCR a Tiempo Real:

Equipos	Carreras
Real Time Fast 7500 CAA Applied	207
Real Time LC 480 II Roche	184
Real Time Fast 7500 CI Applied	74
QuantStudio 5 Dx	75
Termocicladores**	692

**2720 Thermal Cycler X2, 2400 Thermal Cycler, 9800 Thermal Cycler, Verity Thermal Cycler x4

La Unidad de Genómica comparte información y procedimientos con la Unidad de Bioinformática para la gestión de los datos genómicos.

PERSONAL

Coordinador: Dr. Francisco Javier Fernández Martínez.

Responsable técnico: Dr. Juan Carlos Rubio Muñoz.

Técnico de laboratorio: Dña. Mª Consolación Pascual Pérez.

UNIDAD DE PROTEÓMICA

El Instituto i+12 cuenta con el apoyo de la Unidad de Proteómica desde el año 2007. Esta unidad tiene como objetivos principales: prestar apoyo a los investigadores, fomentar la investigación científica y poner en conocimiento las últimas técnicas desarrolladas, todo ello centrado en el área de la Proteómica.

La Proteómica consta de un conjunto de herramientas que permiten el estudio de la patogénesis molecular de la enfermedad mediante la identificación de biomarcadores específicos que permitan diagnosticar, clasificar, pronosticar y predecir la enfermedad así como definir nuevas dianas terapéuticas o predecir el comportamiento ante diferentes fármacos.

CARTERA DE SERVICIOS

La Unidad de Proteómica ofrece a los investigadores diferentes servicios de proteómica así como seminarios y cursos de formación.

El Laboratorio de proteómica ofrece una diversa gama de servicios analíticos de proteínas, algunos de los cuales requieren la contratación de servicios externos, en cuyo caso, contamos con un servicio de asesoramiento, ya que estos servicios requieren una estrecha interacción técnico-científico para determinar la mejor estrategia analítica a utilizar.

La prioridad de los análisis será, en todos los casos, para las muestras enviadas por los grupos de investigación del Instituto y de otras entidades académicas adscritas al mismo. Los análisis solicitados por usuarios externos (otras instituciones de investigación y compañías privadas) estarán sujetos a la evaluación de la responsable de la Unidad.

La Unidad de Proteómica ofrece los siguientes servicios:

1. Separación de proteínas y análisis de expresión diferencial.
    a. Electroforesis 2D para análisis convencional de mezclas de proteínas en gel.
    b. Electroforesis 2D para análisis diferencial cuantitativo “Tecnología DIGE”.
    c. Marcaje múltiple isobárico.
2. Identificación de proteínas tanto en gel como en solución.
3. Separación y análisis de Complejos Proteicos en condiciones nativas: BLUE NATIVE. Este análisis se realiza tanto en 1D como en 2D y supone la transferencia de las mismas a membrana o la tinción y corte de las bandas de los geles para posterior identificación de proteínas.
4. Asistencia teórico-práctica en el diseño particular de cada tipo de inmunoblotting.
5. Análisis de expresión diferencial monodimensional o tinción y corte de las bandas de los geles para posterior identificación de proteínas.
6. Análisis multiplex de biomarcadores proteómicos.

INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

Para el desarrollo de estas técnicas y metodologías, la Unidad de Proteómica cuenta en la actualidad con el siguiente equipamiento de alta tecnología:

Sistema MAGPIX® de Luminex.

- El sistema MAGPIX es una plataforma de multiplex versátil capaz de realizar análisis cualitativos y cuantitativos de proteínas y ácidos nucleicos en una gran variedad de muestras. Este sistema requiere mucha menos muestra que muchas otros tecnologías y puede realizar hasta 50 pruebas en un solo pocillo de reacción, en gran medida reduciendo el volumen de muestras, reactivos y mano de obra mientras se mejora la productividad.

Sistema de Electroforesis Bidimensional EttanTM, 2D-PAGE

- Este sistema está formado por la unidad IPGphor™ III, que integra el sistema de isoelectroenfoque para realizar la primera dimensión. Permite la aplicación de tiras de pH inmovilizado usando el soporte de IPGphor™ Manifold, que permite correr simultáneamente hasta 12 tiras. La unidad IPGphor™ III incluye un software de control que genera gráficas donde quedan monitorizados los cambios de voltaje, corriente y voltios-hora que van ocurriendo a lo largo del programa de isoelectroenfoque.
- La unidad de electroforesis DALTsix, donde se va a realizar la segunda dimensión, está formada por una cubeta de electroforesis que permite correr hasta seis geles a la vez, reduciendo por tanto la variabilidad experimental en cada uno de esos geles. Además aporta un soporte de montaje de geles que también está diseñado para polimerizar hasta seis geles a la vez.
- Ambos equipos son estabilizados mediante el sistema MultiTemp ™ III (GE Healthcare), que proporciona un control de temperatura fiable y reproducible mediante la circulación de líquidos a temperatura constante a los equipos de electroforesis externos. La generosa capacidad de 200 W de enfriamiento permite que se conecten hasta dos aparatos de electroforesis vertical a la vez para mayor reproducibilidad de los ensayos.

Fraccionador por Isoelectroenfoque en líquido, 3100 OFFGEL (Agilent)

- Isoelectroenfoque en fase líquida preparativo: el fraccionador Offgel Agilent 3100 resuelve mezclas complejas de proteínas o péptidos según su punto isoeléctrico (pI) consiguiendo fraccionamientos de alta resolución. Las fracciones resultantes quedan en solución, lo que hace mucho más fácil su recuperación para el análisis LC/MS o en geles convencionales. Los resultados son altamente reproducibles.

2100 Bioanalyzer (Agilent Technologies)

- Sistema basado en la electroforesis capilar microfluídica, de tal manera que puede determinar, cuantificar y mostrar la calidad de los extractos proteicos totales.

Equipo para análisis y documentación de geles ImageQuant LAS 4000 (Cytiva)

- Sistema de análisis de imágenes automatizado que combina una óptima captura y análisis de imágenes con el software ImageQuantTL. Este sistema utiliza una cámara

CCD de 3,2 megapíxeles que permite la captura de imágenes digitales de geles y membranas quimioluminiscentes, teñidos o fluorescentes, con una resolución efectiva de 6,3 megapíxeles.

Equipo para análisis y documentación de geles ImageQuant 800 (Cytiva)

- Sistema de análisis de imágenes de Amersham, con óptica Fujifilm y el modo de obtención de imágenes SNOW, le permiten ampliar el rango dinámico y obtener fácilmente imágenes de proteínas de baja y alta abundancia.
- Imágenes nítidas con la mejor relación señal-ruido, de forma automática
- Un sistema para muchas aplicaciones: quimioluminiscencia y fluorencia
- Diseño funcional y flexible
- Ideal para laboratorios multiusuario

Equipo para análisis y documentación de geles ChemiDoc MP Imaging System (Bio Rad)

- Fotodocumentador diseñado para cubrir aplicaciones de fluorescencia multiplex, quimioluminiscencia y otras aplicaciones generales de documentación de geles mediante cámara CCD.

Equipo para análisis y documentación de geles Gel DocTM EZ (Bio Rad)

- Sistema de análisis de imágenes compacto y automatizado que combina una óptima captura y análisis de imágenes con el software Image Lab. Permite documentar mini-geles teñidos con colorantes fluorescentes o con colorantes visibles, placas fotográficas y geles libres de tinción (Stain free de Bio-Rad).

ImageScanner III (GE Healthcare)

- Escáner de alta resolución para digitalización y densitometría de los geles con tinciones visibles.

ACTIVIDAD

La actividad llevada a cabo en la Unidad de Proteómica en el año 2024 ha sido la siguiente:

Gel Doc TM EZ (Bio Rad)

Grupo de Investigación	Nº de Análisis
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	205
Hematología Traslacional	116
Ingeniería Tejidos	1
Inmuno-Oncología e Inmunoterapia	14
Estudiantes	136
Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante	4
Metabolismo Energético Traslacional	14
Investigación en ELA	5
Biomarcadores en Tumores Genitourinarios	1

EnSpire (Perkin Elmer)

Grupo de Investigación	Nº de Análisis
Asma y Enfermedades Inmunoalergicas	114
Porfirias-Hemocromatosis-Anemias	24
Enfermedades Neurodegenerativas	59
Estudiantes	16
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	70
Medicina Regenerativa	34
Oncología Cutanea	60
Técnico Unidad de Proteómica	31
Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea	7
Genómica y Terapia en Cáncer de Próstata	44
Ejercicio Físico y Cáncer Pediátrico	2
Investigación en Actividad Física y Salud	1

ImageQuant Las4000 (Cytiva)

Grupo de Investigación	Nº de Análisis
Asma y Enfermedades Inmunoalergicas	136
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	5
Enfermedades Neurodegenerativas	57
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	111
Estudiantes	50
Oncología Cutanea	64
Técnico Unidad de Proteómica	48
Medicina Regenerativa	15

ImageQuant 800 (Cytiva)

Grupo de Investigación	Nº de Análisis
Cáncer digestivo - hereditario	160
Técnico Unidad de Proteómica	10
Oncología Torácica y Clínico Traslacional	35
Biomarcadores en Tumores Genitourinarios	109
Genómica y Terapia en Cáncer de Próstata	85
Inmunobiología Linfocitaria	4
Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular	59

ImageScanner III (GE)

Grupo de Investigación	Nº de Análisis
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	21
Técnico Unidad de Proteómica	14

Magpix (Luminex)

Grupo de Investigación	Nº de Análisis
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	2
Medicina Regenerativa	4
Cancer de Pulmón	1
Psiquiatría	1
Enfermedades Infecciosas	14
Tumores Gastrpointestinales Y Neuroendocrinos	6
Enfermedades Neurodegenerativas	1

Técnicas Proteomica: Western Blot, Tinciones, Escisión Spot

Grupo de Investigación	Nº de Análisis	Nº Horas
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	10	40
Enfermedades Neurodegenerativas	2	16
Tumores Gastrpointestinales Y Neuroendocrinos	6	48
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	8	62
Porfirias-Hemocromatosis-Anemias	6	18
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enf. Cardiorrenal	2	16
Seminarios	4	8

RESPONSABLE

Dra. Inés García-Consuegra Galiana (responsable técnico).

UNIDAD DE CITOMETRÍA

El Instituto i+12 cuenta con el apoyo de la Unidad de Citometría de Flujo, situada en el edificio Centro de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre.

La actividad de los Responsables de la gestión de los equipos de la Unidad se concreta en los siguientes puntos:

- Definición de las normas generales de uso de los distintos equipos de alta tecnología.
- Programar los mantenimientos de los equipos mediante empresas externas y/o personal de la fundación u hospital.

- Solicitar presupuestos y tramitar compras con la Fundación para la adquisión de fungibles y reactivos necesarios para el mantenimiento y uso de los citómetros.
- Formación imprescindible de los nuevos usuarios para el acceso al uso de los equipos.

La citometría de flujo permite medir simultáneamente múltiples características ópticas de cada una de las partículas o células presentes en una suspensión, denominados eventos. Estas medidas se realizan sobre cada evento individual en base a la dispersión de la luz y a la emisión de fluorescencia de las partículas o de fluorocromos excitados por un haz de luz. La citometría de flujo es un sistema rápido, sensible y semi-cuantitativo para la caracterización simultánea de diferentes parámetros de una misma célula o partícula en una suspensión celular.

CARTERA DE SERVICIOS

La Unidad de Citometría de Flujo permite a los investigadores del Instituto i+12 la aplicación de las siguientes técnicas y metodologías:

- Análisis de poblaciones celulares heterogéneas.
- Estudio de inmunofenotipaje.
- Análisis de ciclo celular, apoptosis y viabilidad celular.
- Análisis de eficacia de transfecciones y transducciones.
- Análisis de vías de señalización intracelular.
- Visualización de los eventos adquiridos mediante imagen en campo claro (módulo solo disponible en el citómetro Attune Cytpix).

INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

Para llevar a cabo estas técnicas y metodologías, la Unidad de Citometría de Flujo del Instituto i+12 cuenta con el siguiente equipamiento de alta tecnología:

- Citómetro de Flujo FACSCalibur (Becton Dickinson), con dos láseres (488 y 633 nm), dos parámetros de dispersión y 4 canales de fluorescencia.
- Citómetro Espectral Aurora (Cytek), configurado con cinco láseres (355, 405, 488, 561 y 640 nm), tres parámetros de dispersión y 64 canales de fluorescencia.
- Citómetro de Flujo Attune Cytpix (Thermo Fisher), configurado con tres láseres (405, 488 y 637 nm), dos parámetros de dispersión y 11 canales de fluorescencia, con tubos fotomultiplicadores (PMT) sintonizados por longitud de onda, filtros codificados modificables por el usuario y una cámara de campo claro de alta resolución.

ACTIVIDAD

BD FACS Calibur

En el año 2024, se ha registrado el uso del citómetro FACSCalibur por parte de 6 usuarios pertenecientes a 4 grupos de investigación y 4 áreas del Instituto (Cáncer, Cardiovascular, Enfermedades Inflamatorias y Transtornos Inmunitarios, Enfermedades raras y de base genética).

Grupo de Investigación	Tiempo total de Uso
Enfermedades Inflamatorias y	40,5h

Autoinmunes	
Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional	9,5h
Oncología Cutánea	8,5h
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	2h

TOTAL USO: 2 días 12 horas (60.5h).

Cytek Aurora

En el año 2024, se ha registrado el uso del citómetro Cytek Aurora por parte de 15 usuarios pertenecientes a 9 grupos de investigación y 6 áreas del Instituto (Área Transversal, Cáncer, Cardiovascular, Enfermedades Infecciosas, Enfermedades Inflamatorias y Transtornos Inmunitarios, Enfermedades Raras).

Grupo de Investigación	Tiempo Total de Uso
Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante	14 días 23 horas 30 minutos (359.5h)
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	10 días 7 horas 30 minutos (247.5h)
Inv. Traslacional en Hipertensión y Enf. Cardiorenal	4 días 14 horas (110h)
Patologias Infecciosas	2 días 17 horas 30 minutos (65.5h)
Ejercicio Físico y Cáncer Pediátrico	16 horas 30 minutos (16.5h)
Oncologia Torácica y Clinico Traslacional	10 horas 30 minutos (10.5h)
Hipertension Arterial y Riesgo Cardiovascular	6 horas (6h)
Medicina Regenerativa	4 horas (4h)
Investigación en Actividad Física y Salud	1 horas 30 minutos (1.5h)

TOTAL USO: 34 días 21 horas (821h)

No se ha registrado la utilización de los equipos por parte de personal externo al Instituto.

RESPONSABLES CIENTÍFICOS

Dr. Gabriel Criado Carrasco

Dra. Alicia Usategui Corral

Dr. Alberto Luis Pérez Gómez

UNIDAD DE MICROSCOPÍA

El Instituto i+12 dispone de una Unidad de Microscopía. Esta Unidad está situada en el edificio Centro de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre.

La actividad de los Responsables de esta Unidad se concreta en los siguientes puntos:

- Definición de las normas generales de uso de los microscopios de la unidad, lo que supone una mejora considerable en el rendimiento y mejor aprovechamiento de la misma.
- Control del mantenimiento externo anual de los equipos así como el contacto con los servicios técnicos cuando es necesario.
- Asesoramiento a los distintos grupos de investigación en el desarrollo, y puesta a punto de experimentos y protocolos con el equipo.
- Formación específica (*training* inicial) para nuevos usuarios.

CARTERA DE SERVICIOS

La Unidad de Microscopía permite a los investigadores del Instituto i+12 la aplicación de las siguientes técnicas y metodologías:

a. Análisis de imágenes en soporte cristal y en soporte plástico (placas ibidi, multipocillo, etc.)

b. Inmunofluorescencias y detección de sondas (apoptosis y proliferación celular, localizaciones celulares y subcelulares, estudios de difusión…).

c. Localizaciones subcelulares mediante proteínas fluorescentes.

d. Estudios tridimensionales multiposición (Z-Stack, time-lapse, mosaico, etc.).

e. Contratinciones: marcaje del complejo de golgi (lectina HPA, prot. Grasp68), del retículo endoplasmático (Rianodina, Calnexina), de mitocondrias (Mitotracker Red/Green), de microfilamentos de actina (falotoxina) y marcaje nuclear (IP, Hoechst, DAPI…).

f. Estudios *in vivo* fisiológicos:

   - Cuantificación del calcio intracelular (Fura2-AM, Fluo3-AM, Fluo4-AM, MagFluo4…).
   - Determinación de potencial de membrana plasmática (di4ANEPS) y mitocondrial (TMRM, TMRE).
   - Determinaciones de estrés oxidativo (DHE, GSH, MitoSox, Lipid peroxidation…).
   - NADH/Redox, FAD/Redox.
   - Colocalización e interacción de proteínas (FRET).

g. Detección de fluorescencia hasta 8 canales (LED8).

h. Imágenes de organoides.

i. Deconvolución de imágenes de fluorescencia.

j. Software de análisis de imágenes Volocity (Quorum Technologies, CA).

INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

Para llevar a cabo estas técnicas y metodologías, la Unidad de Microscopía del Instituto i+12 cuenta con el siguiente equipamiento de alta tecnología:

- Microscopio Confocal Espectral LSM510 META ConfoCor 3 (ZEISS).
- Microscopio THUNDER Imager 3D Cell Culture (Leica).

INDICADORES DE ACTIVIDAD

En el año 2024, se ha registrado el siguiente uso de la Unidad de Microscopía:

Microscopio Confocal (LSM510-Zeiss)

Grupo de Investigación	Tiempo total de uso	Tiempo total de uso (horas)
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	10 días 6 horas 30 minutos	246,5
Enfermedades neurodegenerativas	8 días 16 horas 30 minutos	208,5
Hematología Traslacional	9 horas	9
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	3 horas	3

Total Uso: 18 días 30 minutos (432.5h)

Horas de Training por parte de los Responsables: 42 horas

RESPONSABLES

Dra. Gema Ruiz Hurtado; Dr. Fernando Bartolomé Robledo.

Microscopio Widefield (Thunder DMi8-Leica)

Grupo de Investigación	Tiempo Total de Uso	Tiempo total de uso (horas)
Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas	9 horas y 30 min	9,5
Investigación en ELA	8 dias y 12 horas	204
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	2 días 18 horas	66
Enfermedades Neurodegenerativas	28 días 19 horas	691
Inmunodeficiencias e inmunologia del transplante	1 días 5 horas	29
Investigación Traslacional con Células iPS	2 días 14 horas 30 minutos	62,5
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	21 horas	21
Neuro-Oncologia Traslacional	11 días 12 horas 30 minutos	276,5
Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular	1 días 23 horas	47

Hematologia traslacional	1 días 8 horas 30 minutos	32,5

Total Uso: 74 días 9 horas (1785h).

Horas de Training por parte de los Responsables: 33 horas

RESPONSABLES

Dra. Carolina Alquezar Burillo; Dr. Alicia Usategui Corral.

UNIDAD DE BIOINFORMÁTICA

La Unidad de Bioinformática se crea para dar respuesta a la creciente demanda de manipulación y análisis de datos procedentes fundamentalmente de las nuevas plataformas de secuenciación masiva (Next-Generation Sequencing, NGS).

Sus funciones principales son:

- Dar el soporte necesario para el análisis de resultados de NGS.
- La supervisión de los servidores de los secuenciadores, del clúster de computación y del sistema de almacenamiento de datos.
- Asimismo, la unidad pretende formar y colaborar con los diferentes usuarios en el uso y desarrollo de herramientas bioinformáticas que sean de utilidad en cada caso.

CARTERA DE SERVICIOS

Los principales servicios ofrecidos por la Unidad de Bioinformática del Instituto i+12 son:

- Mantenimiento de la infraestructura bioinformática de i+12:
  - Supervisión y administración de los equipos informáticos implicados en los procesos de secuenciación masiva: servidores de los secuenciadores, clúster de computación y sistemas de almacenamiento.
  - Mantenimiento y mejora (ampliación) del equipamiento informático actual.
  - Instalación, mantenimiento y optimización del software de análisis de datos que se requiera en cada momento.
- Soporte y asesoramiento sobre procesos de análisis de resultados de secuenciación masiva a los diferentes profesionales del Instituto i+12 y almacenamiento seguro de resultados de NGS.
- Generación y estandarización de protocolos: desarrollo de pipelines de análisis que aprovechen la infraestructura existente.
- Servicio de análisis de datos genómicos para profesionales del Instituto i+12.
- Proporcionar formación básica en bioinformática a las personas relacionadas con el análisis de resultados de NGS.

INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

- Servidores secuenciadores NGS. i+12-Genómica:
  - Dell Precision T7500: 2x Intel Xeon X5650 (6 cores), 48GB RAM, 11TB.
  - Dell PowerEdge T630: 2x Intel Xeon E5-2680v3 (12 cores), 128GB RAM, 28TB.

  - HP Z400: Intel Xeon W3550 (4 cores), 12GB RAM, 620GB.
- Clúster "Quimera" i+12-CPD H12O:
  - 2 Nodos de gestión R423-E3: 4x Intel Xeon E5-2650v2 (8 cores), 128GB RAM.
  - 4 Servidores de cómputo R421-E3: 8x Intel Xeon E5-2650v2 (10 cores), 320GB RAM, 2x GPU K20m (5GB).
  - Cabina almacenamiento: E2700 (130TB).
- Estación de trabajo Dell T7610 (2x Intel Xeon E5-2630v2 (6 cores), 64GB RAM, 2,3TB). Grupo Enfermedades raras, mitocondriales y neuromusculares.
- Estación de trabajo Dell T7610 (2x Intel Xeon E5-2630v2 (6 cores), 64GB RAM, 2,3TB). Grupo Genética y Herencia.
- Estación de trabajo Dell T7600 (2x Intel Xeon E5-2630 (6 cores), 64GB RAM, 2,4TB). Grupo Hematología Traslacional.
- NAS Synology: RS18017XS+ (100TB), DS1813+ (38TB), DS415Play (6TB).

ACTIVIDAD

En el año 2024, se han recibido peticiones de servicio por parte de grupos de investigación del imas12. La actividad de la plataforma ha estado limitada por disponibilidad de recursos.

Se han tratado en reuniones conjuntas con los Servicios/Grupos las incidencias relativas a la plataforma que se han solucionado adecuadamente, dando cobertura a solicitudes de ampliación de almacenamiento de dato genómico.

PERSONAL

Coordinador: Dr. Francisco Javier Fernández Martínez.

Responsable técnico: Dr. Aitor Delmiro Magdalena.

ANIMALARIO Y QUIRÓFANOS EXPERIMENTALES

La Unidad de Animalario y Quirófanos Experimentales es un Servicio de Apoyo a la Investigación y Docencia que pretende que todos los estudios en modelos animales se desarrollen con la máxima calidad garantizando el bienestar de los animales. Está dirigido a todos los investigadores del Instituto i+12 y de otros centros.

La misión de la Unidad de Animalario y Quirófanos Experimentales es servir de apoyo a las actividades de investigación y docencia relacionadas con el uso de animales de experimentación, que justifiquen la finalidad que persiguen, valorando su oportunidad en términos de sus potenciales beneficios.

Todos los animales alojados en el animalario se mantienen de acuerdo a la legislación española sobre protección de animales utilizados para experimentación y otros fines científicos (Real Decreto 53/2013 y Ley 32/2007). Las condiciones de alojamiento y manejo reflejan las Recomendaciones de la Comisión del Consejo de Europa del 18 de junio de 2007. Desde el año 2007 se cuenta con un Comité de Bienestar Animal y está registrado con el número ES280790001164.

Las funciones desarrolladas son las siguientes:

- Proporcionar alojamiento para el mantenimiento y cuidado animal garantizando el bienestar de los animales de experimentación.
- Llevar a cabo un control sanitario periódico para mantener a los animales en buen estado y así obtener resultados fiables y reproducibles.
- Satisfacer las necesidades de los usuarios proveyéndolos del asesoramiento y equipamiento requerido para llevar a cabo su investigación con el animal de experimentación.
- Garantizar el cumplimiento de todas las normas legales y éticas vinculadas con el uso de animales para la experimentación y para otros fines científicos, incluida la docencia.

CARTERA DE SERVICIOS

Servicios a los grupos del i+12

- Asistencia en la redacción de los procedimientos experimentales.
- Evaluación de los procedimientos por parte del CEBA.
- Redacción de informes.
- Tramitación de comunicados a la autoridad competente.

Servicios generales

- Asesoramiento veterinario en bienestar animal y sobre la elección del modelo más adecuado, condiciones de mantenimiento, alimentación y reproducción.
- Servicio de anestesia, monitorización y cuidados postoperatorios de los animales.
- Esterilización del material quirúrgico.
- Formación del personal que interviene en la experimentación animal.
- Estabulación y control de los animales.
- Tareas específicas de apoyo, asistencia en procedimientos y modelos quirúrgicos: administración de productos, obtención de muestras, inoculación de células, extracción de sangre o de fluidos, anestesia, analgesia, eutanasia, necropsia y toma de muestras y cuidados postoperatorios.

INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

La Unidad de Animalario y Quirófanos Experimentales se encuentra incluida en el Centro de Investigación del Hospital Universitario 12 de Octubre, ocupando la planta baja del Edificio de Docencia.

Actualmente se dispone de un área en sobrepresión para alojar roedores, ratón (Mus musculus) y rata (Rattus norvegicus), y otra para el alojamiento de conejos (Oryctolagus cuniculus). Además, existen racks ventilados para el mantenimiento de ratones inmunodeprimidos, y, por último, un área para cerdos (Sus scrofa).

El número de habitaciones disponibles permiten alojar separadamente las distintas especies que habitualmente se emplean y destinar una de ellas para establecer cuarentenas en animales de nueva recepción y otra para manipulaciones u observaciones especiales.

El área quirúrgica cumple con los requerimientos de la normativa vigente. Está separada del estabulario, cuenta con vestuarios de doble acceso, un antequirófano común, un quirófano para animales grandes y una sala de microcirugía.

ACTIVIDAD

La actividad llevada a cabo en el Animalario y Quirófanos Experimentales en el año 2024 ha sido la siguiente:

Quirófano 1: Grandes animales

Grupo de Investigación	Nº de Usos	Nº Horas
Cursos	12	283.75
Oncología Torácica y Clínico Traslacional	1	9
Cancer digestivo	1	2
Porfirias-Hemocromatosis-Anemias	4	8
Practicas tuteladas TBS	72	288

Mesa 1. Quirófano 2: Microcirugía

Grupo de Investigación	Nº de Usos	Nº Horas
Cancer digestivo - hereditario	33	78
Enfermedades raras, mitocond y neuromusc, Estudiantes	13	27
Inmunobiología Linfocitaria	10	28
Investigación Traslacional en Cáncer Hereditario	3	9.5
Medicina Regenerativa	2	2.75
Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea	1	2
Oncologia cutanea	2	4
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cariorrenal	134	304.5
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	22	38.25
Clínico Asociado	2	10
Oncologia Torácica y Clinico Traslacional	54	100.75
Hematologia Traslacional	1	2
Cursos	6	132.25
Porfirias-Hemocromatosis-Anemias	1	1

Mesa 2. Quirófano 2: Microcirugía

Grupo de Investigación	Nº de Usos	Nº Horas
Cáncer Digestivo	17	41.5

Oncología Torácica y Clínico Traslacional	29	52.25
Investigación Traslacional en Cáncer Hereditario	29	52
Oncologia Cutanea	39	51.75
Biomarcadores en Tumores Genitourinarios	2	4
Inmunobiología Linfocitaria	10	34.5
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	4	7.5
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cariorrenal	31	73
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	21	27.5
Medicina Regenerativa	2	1.5
Cursos	6	132.25
Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea	1	1.25
Porfirias	1	4

Vivo Xtreme - Bruker

Grupo de Investigación	Nº de Usos	Nº Horas
Cursos	6	132.25
Porfirias	4	8.5
Hematología Traslacional	1	1
Inmunooncología e Inmunoterapia	1	1

Sala de Comportamiento

Grupo de Investigación	Nº de Usos	Nº Horas
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	58	83.25
Investigación Traslacional en Cáncer Hereditario	14	14.25
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	24	23.5
Cancer Digestivo	2	4,25
Medicina Regenerativa	31	32
Oncologia Torácica y Clinico Traslacional	7	17

Sala de Experimentos Animales

Grupo de Investigación	Nº de Usos	Nº Horas
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	1	1.5

Animalario

- **Nº Animales manejados** = 1627
- **Nº Animales empleados en procedimientos** = 1232

RESPONSABLE

Dra. Montserrat Grau Sanz (responsable técnico).

Dra. Inés García-Consuegra Galiana

PLATAFORMAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN CLÍNICA

UNIDAD DE INVESTIGACIÓN CLÍNICA Y ENSAYOS CLÍNICOS (SOPORTE CIENTÍFICO)

La Unidad de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos (UICEC+12) perteneciente a la Plataforma de Investigación Clínica del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (PiC+12) tiene como misión impulsar una investigación clínica de calidad, ética y con impacto en la mejora de la salud y de la organización asistencial, proporcionando soporte metodológico, operativo, regulatorio y científico-técnico prioritario a los investigadores del Instituto i+12.

Esta Unidad se crea para extender la funcionalidad de la tradicional Unidad de Soporte Científico, a partir de un proceso de reorganización estratégica que responde a la necesidad de ampliar y estructurar de forma más eficiente las capacidades técnicas y metodológicas del Instituto, adecuándolas al creciente volumen, complejidad y exigencia de los estudios clínicos promovidos desde el i+12.

La UICEC+12 se organiza en cuatro grupos de trabajo: Metodología de la Investigación Clínica, Gestión y Monitorización de Estudios Clínicos, Gestión Integral de Datos y Análisis de Datos. Estos grupos trabajan de forma coordinada dando soporte metodológico y científico en el Instituto i+12. Además, la UICEC+12 actúa como nodo del i+12 dentro de la Plataforma SCReN del Instituto de Salud Carlos III, orientada a la investigación clínica independiente.

Las funciones principales de la UICEC+12 incluyen:

- Asesoramiento metodológico y científico-técnico en todas las fases de los estudios clínicos.
- Gestión y monitorización de ensayos clínicos, incluyendo documentación regulatoria, coordinación y seguimiento.
- Diseño y control del ciclo de vida de los datos, garantizando su calidad, trazabilidad y protección.
- Análisis estadístico avanzado e interpretación de resultados.

La Unidad colabora con otras unidades de la PiC+12 y del propio instituto, y con entidades nacionales e internacionales como el Instituto de Salud Carlos III y redes europeas de investigación (ECRIN, EATRIS, BBMRI, ELIXIR).

Cartera de servicios

La UICEC+12 ofrece un conjunto integral de servicios de apoyo metodológico, regulatorio y técnico a lo largo de todo el ciclo de vida de los estudios clínicos, desde la idea inicial hasta su cierre final. Sus principales servicios incluyen:

- Consultas y asesorías científicas: Atención a consultas técnicas puntuales y asesorías estructuradas orientadas a resolver problemas metodológicos o científicos según la complejidad del estudio.
- Diseño del estudio y definición de objetivos: Soporte en la redacción del protocolo, cálculo del tamaño muestral, listas de aleatorización, planes de análisis y adaptación de documentos normativos.
- Cumplimiento regulatorio y preparación documental: Gestión de solicitudes éticas y regulatorias, contratación de seguros, elaboración de archivos esenciales y coordinación con proveedores.
- Diseño de Cuadernos de Recogida de Datos (CRD): Desarrollo y configuración de CRD en plataformas como REDCap, asesoría en protección de datos y principios FAIR.
- Coordinación y gestión del proyecto: Supervisión integral del estudio: formación de equipos, organización de reuniones, coordinación logística y comunicación con los investigadores.
- Monitorización del estudio: Seguimiento continuo para asegurar el cumplimiento normativo, calidad de datos, control de medicación, y gestión de auditorías y modificaciones sustanciales.
- Análisis de datos: Limpieza, validación y análisis estadístico mediante herramientas especializadas, con generación de informes e interpretación de resultados.
- Cierre del estudio e informe final: Notificación a autoridades, elaboración del informe final y apoyo en su revisión para garantizar la calidad científica de los resultados.

ACTIVIDAD

Durante el año 2024, la UICEC+12 ha mantenido una intensa actividad de soporte a los investigadores, en línea con su misión de proporcionar un acompañamiento científico, técnico y regulatorio de calidad en todas las fases del ciclo de vida de los estudios clínicos.

Con respecto al soporte metodológico y estadístico, se ha dado apoyo a 191 asesorías relacionadas con la elaboración del diseño de estudio, establecimiento de hipótesis conceptuales y operativas, objetivos del estudio, tipo y selección de la muestra, métodos de asignación aleatoria, tamaño muestral, elaboración de análisis intermedios, establecimiento de la población a estudio y variables acorde con objetivos, plan de análisis estadístico, depuración, visualización, explotación y presentación de datos en proyectos de investigación, ensayos clínicos, publicaciones científicas, trabajos fin de grado y tesis doctorales. De las estas 191 asesorías, 46 fueron para trabajos fin de grado de estudiantes de 6º curso del Grado en Medicina y 4 tesis doctorales.

Con respecto a las actividades de gestión integral de datos, protección de datos y soporte informático, se han creado 69 proyectos nuevos en la plataforma REDCap, incluyendo la

elaboración de cuadernos de recogida de datos, importación de datos recogidos en Excel de forma estructurada, programación de alertas o notificaciones dentro de los proyectos activos, elaboración de reglas de calidad para revisar los datos de forma pragmática, y formación en nociones básicas del uso de la herramienta. Además, se ha gestionado el mantenimiento de 315 proyectos de manera continuada, verificando la ausencia de datos personales de los proyectos de investigación; se ha dado de alta a 289 usuarios y de baja a 2084 usuarios inactivos.

Con respecto a las actividades de gestión y monitorización de estudios clínicos, se han realizado asesorías científicas para gestionar la solicitud de 4 nuevos proyectos a convocatorias competitivas, dando soporte a nivel metodológico y regulatorio. A nivel operativo, se iniciaron los trámites para la puesta en marcha de dos ensayos clínicos asociados a proyectos financiados a través de Convocatorias del Fondo de Investigaciones Sanitarias (FIS) y se ha participado activamente en la aprobación, monitorización, y correcta ejecución de 5 estudios clínicos europeos.

Por otro lado, la actividad de la UICEC+12, como nodo i+12 de la Plataforma SCReN, incluye la gestión de 4 proyectos, la monitorización de 9 ensayos clínicos, la gestión integral de los datos de 11 estudios clínicos, y el soporte estadístico de 27 estudios clínicos. Además, el nodo es miembro del grupo de difusión y participación ciudadana de SCReN.

Por último, con respecto a las actividades de formación, la UICEC+12 mantiene su compromiso con el desarrollo y la capacitación del talento joven en el ámbito de la investigación clínica. En el marco del Programa de Empleo Juvenil (PEJ) de la Comunidad de Madrid, la UICEC+12 incorporó a un ayudante de investigación a través de la convocatoria PEJ-2023-AI/SAL-GL-28227. Esta estancia formativa, iniciada en febrero de 2024 y actualmente ocupada por Eduardo Lázaro Ortega, contribuye a la consolidación de competencias en metodología, gestión de datos y apoyo científico-técnico, facilitando la adquisición de experiencia práctica en entornos reales de investigación biomédica.

PERSONAL

Responsable: D. Javier de la Cruz Bertolo

- Grupo de gestión y monitorización de estudios clínicos: Beatriz Benito Sánchez, Eva Escudero López, Daniel Fernández Villa.
- Grupo de gestión integral de datos: Diego Alvaredo Rodrigo.
- Grupo de análisis de datos: Cristina Martín-Arriscado Arroba.

BIOBANCO I+12

El Biobanco i+12 es la unidad que regulariza la gestión de muestras y datos generados desde la actividad asistencial del Hospital Universitario 12 de Octubre para su uso en investigación biomédica. El Biobanco garantiza la calidad, la seguridad y la trazabilidad de los datos y muestras almacenadas, y los procedimientos asociados al funcionamiento del Biobanco del material biológico solicitado. Uno de los objetivos principales del Biobanco es asegurar la

competitividad y excelencia de la investigación biomédica nacional e internacional, siempre velando por el cumplimiento de la legislación vigente, y protegiendo los derechos de los donantes.

El Biobanco i+12 fue autorizado por la Consejería de Sanidad de la Comunidad de Madrid en 2013, y fue inscrito en el Registro Nacional de Biobancos, dependiente del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII), con el Nº. B.0000657, según obliga el RD 1716/2011 en materia de requisitos básicos de autorización y funcionamiento de los Biobancos con fines de investigación biomédica, y tratamiento de muestras de origen humano. Además, el Biobanco ha formado parte de la Plataforma Red Nacional de Biobancos a instancias del ISCIII (PT17/0015/001), y de la Plataforma ISCIII de Biobancos y Biomodelos (PT20/00121), actualmente es miembro de la Plataforma ISCIII de Biomodelos y Biobancos PT23/00080. El Biobanco i+12, está formando parte del nodo nacional español que bajo la coordinación del ISCIII, es miembro observador de la Red Europea de Biobancos BBMRI-ERIC.

CARTERA DE SERVICIOS

Servicios ofrecidos

- Hospedaje y custodia de muestras humanas.
- Cesión de muestras humanas para investigación biomédica y aporte de datos clínicos cumpliendo la legalidad vigente.
- Cortes histológicos en congelación y en parafina.
- Cortes inmunohistoquímicos.
- Extracción de ácidos nucleicos.
- Estudios de mutaciones.
- Diseño y puesta a punto de procedimientos y técnicas para la recogida, procesamiento y conservación de muestras biológicas humanas.
- Asesoramiento ético y legal sobre la conservación y usos posibles de las muestras biológicas humanas en proyectos de investigación.

Colecciones

- Colección de Urología.
- Colección Trasplante Cardiaco.
- Colección Neuromuscular.
- Colección de Genética.
- Colección de Anatomía Patológica (Banco de tumores).
- Colección de Cardiobank
- Colección de Psiquiatría.
- Colección de Dermatología.
- Colección Uveitis.

- Colección DRECE.
- Colección NEDICES.
- Colección Banco de Sangre.

INSTALACIÓN E INFRAESTRUCTURAS

El Biobanco está situado de forma transitoria en el edificio Materno-Infantil por la obra de construcción y reforma del nuevo bloque técnico y de hospitalización del Hospital Universitario 12 de Octubre actualmente en curso (Expediente 2020-0-132). Una vez terminadas las obras, el biobanco se reubicará en su lugar definitivo.

El Biobanco i+12 está ubicado en el Servicio de Anatomía Patológica y comprende un área 60m² el biobanco incluye el despacho de coordinación y la zona de recepción de muestras, administración y laboratorio, y la zona de criopreservación.

En la zona de recepción y laboratorio se establece el flujo de entrada y salida de muestras y datos asociados, con dos puestos de trabajo correspondientes a los técnicos del biobanco, equipados con tres ordenadores, dos impresoras, un lector de etiquetas y la aplicación de gestión de muestras y datos para garantizar su trazabilidad. El laboratorio de procesamiento está equipado con un congelador de -20ºC , una campana de flujo laminar, dos centrífugas, un termobloque, un robot extractor de ácidos nucleicos, un nanodrop, un bioanalyzer, un criotomo, un termociclador, un microscopio y 2 microtomos. En el laboratorio de procesamiento y alicuotado de muestras, también se realizan la extracción de ácidos nucleicos y los controles para garantizar la calidad de las muestras.

En la zona de criopreservación se sitúan los equipos de conservación de las muestras en congelación. En conjunto son 2 ultracongeladores de -80ºC, equipados con sus balas de CO2, un contenedor de nitrógeno, un frigorífico con su congelador de -20ºC, una central de alarmas y monitorización de control de temperaturas de los equipos. Además, esta área comprende el despacho de la coordinación técnica, donde se gestiona toda la burocracia del biobanco. Durante este periodo transitorio y de forma excepcional, para garantizar la seguridad y trazabilidad de las muestras conservadas en el biobanco se ha externalizado la actividad de conservación, manipulación y transporte de las muestras contenidas en 10 de los 12 ultracongeladores de -80ºC que forman parte del biobanco.

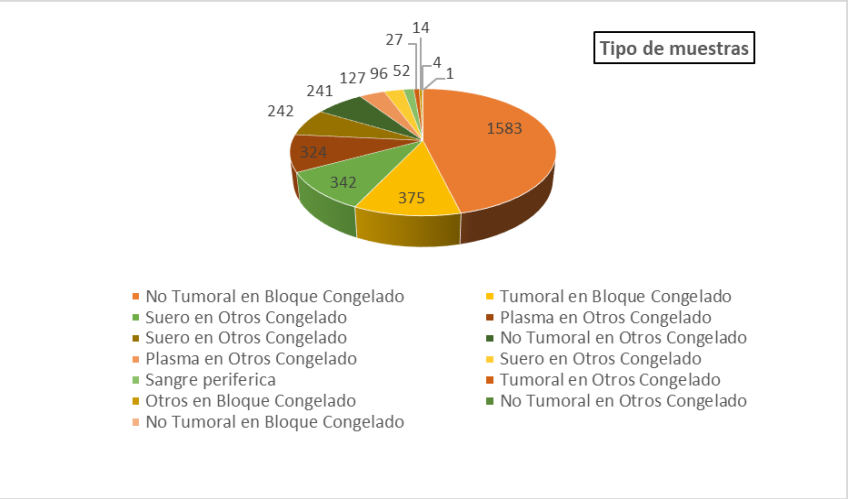
ACTIVIDAD

En el año 2024, el Biobanco i+12 ha registrado la siguiente actividad:

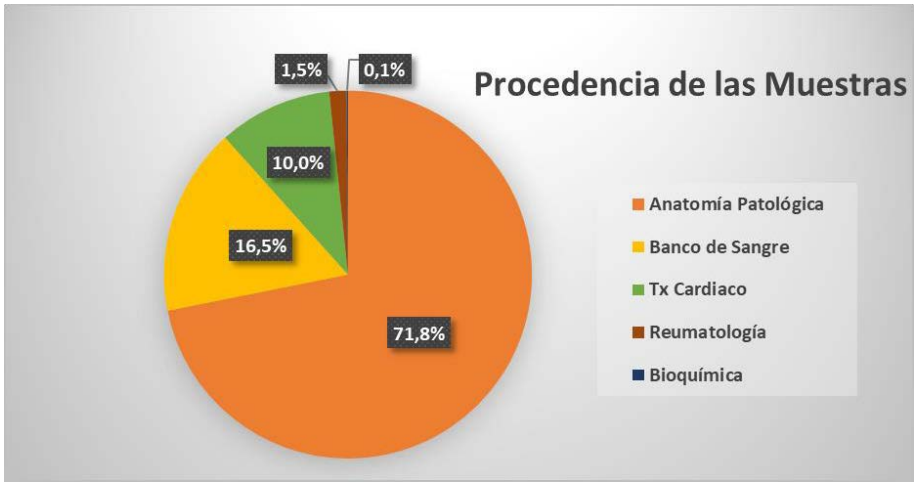
- **Captación de muestras e implantación de colecciones:**

El ingreso de muestras en el Biobanco del Hospital Universitario 12 de Octubre habitualmente amplía el nº de muestras de las colecciones ya existentes. Principalmente, la colección del banco de tejidos del Servicio de Anatomía Patológica. El nº total de muestras recogidas de los distintos tipos de órganos este año ha sido de 3428.

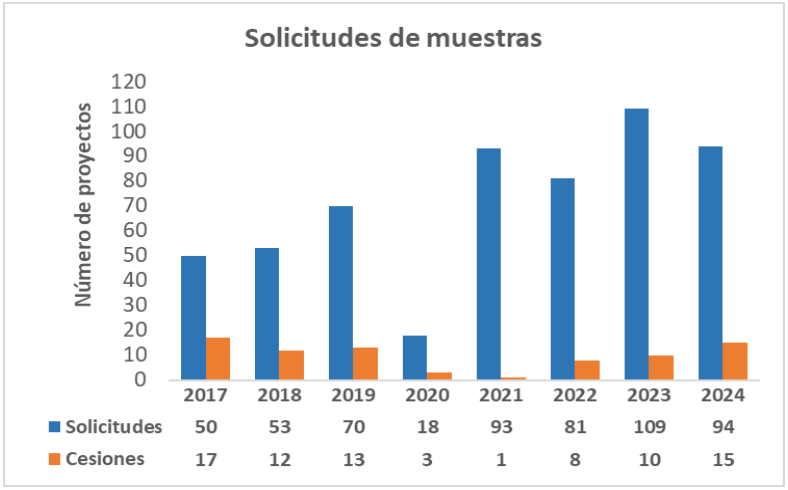
- **Tipo de Muestra:**



- **Procedencia de la Muestra:**



- **Comparativa 2017-2024 de solicitud de muestras a proyectos de investigación:**



PERSONAL

Dirección Científica: Dr. José Luis Rodríguez Peralto.

Coordinadora Técnica: Dra. Alicia Maroto Pérez.

UNIDAD DE CIENCIA DE DATOS

La Unidad de Ciencia de Datos del Instituto de Investigación Hospital Universitario 12 de Octubre (Data12) proporciona asesoramiento especializado en el uso de datos clínicos para investigación, apoyando a los grupos del Instituto en el diseño de modelos de datos, extracción, transformación y carga, análisis e interpretación de datos de salud a través de una cartera de servicios estandarizada.

Compuesta por un equipo multidisciplinar con experiencia internacional en informática médica e información sanitaria, la Unidad trabaja en un entorno clínico altamente digitalizado, acreditado con el Nivel 6 del modelo EMRAM de HIMSS, que reconoce la madurez en la gestión digital del Hospital.

Cartera de servicios

La Unidad Data12 proporciona servicios estandarizados de datos con fines de investigación, en estrecha colaboración con Grupos de Investigación que tienen entre sus objetivos científicos la ingeniería y ciencia de datos para usos primarios y secundarios, como el Grupo de Investigación e Innovación en Transformación Digital e Ingeniería Biomédica, y con el Servicio de Ingeniería y Análisis de Datos del Hospital Universitario 12 de Octubre (SIAD), facilitando el contacto de los grupos de investigación solicitantes de servicios de datos en aquellos casos en los que excedan la cartera de servicios de Data12.

Se indican a continuación los servicios definidos para la Unidad:

- Asesoramiento en gestión y análisis de datos para el diseño de proyectos de investigación:
    - Orientación en el diseño de modelos de información clínica basados en estándares de interoperabilidad.
    - Obtención de datos previos para la evaluación de viabilidad de un proyecto de investigación.
    - Asesoramiento en metodologías de evaluación de la calidad y completitud de los datos.
    - Recomendaciones para el diseño de estrategias de reutilización de datos clínicos con fines científicos.
    - Soporte metodológico para la integración de datos procedentes de múltiples fuentes (historia clínica electrónica, biobancos, bases de datos externas, etc.).
    - Apoyo en la redacción de planes de gestión de datos (DMP).
    - Conexión con redes y consorcios nacionales e internacionales en el ámbito de la ciencia de datos en salud.
- Apoyo a proyectos de investigación:
    - Diseño de cuadernos electrónicos de recogida de datos (eCRD) e implementación en la plataforma RedCap del Instituto i+12.
    - Obtención a través del SIAD del H12O de datos procedentes de los sistemas operacionales asistenciales y carga automatizada de los mismos en los cuadernos electrónicos de recogida de datos implementados en la plataforma Redcap del Instituto i+12.

  - Evaluación de la calidad y completitud de los datos del proyecto.
  - Soporte al registro de propiedad intelectual de recursos de información sanitaria.
- Plataforma de Real World Data - TriNetX:
  - Formación en el uso de la plataforma.
  - Asesoramiento en el diseño metodológico y explotación de estudios en la plataforma.

Los servicios ofrecidos por la Unidad de Ciencia de Datos podrán tener coste en función del peticionario (interno/externo) y del tipo de servicio solicitado, de forma equivalente a lo establecido para otras Plataformas y Servicios de apoyo del i+12.

EQUIPAMIENTO

Del mismo modo, como infraestructura ya implantada, con los requisitos de ciberseguridad y seguridad de la información necesarios, se dispone de:

- Herramientas de ingeniería y análisis de datos integradas en la Plataforma InfoBANCO.
- Plataforma REDCap de recogida y persistencia de datos seudonimizados de salud para la investigación.
- Ecosistema de repositorios normalizados y seudonimizados, basado en los modelos normalizados i2b2 y OMOP, para la persistencia de los datos de los proyectos de investigación.
- Plataformas Real World Data (RWD) de análisis avanzados como TriNetX y ATLAS.

RESPONSABLE Y DATOS DE CONTACTO

Coordinadora: Noelia García Barrio

Responsable técnica: Paula Rubio Mayo

UNIDAD DE TECNOLOGÍAS AVANZADAS EN DISEÑO E IMPRESIÓN 3D

La Unidad inició su actividad en marzo de 2019, en el Servicio de Oncología Radioterápica, con la adquisición de su primera impresora 3D, financiada a través de un concurso convocado por la Fundación Amancio Ortega. Paralelamente, se concedió un proyecto de investigación clínica intramural en ese mismo mes, cuyos fondos permitieron adquirir una segunda impresora 3D.

En mayo de 2020 se creó la Comisión Clínica de Impresión 3D, y ese mismo año el Laboratorio de Impresión 3D se integró en la Plataforma PT20 de Biobanco y Biomodelos del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

En septiembre de 2021, la unidad definió oficialmente su ámbito de actuación bajo el nombre de Unidad de Tecnologías Avanzadas en Diseño e Impresión 3D (UTADI 3D), quedando adscrita a la Subdirección del Área de Gestión Técnica. Para ello, se acondicionaron los espacios necesarios para su funcionamiento, incluyendo una sala de diseño y una sala de fabricación. Actualmente, la unidad se encuentra ubicada en la planta baja del edificio de la Central de Instalaciones.

La UTADI 3D es una unidad transversal que presta apoyo a diversos servicios y unidades del hospital, tanto en la práctica clínica como en proyectos de investigación. Su actividad abarca

desde tratamientos de radioterapia hasta la planificación quirúrgica compleja y el diseño de dispositivos personalizados.

En la actualidad, la impresión 3D constituye una herramienta esencial para la planificación quirúrgica avanzada y los tratamientos de radioterapia —tanto externa como braquiterapia—, facilitando una medicina personalizada y de precisión. Esta tecnología permite reducir tiempos quirúrgicos y de procedimiento, mejorar la eficacia del tratamiento y optimizar la respuesta clínica.

La UTADI 3D ha sido pionera en España en la incorporación rutinaria del diseño y fabricación de moldes y aplicadores personalizados para braquiterapia. Estos dispositivos permiten administrar radiación de forma localizada y controlada sobre diferentes tipos de lesiones tumorales, minimizando los efectos secundarios en tejidos sanos. El diseño en 3D garantiza la colocación precisa del catéter que transporta la fuente radiactiva, aumentando así la seguridad del procedimiento.

Para garantizar el cumplimiento normativo, las unidades hospitalarias de impresión 3D deben operar bajo estrictas condiciones de seguridad y conforme a la legislación vigente. En este sentido, el modelo implantado por la UTADI 3D es único y pionero, al ser la primera unidad que incorpora medidas específicas para la seguridad del personal técnico, incluyendo criterios exigentes en materia de climatización, exposición a agentes químicos y riesgo eléctrico. Esto es especialmente relevante dado el uso de materiales sintéticos como fotopolímeros, filamentos termoplásticos y disolventes (como el isopropanol) durante el proceso de fabricación y postprocesado.

En junio de 2023, la UTADI 3D obtuvo la licencia de fabricación de productos sanitarios a medida bajo el título: “Actividad de fabricación a medida de moldes para la planificación de braquiterapia”, con número de licencia FPS: 00996/M, emitida el 11 de junio de 2023.

Posteriormente, el 7 de noviembre de 2023, la unidad fue certificada conforme a la norma UNE-EN ISO 13485:2018, bajo el título: “Diseño y fabricación de productos sanitarios a medida: elementos (molde-guía) para planificación de tratamientos en pacientes del Hospital Universitario 12 de Octubre”.

Además, la UTADI 3D es la segunda unidad de la Comunidad de Madrid en obtener esta certificación para productos sanitarios a medida.

Actualmente, forma parte de la Plataforma PT/23 de Biobanco y Biomodelos del ISCIII, habiendo sido integrada inicialmente en la plataforma PT/20 en el año 2020.

CARTERA DE SERVICIOS

- Desarrollo, diseño y fabricación de elementos molde-guías personalizados para braquiterapia y radioterapia externa, por familia de producto:
    - Elemento (molde) para braquiterapia ginecológica.
    - Elemento (molde) para braquiterapia de canal auditivo
    - Elemento (molde) para braquiterapia superficial.
    - Elemento (molde) geométrico para radioterapia.
- Fabricación de biomodelos para planificación quirúrgica compleja.
- Diseño y fabricación de elementos customizados para pacientes.

EQUIPAMIENTO CIENTÍFICO

La UTADI 3D dispone de cuatro impresoras 3D de tecnología FDM (modelado por deposición fundido), tres impresoras de tecnología SLA (estereolitografía), dos de gran volumen de impresión y un escáner de sobremesa.

PERSONAL

- Responsable: Antonio Martín González, ingeniero mecánico.
- Alejandro Ferrando Sánchez, radiofísico, Adrián Arroyo Galán, físico.

OTROS SERVICIOS DE APOYO DEL INSTITUTO i+12

SERVICIO DE DOCUMENTACIÓN CIENTÍFICA

Los/as investigadores/as del Instituto i+12 cuentan con el apoyo de la Biblioteca del Hospital Universitario 12 de Octubre como servicio de documentación científica. La Biblioteca ofrece acceso a recursos de información (textos completos de revistas científicas y libros electrónicos, bases de datos, producción científica) y servicios bibliotecarios (préstamo, consultas, búsquedas bibliográficas) así como un lugar de trabajo y estudio en sus diferentes salas de consulta y lectura.

La Biblioteca cuenta con una plataforma online, denominada Biblioteca Virtual del Hospital Universitario 12 de Octubre, a través de la cual pone a disposición de todos los usuarios los servicios y fondos disponibles para facilitarles su labor asistencial, docente e investigadora. Para acceder a la Biblioteca Virtual son necesarias una clave y una contraseña personales.

Los principales servicios ofrecidos por la Biblioteca son: solicitud de artículos (petición a otras bibliotecas del sistema sanitario de artículos no disponibles en los fondos de la Biblioteca), solicitud de búsquedas bibliográficas, formación de usuarios en búsquedas bibliográficas y acceso a los recursos de información, en coordinación con Formación Continuada y Comisión Docente, consultas de factores de impacto y cuartiles de publicaciones científicas, préstamo de libros, consulta en sala de lectura y acceso a Internet a través de su sala de ordenadores.

Una mayor descripción del Servicio de Documentación Científica puede encontrarse en la propia página web de la Biblioteca del Hospital Universitario 12 de Octubre, en la dirección: http://cendoc.h12o.es/blog/

PERSONAL

Responsable: Dña. Natalia Gutierrez Casado (bibliotecaria).

Gestión del préstamo interbibliotecario: Dña. Gema Serrano (auxiliar de biblioteca).

Gestión de la colección-repositorio: Dña. Mª José Muñoz (administrativo de biblioteca).

Gestión de colección de libros: D. Francisco Javier Villanueva Leiguarda (auxiliar de biblioteca).

UNIDAD DE APOYO A LA INNOVACIÓN i+12

La Unidad de Apoyo a la Innovación del Instituto i+12 (UAI i+12) tiene por objetivo desarrollar actividades de innovación en condiciones de excelencia y calidad potenciando la colaboración y cooperación con otros centros y grupos de investigación del Instituto i+12.

La UAI i+12 pretende canalizar las ideas innovadoras en las distintas fases del embudo de la innovación: desde que surge la idea hasta su acceso al mercado.

La filosofía de la UAI i+12 es trabajar en un entorno de Innovación Abierta, en el que tanto pacientes como proveedores e industria puedan participar del proceso innovador junto al personal del Instituto i+12.

La UAI i+12 está constituida por un equipo multidisciplinar de profesionales que proporcionan el asesoramiento necesario para que las ideas puedan llegar a dar lugar a productos o servicios que aporten nuevas soluciones.

La UAI i+12 es miembro de la Plataforma de Innovación en Tecnologías Médicas y Sanitarias (ITEMAS), promovida por el Instituto de Salud Carlos III como un componente de la visión integradora de la innovación en su entorno.

Las funciones realizadas desde la UAI i+12 se organizan en tres grandes ámbitos de actividad:

1. Protección legal de la innovación:
    - Fomento de la cultura innovadora en el entorno i+12.
    - Realización de informes sobre el estado de la técnica en relación a la idea innovadora identificada.
    - Solicitud, seguimiento de expedientes, registro y mantenimiento de invenciones (patentes, modelos de utilidad).
    - Solicitud, seguimiento y registro de marcas comerciales.
    - Vigilancia tecnológica del entorno i+12.
    - Definición y asesoramiento en estrategias de protección IP.
2. Transferencia y comercialización:
    - Búsqueda e identificación de licenciatarios para la cartera de invenciones del entorno i+12.
    - Asistencia a BROKERAGE events.
    - Publicidad de fichas de oferta tecnológica de las invenciones del IIS i+12, y su presentación en la plataforma europea TECHNOLOGY TRANSFER EEN y Plataforma ITEMAS.
    - Redacción de acuerdos de licencia, cotitularidad IP, transferencia de tecnología, confidencialidad y acuerdos de I+D+i con empresas.
    - Divulgación de actividades de la UAI i+12 en eventos de proyección nacional e internacional.
    - Búsqueda de sinergias con otras redes y alianzas para la innovación.
3. Formación y búsqueda de financiación:
    - Organización de acciones formativas en materia de innovación (cursos, seminarios y píldoras de innovación).
    - Organización de jornadas de innovación institucionales.

- Soporte en la presentación de propuestas a convocatorias de innovación en salud.
- Búsqueda de socios potenciales para participar en proyectos colaborativos en el marco del programa H2020.
- Identificación y búsqueda de financiación pública/privada aplicada al entorno.
- Búsqueda de oportunidades de compra pública innovadora.

PERSONAL

Dña. María López Berlanga (responsable de la unidad).

PROGRAMAS INTERNACIONALES DE INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN

El objetivo de la Unidad de Programas Internacionales de Investigación e Innovación del Instituto i+12 es impulsar las investigaciones del personal del Instituto i+12 al máximo nivel actuando en tres direcciones fundamentales:

- Identificación y difusión de convocatorias europeas relevantes a los investigadores del Instituto i+12 interesados.
- Participación, apoyo y liderazgo de proyectos internacionales.
- Oferta de programas de formación para capacitar a los investigadores en la gestión y desarrollo de proyectos internacionales.

FUNCIONES

Su misión es posicionar al Instituto i+12 como líder en innovación científica internacional, alcanzando la máxima relevancia, contribuyendo al progreso del conocimiento y liderando avances en biomedicina y ciencias de la salud.

Esta unidad se distingue por su capacidad para integrar perspectivas internacionales en la investigación local, fortaleciendo la reputación del Instituto i+12 como líder en innovación científica. Colabora estrechamente con el personal investigador del Instituto i+12 para asegurar que cada proyecto cumpla con los más altos estándares de excelencia y contribuya significativamente al conocimiento científico global. Con una trayectoria consolidada y un compromiso creciente, contribuye activamente al avance científico y tecnológico en biomedicina y ciencias de la salud.

CARTERA DE SERVICIOS

La Unidad de Programas Internacionales de Investigación e Innovación ofrece una amplia gama de servicios diseñados para facilitar la colaboración global y promover avances significativos en la investigación, entre los que se incluyen:

- Identificación y difusión de convocatorias europeas relevantes para investigadores del Instituto i+12 interesados.
- Asesoramiento estratégico para la participación en programas europeos e internacionales.
- Facilitación de integración en consorcios y redes de colaboración internacional con instituciones académicas y entidades sanitarias.

- Desarrollo de propuestas en ambientes multidisciplinares.
- Apoyo y liderazgo en la participación de proyectos internacionales.
- Coordinación y gestión de proyectos internacionales de investigación.
- Formación especializada en gestión y desarrollo de proyectos internacionales.
- Identificación de potenciales socios (en colaboración con la Unidad de Apoyo a la Innovación).

PERSONAL

Responsable: Javier de la Cruz Bértolo

Gestión de programas y proyectos, comunicación: Marta Bermejo Mata

ACTIVIDAD INVESTIGADORA

PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN

En el año 2024, el Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (i+12) cuenta con un total de nueve Áreas de Investigación priorizadas, que estructuran su actividad científica. Cada una de estas áreas está liderada por un/a Coordinador/a de Área, encargado/a de coordinar las acciones científicas y organizativas dentro de su ámbito.

Cada área está compuesta por diferentes grupos de investigación, dirigidos por un/a Investigador/a Responsable, que actúa como referente científico del grupo. En el presente ejercicio, el Instituto i+12 integra un total de 68 grupos de investigación activos.

Además, el Instituto cuenta con la figura de los/as Investigadores Clínicos Asociados, profesionales del ámbito asistencial del Hospital 12 de Octubre que desarrollan actividad científica pero que, por el momento, no cumplen los requisitos para constituirse como grupo de8907 investigación formalmente reconocido.

En la siguiente tabla, se muestran para las nueve Áreas de Investigación e Investigadores Clínicos Asociados la relación del número de proyectos de investigación activos en 2024 gestionados por la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (FIBH12O).

Áreas de Investigación del Instituto i+12	Proyectos Activos
Cáncer	151
Enfermedades Crónicas y Trasplante	18
Enfermedades Raras y de Base Genética	17
Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital	16
Cardiovascular	26
Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	22
Enfermedades Infecciosas y SIDA	38
Neurociencias y Salud Mental	33
Transversal	14
Investigadores/as Clínicos Asociados	20
TOTAL	**355**

A continuación, se muestra la distribución de los proyectos activos en relación al organismo financiador.

FINANCIADOR	PROYECTOS ACTIVOS
INSTITUTO DE SALUD CARLOS III	129
MINISTERIO DE ECONOMIA Y COMPETITIVIDAD	24
COMMISSION OF THE EUROPEAN COMMUNITIES	12
FUNDACION DE INVESTIGACION MEDICA MUTUA MADRILEÑA	10
COMUNIDAD DE MADRID	9
FUNDACION CIENTIFICA DE LA ASOCIACION ESPAÑOLA CONTRA EL CANCER	7

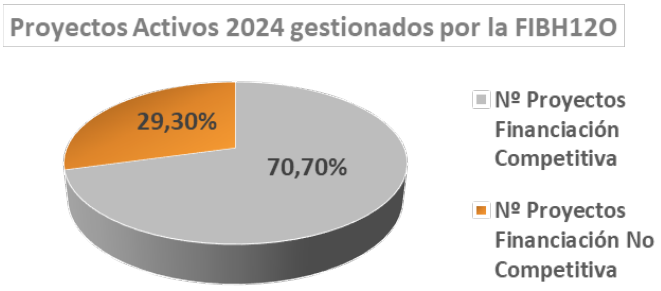
FINANCIADOR	PROYECTOS ACTIVOS
EIT HEALTH	4
FUNDACIÓN CASA DEL CORAZÓN	4
EUROPEAN HEALTH AND DIGITAL EXECUTIVE AGENCY	3
FUNDACIÓN CRIS DE INVESTIGACIÓN PARA VENCER EL CÁNCER	3
FUNDACION ESPAÑOLA DE ONCOLOGIA MEDICA	3
FUNDACION EUGENIO RODRIGUEZ PASCUAL	3
FUNDACION MENUDOS CORAZONES	3
EDCTP	2
FUNDACIÓ CLINIC PER A LA RECERCA BIOMÉDICA - CONVENIO AECC - FUNDAC. CLINIC	2
FUNDACION DE INVESTIGACIÓN ONCOLÓGICA	2
FUNDC. INVEST. BIOM. HOSPITAL CLINICO SAN CARLOS	2
GILEAD SCIENCES, S.L.U.	2
MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION	2
ORGANIZACION NACIONAL DE CIEGOS ESPAÑOLES	2
SOCIEDAD MADRILEÑA DE TRASPLANTES	2
ASOCIACION ESPAÑOLA CANCER DE MAMA METASTASICO (AECMM)	1
BARCELONA SUPERCOMPUTING CENTER-CENTRO NACIONAL	1
CONSEJO SUPERIOR DE INVESTIGACIONES CIENTIFICAS	1
FUNDACIÓ LA MARATÓ DE TV3	1
FUNDACION DEL SECTOR PÚBLICO ESTATAL CENTRO NACIONAL DE INVESTIGACIONES ONCOLÓGICAS CARLOS III	1
FUNDACION ESPAÑOLA DE HEMATOLOGIA Y HEMOTERAPIA	1
FUNDACION ESPAÑOLA DE PEDIATRIA	1
FUNDACION LACAIXA	1
FUNDACION LUZON	1
FUNDACION MADRILEÑA DE NEFROLOGIA	1
FUNDACION MAPFRE	1
FUNDACION PFIZER	1
FUNDACIÓN SEDIM	1
FUNDACION SENEFRO	1
GRUPO ESPAÑOL DE TUMORES NEUROENDOCRINOS Y ENDOCRINOS (GETNE)	1
INSTITUTO DE MEDICINA MOLECULAR JOÃO LOBO ANTUNES - FUNDACION LA CAIXA	1
INSTITUTO INVESTIGACION SANITARIA LA FE - ISCIII	1
LEDUCQ FOUNDATION FOR CARDIOVASCULAR RESEARCH	1
LUNG CANCER RESEARCH FUNDATION	1
SOCIEDAD ESPAÑOLA DE INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA	1
UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA - ISCIII	1

FINANCIADOR	PROYECTOS ACTIVOS
OTROS (No Competitivos)	104
TOTAL	**355**

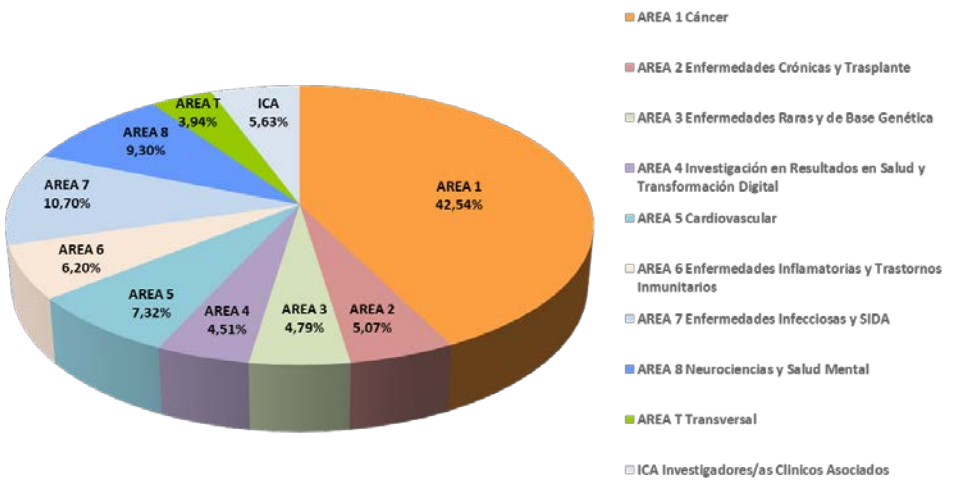
Seguidamente, se indican para las 9 áreas de investigación y Grupos/Investigadores Clínicos Asociados la relación del número de proyectos de investigación activos en 2024 en función de la fuente de financiación:

Áreas i+12	Nº Proyectos Financiación Competitiva	Nº Proyectos Financiación No Competitiva	Total Proyectos
Cáncer	99	52	**151**
Enfermedades Crónicas y Trasplante	13	5	**18**
Enfermedades Raras y de Base Genética	12	5	**17**
Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital	10	6	**16**
Cardiovascular	19	7	**26**
Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	15	7	**22**
Enfermedades Infecciosas y SIDA	34	4	**38**
Neurociencias y Salud Mental	28	5	**33**
Transversal	12	2	**14**
Investigadores/as Clínicos Asociados	9	11	**20**
TOTAL	**251**	**104**	**355**

En la siguiente figura, se representa gráficamente la distribución de los proyectos activos en 2024, en función del tipo de financiación:



A continuación, se muestra la representación gráfica de la distribución de los proyectos activos gestionados por la FIBH12O en 2024 por área de investigación:



Como muestra el gráfico, en la distribución por áreas, el área de investigación con mayor número de proyectos activos en 2024 es el área de Cáncer, seguida del área de Enfermedades Infecciosas y SIDA, el área de Neurociencias y Salud Mental y el área Cardiovascular.

Seguidamente, se muestran los **proyectos de investigación competitivos públicos y privados** financiados por diferentes organismos, **concedidos en la anualidad 2024**:

Commission of the European Communities:

- EIT Health 2024 - FUTURE OF ARTIFICIAL INTELLIGENCE TRAINED FOR HEARTFAILURE DETECTION & UPGRADING LATEST TECHNOLOGY - FAITHFUL. Grupo de Investigación: A5 – Insuficiencia Cardiaca e Hipertensión Pulmonar.
- JARED - Joint Action on chronic Respiratory Diseases. IP: Ismael García Moguel. Grupo de Investigación: A6 – Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas. EUROPEAN HEALTH AND DIGITAL EXECUTIVE AGENCY.
- INDICATE- GRANT AGREEMETNº 101167778- DIGITAL-2023-CLOUD-AI-04. IP: Mª Cruz Martín Delgado. Grupo de Investigación: A2 - Paciente Crítico. EUROPEAN HEALTH AND DIGITAL EXECUTIVE AGENCY
- Consolidation of WGS and RT-PCR activities for SARS-CoV-2 in Spain towards sustainable use and integration of enhanced infrastructure and processes in the RELECOV networkIP: Mª Dolores Folgueira López. Grupo de Investigación: A7- VIR/VIH-SIDA EUROPEAN HEALTH AND DIGITAL EXECUTIVE AGENCY
- Ebola PREP-TBOX. IP: Rafael Delgado Vázquez. Grupo de Investigación: A7 – Virología - VIH/SIDA. EDCTP

Proyectos de Investigación en Salud - ISCIII:

EXPEDIENTE	INV. PPAL.	CO-IP	GRUPO i+12	TÍTULO
PI24/00140	CARAVACA FONTAN, FERNANDO		NEFROLOGIA CLINICA	RECURRENCIA DE GLOMERULOPATÍA C3 Y GLOMERULONEFRITIS MEMBRANOPROLIFERATIVA MEDIADA POR INMUNOCOMPLEJOS EN EL TRASPLANTE RENAL: CORRELACIONES GENOTIPO-FENOTIPO E HISTORIA NATURAL
PI24/00146	GONZALEZ GRANADO, JOSE MARIA		ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y AUTOINMUNES	BIOLOGÍA ESPACIAL, FENOTÍPICA Y FUNCIONAL DEL INTESTINO EN ENFERMEDAD INFLAMATORIA INTESTINAL
PI24/00350	GALLARDO PEREZ, MARIA ESTHER		INVESTIGACION TRASLACIONAL CON CELULAS IPSCS	NUEVOS MODELOS HUMANOS DERIVADOS DE iPSCs PARA EL ESTUDIO DE LA DOA+ Y EL DESARROLLO DE TERAPIAS CON ANTIOXIDANTES NATURALES Y EXOSOMAS (O2DOA+iPS)
PI24/00605	ALVARO BENITO, MIGUEL		INMUNOBIOLOGIA LINFOCITARIA	PERFILES DE EDICION DE LOS PEPTIDOS PRESENTADOS POR MHC EN CLASE II: IMPACTO DE LA VARIACIÓN DE HLA-DM EN TRANSPLANTES ALOGÉNICOS DE PRECURSORES HEMATOPOYETICOS (PEp2HT)
PI24/00759	FERNANDEZ RUIZ, MARIO		PATOLOGIAS INFECCIOSAS	CARACTERIZACIÓN DEL EFECTO DEL TRATAMIENTO INMUNOSUPRESOR SOBRE LA REPLICACIÓN DE TORQUE TENO VIRUS (TTV) Y LA RESPUESTA INMUNE CELULAR ESPECÍFICA FRENTE A TTV EN EL TRASPLANTE RENAL: ESTUDIO TETRIs
PI24/00828	TAGARRO GARCIA, ALFREDO		INNOVACION EN INFECTOLOGIA PEDIATRICA GLOBAL	AFTERMAB: EL PANORAMA DE LAS ENFERMEDADES RESPIRATORIAS EN PEDIATRÍA DESPUÉS DE LA IMPLANTACIÓN DE NIRSEVIMAB
PI24/01042	GALLARDO DELGADO, MIGUEL		HEMATOLOGIA TRASLACIONAL	DESCIFRANDO EL ROL DE MOLÉCULAS CRUCIALES EN EL DESTINO CELULAR DE CÉLULAS MADRE HEMATOPOYÉTICAS Y SU IMPACTO EN LEUCEMIA Y ENVEJECIMIENTO: LA PROTEÍNA DE UNIÓN A RNA HNRNPK
PI24/01528	MARTINEZ LOPEZ, JOAQUIN		HEMATOLOGIA TRASLACIONAL	OPTIMIZACION DE LA PERSISTENCIA DE PRODUCTOS NK CAR DESTINADOS A TERAPIA EN MIELOMA MULTIPLE EN RECAIDA MEDIANTE EL BLOQUEO DE LA SENESCENCIA CON EDICION GENOMICA MULTIPLEXADA CRISPR/Cas9 (SenesCAR)
PI24/01633	LALUEZA BLANCO, MANUEL		INVESTIGADOR CLÍNICO	IMPLICACIONES CLINICAS DE LA DISREGULACIÓN DE LA INMUNIDAD INNATA EN PACIENTES ADULTOS CON INFECCION POR EL VIRUS RESPIRATORIO SINCITIAL (VRS) QUE PRECISAN DE INGRESO HOSPITALARIO
PI24/01780	MARTIN CASANUEVA, MIGUEL ANGEL		ENFERMEDADES RARAS, MITOCONDRIALES Y NEUROMUSCULARES	HIPERMETABOLISMO Y BIOMARCADORES MOLECULARES: ABRIENDO NUEVAS VIAS EN EL CONOCIMIENTO DE LA FISIOPATOLOGIA DE LAS ENFERMEDADES MITOCONDRIALES
PI24/01875	MACDOWELL MATA, KARINA SOLEDAD	MOLINA MARTIN, JUAN DE DIOS	PSIQUIATRIA TRASLACIONAL	MECANISMOS MOLECULARES SUBYACENTES A LA RESISTENCIA AL TRATAMIENTO Y AL SINDROME METABOLICO EN ESQUIZOFRENIA: UN ESTUDIO TRASLACIONAL
PI24/01880	CRUZ UTRILLA, ALEJANDRO	ESCRIBANO SUBIAS, MARIA DEL PILAR	INVESTIGACION EN INSUFICIENCIA CARDIACA - HIPERTENSION PULMONAR	UN NUEVO MODELO DE CRIBADO DE HAP EN LA ESCLEROSIS SISTEMICA BASADO EN IA

EXPEDIENTE	INV. PPAL.	CO-IP	GRUPO i+12	TÍTULO
PI24/02100	GIL IBAÑEZ, BLANCA		INVESTIGADORA CLÍNICA	ESTUDIO PROSPECTIVO RANDOMIZADO SOBRE LA SALUD SEXUAL Y CALIDAD DE VIDA AUTOPERCIBIDA (PROMs) EN PACIENTES TRATADAS POR CÁNCER DE CERVIX. PROVIDENCE Trial

Proyectos de investigación clínica independiente - ISCIII:

- ICI24/00101- A PHASE 1 FIRST-IN-HUMAN TRIAL TO EVALUATE SAFETY AND TOLERABILITY OF GENETICALLY MODIFIED AUTOLOGOUS T LYMPHOCYTES SECRETING BCMAxCD3 BISPECIFIC ANTIBODIES IN RELAPSED/REFRACTORY MULTIPLE MYELOMA. IP: Joaquín Martínez López. Grupo de Investigación A1 – Hematología Traslacional.

Proyectos de investigación en enfermedades raras - ISCIII:

- PMPER24/00024 - DISEÑO DE UN MODELO PREDICTIVO PRONÓSTICO CON AYUDA DE INTELIGENCIA ARTIFICIAL MEDIANTE TELEMONITORIZACIÓN DE LA VENTILACIÓN MECÁNICA DOMICILIARIA DE LOS PACIENTES CON ELA. IP: Ana Hernández Voth. Grupo de Investigación A2 – Enfermedades Respiratorias.

Redes de Investigación Cooperativa Orientadas a Resultados en Salud (RICORS) – ISCIII:

EXPEDIENTE	INV. PPAL.	GRUPO i+12	TÍTULO
RD24/0004/0018	RUIZ HURTADO, GEMA	INVESTIGACION TRASLACIONAL EN HIPERTENSION Y ENFERMEDAD CARDIORRENAL	RICORS2040-RENAL. INFLAMACIÓN E INMUNOPATOLOGÍA DE ÓRGANOS Y SISTEMAS
RD24/0009/0001	LIZASOAIN HERNANDEZ, IGNACIO	ENFERMEDAD NEUROVASCULAR	RICORS-ICTUS. ENFERMEDADES VASCULARES Y CEREBRALES
RD24/0014/0003	MARTINEZ LOPEZ, JOAQUIN	HEMATOLOGIA TRASLACIONAL	TERAV+. TERAPIAS AVANZADAS
RD24/0014/0008	VICENTE LOPEZ, ANGELES	CELULAS MADRE, INMUNIDAD Y CANCER	TERAV+. TERAPIAS AVANZADAS
RD24/0013/0015	HERRAIZ GARCIA, IGNACIO	MEDICINA PERINATAL	ATENCIÓN PRIMARIA, CRONICIDAD Y PROMOCIÓN DE LA SALUD
RD24/0013/0008	PALLAS ALONSO, CARMEN ROSA	SALUD MATERNO INFANTIL	ATENCIÓN PRIMARIA, CRONICIDAD Y PROMOCIÓN DE LA SALUD
RD24/0007/0028	GALINDO IZQUIERDO. MARÍA	ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y AUTOINMUNES	INFLAMACION E INMUNOPATOLOGÍA DE ÓRGANOS Y SISTEMAS
RD24/0003/0010	ORIO ORTIZ, LAURA	NEUROFARMACOLOGIA COMPORTAMENTAL APLICADA	ATENCIÓN PRIMARIA, CRONICIDAD Y PROMOCIÓN DE LA SALUD
RD24/0003/0009	RUBIO VALLADOLID, GABRIEL	ADICCIONES Y COMORBILIDAD	ATENCIÓN PRIMARIA, CRONICIDAD Y PROMOCIÓN DE LA SALUD

Ayudas para incentivar la consolidación investigadora - Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad.

- CNS2024-154198- ESTUDIO DEL IMPACTO DE LA ACUMULACIÓN DE TAU Y TDP-43 EN LA MITOFAGIA PARA IDENTIFICAR TRATAMIENTOS PARA LA DEMENCIA FRONTOTEMPORAL IP: Carolina Alquezar Burillo. A8 – Enfermedades Neurodegenerativas.

Ayudas a proyectos de colaboración público-privada - Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad.

EXPEDIENTE	INV. PPAL.	GRUPO i+12	TÍTULO
CPP2023-010465	BENITO LEON, JULIAN	ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS	DESARROLLO DE UNA PLATAFORMA DIGITAL PARA LA GESTIÓN REMOTA DE PACIENTES CON TRASTORNOS DEL MOVIMIENTO

CPP2023-010721	MANSO SANCHEZ, LUIS MANUEL	CANCER DE MAMA Y GINECOLOGICO	LUMICare, UNA SOLUCIÓN INTEGRAL DE MEDICINA PERSONALIZADA PARA EL CUIDADO DE PACIENTES DE CÁNCER DE LA MUJER BASADA EN LA INTERVENCIÓN DIETÉTICA, DE HÁBITOS DE VIDA Y DE BIENESTAR EMOCIONAL
CPP2023-010827	BLANCO DURANGO, BELEN	INMUNO-ONCOLOGIA E INMUNOTERAPIA	DESARROLLO DE LA PRIMERA INMUNOTERAPIA CELULAR STAb PARA TUMORES SÓLIDOS (STABSOLID)

Ayudas a Proyectos de Generación de Conocimiento» y a actuaciones para la formación de personal investigador predoctoral asociadas a dichos proyectos – Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Economía y Competitividad.

EXPEDIENTE	INV. PPAL.	CO-IP	GRUPO i+12	TÍTULO
PID2023-148429OB-I00	ALVAREZ VALLINA, LUIS		INMUNO-ONCOLOGIA E INMUNOTERAPIA	CÉLULAS STAb-T MULTIDIANA PERSONALIZADAS PARA EL TRATAMIENTO EFICAZ Y SEGURO DE TUMORES SÓLIDOS DISEMINADOS
PID2023-149637OB-I00	BAUTISTA SANTA CRUZ, JOSE MANUEL	ALCOLEA ALCOLEA, PEDRO JOSE	INVESTIGACION TRASLACIONAL EN MALARIA	DESARROLLO DE UN CANDIDATO VACUNAL FRENTE A LA MALARIA CLÍNICA POR PLASMODIUM FALCIPARUM BASADO EN LA RESPUESTA IgM E IgG

Fundación Científica de la Asocación Española Contra el Cáncer

- **Lab AECC 2024**– LABAE247488OTAN - INTERPLAY BETWEEN CHROMOSOMOAL INSTABILITY AND IMMUNITY IN SMALL-CELL LUNG CANCERIP: Itziar Otano Andrés. A1 – Inmunomodulación Tumoral.
- SOSCLC-AECC: CÁNCER DE PULMÓN DE CÉLULA PEQUEÑA DE LAS REDES BIOLÓGICAS A LA TERAPIA PERSONALIZADASOSCLC-AECC: CÁNCER DE PULMÓN DE CÉLULA PEQUEÑA DE LAS REDES BIOLÓGICAS A LA TERAPIA PERSONALIZADA. IP: Luis Paz-Ares Rodríguez. A1 – Oncología Torácica y Clínico Traslñacional.
- **Acreditación Centros 2024**

Fundación MAFRE

- APLICACIÓN DE TÉCNICAS DE EVALUACIÓN DE DAÑO CORPORAL E IMPACTO SOCIAL Y PERSONAL EN EL SUICIDIO. IP: Judit Gutierrez Gutierrez. A2 – Paciente Crítico.

Sociedad Española de Neumología y Cirugía Torácica

- **Ayudas a la investigación -** INFECCIÓN RESPIRATORIA ASOCIADA A TRAQUEOSTOMÍA, ANÁLISIS DE LOS CRITERIOS DE INGRESO Y TRATAMIENTO EN EL PACIENTE PEDIÁTRICO TRAQUEOSTOMIZADO. IP: Antón Pacheco. A6 – Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes.
- **Ayudas a la investigación -** DETECCIÓN PRECOZ DE LA DISFUNCIÓN DIAFRAGMÁTICA MEDIANTE MEDICIÓN DE LA PRESIÓN INSPIRATORIA NASAL (SNIP) EN DECÚBITO SUPINO.- IP: Miguel Giménez Gómez. Investigador Clínico/Asociado.

Fundación Eugenio Rodríguez Pascual

- **Ayudas a la investigación -** DISFUNCIÓN SINÁPTICA EN SINUCLEINOPATÍAS: BIOMARCADORES MULTIMODALES PARA EL DIAGNÓSTICO Y PRONÓSTICO DE LA DEMENCIA CON CUERPOS DE LEWY Y LA ENFERMEDAD DE PARKINSON.- IP: Estrella Morenas. A8 – Enfermedades Neurodegenerativas.

Chiesi España. Becas IMPULSO en el campo de Trasplante 2ª edición

- DONANTES DE VIVO: UNA MIRADA TRANSVERSAL DE SUS NECESIDADES Y PERSPECTIVAS CON EL OBJETO DE MEJORAR SU EXPERIENCIA DURANTE EL PROCESO DE DONACIÓN. IP: Hernando Trujillo Cuellar. Investigador Clínico/Asociado.

Fundación Ramón Areces.

- **Proyecto de dotación estructural a programas de investigación en enfermedades raras.** TÉCNICAS DE ANÁLISIS DE LA FUNCIÓN MITOCONDRIAL MEDIANTE RESPIROMETRÍA DE ALTA RESOLUCIÓN PARA ENFERMEDADES MITOCONDRIALES. IP: Mª Jesús Morán Bermejo. A3 – Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares.

Fundación de Investigación OncológicaFERO - Beca FERO Dr. Baselga en Investigación Oncológica Traslacional

- OVERCOMING SOLID TUMOUR DEFENSES WITH DUAL STAB T CELLS TARGETING INTRACELLULAR AND EXTRACELLULAR ANTIGENS. IP: Luis Álvarez Vallina. A1 – Inmuno Oncología e Imnunoterapia.

Fundación Española de Hematología y Hemoterapia

- MICROBIOTA PRODUCTORA DE ÁCIDOS GRASOS DE CADENA CORTA EN LA RESPUESTA DEL MIELOMA MÚLTIPLE A LA TERAPIA CON CÉLULASCAR-T. IP: Roberto García Vicente. A1 - Hematología Traslacional.

Organización Nacional de Ciegos Españoles

- TerDOABiomiPS: NUEVAS APROXIMACIONES TERAPÉUTICAS PARA DOA BASADAS EN TECNOLOGÍA DE iPSCs Y BIOMATERIALES TEXTURIZADOS. IP: Mª Esther Gallardo Pérez. At - Investigación Traslacional Con Células IPSCS.
- ExoiPS4DOA: EN BUSCA DE UNA TERAPIA PARA DOA BASADA EN EL USO DE CÉLULAS iPS Y EXOMAS. IP: Mª Esther Gallardo Pérez. At - Investigación Traslacional Con Células IPSCS.

Fundc. Invest. Biom. Hospital Clinico San Carlos

- RESPUESTA INMUNOLÓGICA TRAS VACUNACIÓN FRENTE SARS-COV-2 EN NIÑOS MENORES DE 12 AÑOS: COMPARACIÓN ENTRE PACIENTES CON INFECCIÓN VIH Y NIÑOS INMUNOCOMPETENTES. IP: José Tomás Ramos Amador. A7 – Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas.

Fundacion de Investigación Oncológica

- OVERCOMING SOLID TUMOR DEFENSES WITH PERSONALIZED AND MULTITARGETED SMART-TE CELLS TARGETING INTRA- AND EXTRA-CELLULAR ANTIGENS. Ip: Luis Álvarez Vallina. A1 – Inmunooncología e Inmunoterápia.

Sociedad Madrileña de Trasplantes

- ANÁLISIS MORFOLÓGICO DE LA VIABILIDAD DEL INJERTO DE PARED ABDOMINAL PRESERVADA EN CELSIOR A 4º EN NEVERA. IP: Iago Justo Alonso. A2 – Trasplante de Organo Abdominal.

Premio CECABANK S.A

- BANCO REGIONAL DE LECHE MATERNA ALADINA-MGU. IP: Carmen Rosa Pallás Alonso. A4 – Salud Materno Infantil.

Becas Gilead a la investigación biomédica

- MOLECULAR PROFILING OF ADVANCED CISPLATIN-RESISTANT GERM CELL TUMOR. IP: Enrique González Billalabeitia. A1 – Biomarcadores en Tumores Genitourinarios.

Programas Internacionales de Investigación e innovación financiados o activos en 2024:

En el año 2024, al menos un grupo de cada area de investigación i+12, participa en uno de los 17 Proyectos europeos financiados o activos.

ACRONIMO	Grupo i+12	Call	Comienzo	Duración (meses)
bioMAT4EYE	AT-IPSCS	HORIZON-ERAet3-2022-Biomaterials	**2023-Jan**	36
TeAM-Coach	A7-Infecciones Pediátricas	EU4HEALTH-PG-2022-BestPract	**2023-Jan**	36
COMFORT	A1-Oncología Gen.Urinario	HORIZON-HLTH-2022-TOOL	**2023-Apr**	48
CARE1	A1-Oncología Gen.Urinario	HORIZON-MISS-2022-CANCER	**2023-May**	60
PDNet GO	A8-Neurodegenerativas	EIT HEALTH BP2023 Innov Devices	**2023-Aug**	24
APP-NEA	A2-Respiratorias	EIT HEALTH BP2023 Innov Devices	**2023-Aug**	24
RELECOV2	A7-Virología	EU4HEALTH-OG-2023	**2023-Oct**	18
JA-CARDI	A5-Cardiovascular	EU4HEALTH-JOINTACTION-2022	**2023-Nov**	48
FAITHFUL	A5-Cardiovascular	EIT HEALTH BP2023 Innov High Value	**2023-Dec**	24
STRATUM	A8-Neurotrauma	HORIZON-HLTH-2023-TOOL	**2023-Dec**	60
e-FabRIC	A7-Virología	HORIZON-HLTH-2023-DISEASE	**2023-Dec**	48
ARTEMIS	A4- Salud Materno-Infantil	HORIZON-EJP-RD-2023	**2024-Jan**	36
GENOMIT	A3-Raras-Mitocondriales	HORIZON-EJP-RD-2023	**2024-Jan**	36
SUPPORT	A7-Infecciones Pediátricas	HORIZON-JU-GlobalH-EDCTP3-2023	**2024-May**	54
Ebola PREP-TBOX	A7-Virología	HORIZON-JU-GlobalH-EDCTP3-2023	**2024-May**	36
JA-RESP	A6-Asma	EU4HEALTH-JOINTACTION-2023	**2024-Oct**	36
INDICATE	A2-Paciente Crítico	DIGITAL-2023-CLOUD-AI-04-ICU-DATA	**2024-Oct**	42

ENSAYOS CLÍNICOS

Durante el año 2024 el número de estudios clínicos (ensayos clínicos y estudios observacionales) contratados en nuestra institución han sido de 313.

En la siguiente tabla se detalla el número de ensayos e investigaciones clínicas por áreas y grupos de investigación:

Áreas de Investigación	Número
Área 1. Cáncer	**155**
Biomarcadores en Tumores Genitourinarios	23
Cáncer de Mama y Ginecológico	35
Genómica y Terapéutica en Cáncer de Próstata	2
Hematología Traslacional	36
Investigación Traslacional en Cáncer Hereditario	2
Microambiente Tumoral e Inmunoterápia	8
Neuro-Oncologia	6

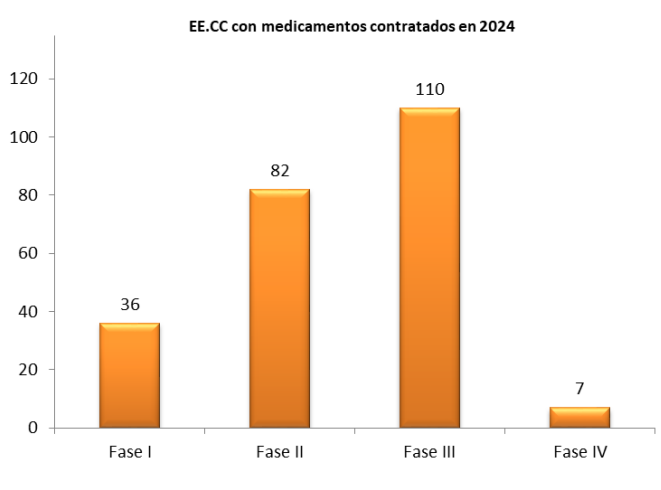
Áreas de Investigación	Número
Oncología Cutánea	3
Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular	7
Oncología Torácica y Clínico Traslacional	23
Tumores Gastrointestinales y Neuroendocrinos	10
Área 2. Enfermedades Crónicas Y Trasplante	**21**
Enfermedades Respiratorias	4
Metabolismo Óseo, Diabetes Y Nutrición	3
Nefrología Clínica	6
Paciente Critico	3
Salud Integral del Varón	4
Trasplante Renal	1
Área 3. Enfermedades Raras y de Base Genética	**8**
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	8
Área 4. Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital	**4**
Salud Digital	2
Salud Materno Infantil	2
Área 5. Cardiovascular	**16**
Imagen Cardiovascular	1
Investigación Cardiovascular, Multidisciplinar, Traslacional	4
Investigación en Insuficiencia Cardiaca – Hipertensión Pulmonar	9
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorenal	2
Área 6. Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	**21**
Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas	7
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	14
Área 7. Enfermedades Infecciosas y SIDA	**9**
Innovación en Infectología Pediátrica Global	2
Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas	2
Patologías Infecciosas	1
Virología/VIH-SIDA	4
Área 8. Neurociencias y Salud Mental	**11**
Enfermedades Neurodegenerativas	9
Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea	2
Área 9. Transversal	**1**
Medicina Regenerativa	1
Total	**246**
Otros investigadores	**67**
Total	**313**

La distribución de los ensayos y estudios clínicos según el tipo de investigación, contratados en el año 2024 por los grupos de investigación del Instituto i+12 ha sido la siguiente:

ENSAYOS/ESTUDIOS	NÚMERO

EE.CC. CON MEDICAMENTOS	EXTENSIÓN	0
	FASE I	36
	FASE II	82
	FASE III	110
	FASE IV	7
EE.CC. CON PRODUCTOS SANITARIOS		3
TOTAL EE.CC.		**238**
EE.CC. No Comerciales (Investigación clínica independiente)		27
EE.CC. Comerciales (Industria Farmacéutica)		211
ESTUDIOS OBSERVACIONALES		**75**
TOTAL		**313**

A continuación, se muestra gráficamente la distribución de ensayos clínicos con medicamentos contratados a lo largo de la anualidad 2024:



Seguidamente, se indican el número estudios clínicos (ensayos clínicos y estudios observacionales) activos en el Instituto i+12 en la anualidad 2024:

ENSAYOS/ESTUDIOS		NÚMERO
EE.CC CON MEDICAMENTOS	FASE I	171
	FASE II	415
	FASE III	532
	FASE IV	27
EE.CC CON PRODUCTOS SANITARIOS		15
EXTENSIÓN/OTROS		8
TOTAL EE.CC		**1168**
EE.CC. No Comerciales (Investigación clínica		**105**

independiente)	
EE.CC. Comerciales (Industria Farmacéutica)	**1063**
ESTUDIOS OBSERVACIONALES	260
TOTAL	**1.428**

En la siguiente tabla se detalla el número de ensayos e investigaciones clínicas activas en 2024 por áreas de investigación:

Áreas de Investigación	Número
Área 1. Cáncer	843
Área 2. Enfermedades Crónicas y Trasplante	69
Área 3. Enfermedades Raras y de Base Genética	23
Área 4. Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital	7
Área 5. Cardiovascular	84
Área 6. Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	86
Área 7. Enfermedades Infecciosas y SIDA	42
Área 8. Neurociencias y Salud Mental	25
Área 9. Transversal	4
Investigador Clínico Asociado	245
Total	**1.428**

PARTICIPACIÓN EN RICORs, PLATAFORMAS, CIBER, OTROS

REDES DE INVESTIGACIÓN COOPERATIVA ORIENTADAS A RESULTADOS EN SALUD (RICORS)

Las Redes de Investigación Cooperativa Orientadas a Resultados en Salud (RICORS) son estructuras constituidas por un conjunto de grupos de investigación que tienen un objetivo de investigación común, concreto y alcanzable.

En la actualidad, existen 7 Redes de Investigación Cooperativa Orientadas a Resultados en Salud. Investigadores de diferentes grupos de investigación del i+12 participan en el año 2024 en 6 de ellas.

	Nombre de la RICOR	Grupos que participan
RICORS TERAV	Terapias Avanzadas	- **Diferenciación Linfoide** – Dr. David Alfaro Sánchez, miembro del equipo: **RD21/0017/0010.** - **Hematología Traslacional** – Dr. Joaquín Martínez López. Investigador Principal: **RD21/0017/0030.**

	Nombre de la RICOR	Grupos que participan
		- **Oncología Torácica y Clínico Traslacional –** Dr. Luis Paz-Ares Rodríguez, miembro del equipo **RD21/0017/0030.** - **Inmuno-oncología e Inmunoterapia –** Dr. Luis Álvarez Vallina, Dra. Belén Blanco Durango, miembro del equipo **RD21/0017/0030.**
RIAPAD	Red de Investigación en Atención Primaria en Adicciones	- **Adicciones y Comorbilidad -** Dra. Isabel Colado Megía- Investigadora Principal: **RD21/0009/0027.** - **Neurofarmacología Comportamental Aplicada -** Dra. Laura Orio Ortiz, miembro del equipo - **RD21/0009/0027.** - **Adicciones y Comorbilidad -** Dr. Gabriel Rubio Valladolid - Investigador Principal: **RD21/0009/0007.**
RICAPPS	Red de investigación en cronicidad, atención primaria y promoción de la salud	- **Investigación en Riesgo Casrdiovascular** – Dr. Cesar Minué Lorenzo, Investigador Principal: **RD21/0016/0026** - **Ester Tapias Merino** - miembro del equipo **RD21/0016/0026**
REI	Red de Enfermedades Inflamatorias. Inflamación e inmunopatología de órganos y sistemas	- **Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes -** Dr. José Luis Pablos Álvarez - Investigador Principal **RD21/0002/0007.** - **Investigadora Clínica Asociada –** Dra. Esther Rodríguez Almaraz, miembro del equipo **RD21/0002/0007.**
RICORS-ICTUS	Red Enfermedades Vasculares Cerebrales	- **Enfermedad Neurovascular -** Dr. Ignacio Lizasoain Hernández - Investigador Principal. **RD21/0006/0001.** - **Investigador/a Clínico/a Asociado/a –** Dra. Paloma Martín Jiménez; Dr. Lucas Roca Rodríguez, miembro del equipo **RD21/0006/0001.** - **Medicina Perinatal** - Dr. Ignacio Herraiz García, Investigador Principal. **RD21/0012/0024.** - **Imagen Cardiovascular –** Dr. Jorge Solís Martín, miembro del equipo **RD21/0012/0024.** - **Investigadora Clínica Asociada –** Dra. Patricia Barbero Casado, miembro del equipo **RD21/0012/0024.**

	Nombre de la RICOR	Grupos que participan
		-
RICORS-SAMID	Primary care interventions to prevent maternal and child chronic diseases of perinatal ande developmental origin	- **Salud Materno-Infantil –** Dra. Carmen Rosa Pallás Alonso – Investigadora Principal: **RD21/0012/0009.** - **Investigadora Clínica Asociada –** Dra. Beatriz Flores Antón, miembro del equipo – **RD21/0012/0009**

PLATAFORMAS DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN EN CIENCIAS Y TECNOLOGÍAS DE LA SALUD

Los siguientes grupos de investigación del Instituto i+12 han participado en Plataformas de Apoyo a la Investigación en Ciencias y Tecnologías de la Salud del ISCIII en el año 2024.

	Nombre de la Plataforma	Grupos que participan
BIOBANCOS Y BIOMODELOS	Plataforma de Apoyo a la I+D+i en Biomedicina y Ciencias de la Salud	- **Oncología Cutánea -** Dr. José Luis Rodríguez Peralto - Investigador Principal: **PT23/00080.** - **Enfermedades Raras, Mitocondriales Y Neuromusculares** – Dr. Aitor Delmiro Magdalena, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00080** - **Neurotraumatologia y Hemorragia Subaracnoidea** – Dr.- Igor Paredes Sansinenea, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00080** - **Neuroncologia** – Dr. José Pérez – Regadera Gómez, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00080** - **Hematologia Traslacional** - Dra. Manuela Fernández Guijarro, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00080** - **Enfermedades Respiratorias** – Mª del Carmen Marron Fernández, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00080** - **Inmunodeficiencias e Inmunologia del Trasplante –** Estela Paz Artal, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00080** - **Investigador/a Clínico –** Antonio Martín González, Álvaro Rivero Calle, Alejandro

	Nombre de la Plataforma	Grupos que participan
		Ferrando Sánchez, Enrique Sánchez Morata, Víctor Zafra Vallejo, miembros del equipo investigador del proyecto **PT23/00080**
ITEMAS	Plataforma de Dinamización e Innovación de las Capacidades Industriales del SNS y su Transferencia Efectiva al Sector Productivo	- **Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares** - Dr. Joaquín Arenas Barbero- Investigador Principal: **PT23/00104** - **Oncología Torácica y Clínico Traslacional** - Dr. Luis Paz-Ares Rodríguez, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular** - Dra. Marta Gloria Dueñas Porto, Dr. Cristian Suarez Cabrera, miembros del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Oncología Cutánea** - Dr. Pablo Luis Ortiz Romero, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Hematología Traslacional** - Dr. Joaquín Martínez López, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Inmuno-Oncología e Inmunoterápia** - Dr. Luis Álvarez Vallina, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Salud Materno Infantil** - Dra. Carmen Rosa Pallás Alonso, Dra. Diana Escuder Vieco, miembros del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Medicina Regenerativa** - Dra. Ana Isabel Flores de la Cal, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Investigación en Cuidados** - Dr. Santiago Pérez García, miembros del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Investigadores Clínicos Asociados** – D. Imanol Tajuelo Llopis,, miembros del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Unidad de Apoyo Innovación** - Dña. María López Berlanga - **Terapias Dirigidas para la Oncología de Precisión** - Dra. Irene Ferrer Sánchez, miembros del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Tumores Gastrointestinales y**

	Nombre de la Plataforma	Grupos que participan
		Neuroendocrinos – Dra. Rocío García Carbonero, Dra. Beatriz Soldevilla Navarro**,** miembros del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Cáncer de Mama y Ginecológico –** Dr. Luis Manuel Manso Sánchez, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00104** - **Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea –** Dr. Alfonso Lagares Gómez – Abascal, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00104**
EE.CC	Plataforma de soporte para la Investigación Clínica	- **Innovación en Infectología Pediátrica Global** - Dr. Pablo Rojo Conejo - Investigador Principal: **PT23/00178** - **Salud Digital – Dr. David Lora Pablo,** miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00178** - **Virología - VIH/SIDA –** Dr. Rafael Rubio García, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00178** - **Salud Materno Infantil –** Dr. Francisco Javier de la Cruz Bertolo, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00178.** - **Biomarcadores en Tumores Genitourinarios –** Dr. Enrique Gonzáles Billalabeitia, miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00178.** - **Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes -** Dra. María Galindo Izquierdo**,** miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00178.** - **Hematología Traslacional -** Francisco Javier de la Serna Torroba**,** miembro del equipo investigador del proyecto **PT23/00178**

IMPaCT: Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y Tecnología

IMPaCT es la Infraestructura de Medicina de Precisión asociada a la Ciencia y la Tecnología configurada a partir de tres programas: IMPaCT – Genómica, IMPaCT – Data, IMPaCT – Cohorte. Estos Programas están diseñados para prestar servicio al sistema de I+D+I con orientación a la Medicina de Precisión. Como se muestra a continuación, diferentes grupos de investigación del Instituto i+12 participan en esta infraestructura de Medicina de Precisión.

	Nombre de la Plataforma	Grupos que participan
IMPaCT - Genómica	Programa de Medicina Genómica	- **Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares** - Dr. Miguel Ángel Martín Casanueva - Investigador Principal. - **Oncología Torácica y Clínico Traslacional** - Dr. Dr. Luis Paz-Ares Rodríguez – Investigador Principal.
IMPaCT - Data	Programa de Ciencia de Datos	- **Salud Digital** - Dr. Juan Luis Cruz- Investigador Principal.
IMPaCT - Cohorte	Programa de Medicina Predictiva	- **Investigación en Servicios y Resultados de Salud** – Dra. Esther Tapias - Investigadora

CENTROS DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED (CIBER)

Más de venticinco grupos de investigación del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre participan en CIBER en el año 2024.

	Nombre del CIBER	Grupos que participan
CIBERNED	CIBER de Enfermedades Neurodegenerativas	- **Enfermedades Neurodegenerativas** - Dr. Fernando Bartolome Robledo, Dra. Marta González Sanchez, Dr.Julian Benito León, miembros del equipo investigador del proyecto **CB06/05/0022.**
CIBERER	CIBER de Enfermedades Raras	- **Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares** - Dr. Miguel Ángel Martín Casanueva: Investigador Responsable del proyecto **CB06/07/0016** y coordinador del área de Patología Mitocondrial.
CIBERSAM	CIBER de Salud Mental	- **Psiquiatría Traslacional**: o Dr. Juan Carlos Leza Cerro - Investigador Responsable del Proyecto **CB07/09/0026** o Dr. Luis Agüera Ortiz – miembro del equipo investigador del Proyecto **CB07/09/0026** - **Cognición y Psicosis** - Dr. Roberto Rodríguez Jiménez - Investigador Responsable del Proyecto **CB23/09/00062.**
CIBER-BBN	CIBER de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina	- **Investigación en Biomateriales Inteligentes** – Dr. Antonio Jesús Salinas Sánchez: miembro del equipo investigador del proyecto **CB06/01/1037**.

	Nombre del CIBER	Grupos que participan
CIBERCV	CIBER de Enfermedades Cardiovasculares	- **Insuficiencia Cardiaca e Hipertensión Pulmonar** - Dr. Juan Francisco Delgado Jiménez: Investigador Responsable del proyecto **CB16/11/00502**. - **Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional** - Dr. Héctor José Bueno Zamora, Dr. Fernando Arribas Ynsaurriaga, Dr. Rafael Salguero Bodes, Dr. Julian Palomino Doza, Dr. Fernando Sarnago Cebada: miembros del equipo investigador del proyecto **CB16/11/00502**. - **Investigación en Imagen Cardiovascular** - Dr. Jorge Solís Martín, Dra. Carmen Jiménez López Guarch: miembros del equipo investigador del proyecto **CB16/11/00502**. - **Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorenal** - Dra. Gema Ruiz Hurtado: miembro del equipo investigador del proyecto **CB16/11/00502.** - **Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes** - Dr. José Mª González Granado: miembro del equipo investigador del proyecto **CB16/11/00405**
CIBERONC	CIBER de Cáncer	- **Oncología Torácica y Clínico-Traslacional** - Dr. Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez: Investigador Responsable del Proyecto **CB16/12/0442**. - **Comunicacion Intercelular en Envejecimiento y Cancer** - Dr. Álvaro Ucero Herrería: miembro del equipo investigador del proyecto **CB16/12/00442**. - **Cáncer de Mama y Ginecológico** – Dra. Eva Mª Ciruelos Gil, miembro del equipo investigador del proyecto **CB16/12/00442.** - **Cáncer de Mama y Ginecológico** - Dr. Manuel Navarro Espinel; Dra. Mª Angustias Page Peñuelas: miembros del equipo investigador del proyecto **CB16/12/00228**. - **Hematología Traslacional** - Dr. Joaquín Martínez López; Rosa Mª Ayala Díaz, Dra. Inmaculada Rapado Martínez: miembros del equipo investigador del Proyecto **CB16/12/00369.** - **Inmunomodulación Tumoral** – Dra. Itziar

	Nombre del CIBER	Grupos que participan
		Otano Andrés, miembro del equipo investigador del proyecto **CB16/12/00442.** - **Microambiente Tumoral e Inmunoterápia -** Dr. Jon Zugazagoitia Fraile, miembro del equipo investigador del proyecto **CB16/12/00442.** - **Oncología Cutánea** - Dr. José Luis Rodríguez Peralto, , miembro del equipo investigador del proyecto **CB16/12/00228.** - **Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular** - Dr. Jesús Mª Paramio González: Investigador responsable del Proyecto **CB16/12/00228.** - **Terapias Dirigidas para la Oncología de Precisión** - Dra. Irene Ferrer Sánchez: miembro del equipo investigador del proyecto **CB16/12/00442** - **Tumores Gastrontestinales y Neuroendocrinos** - Dra. Rocío García Carbonero: miembro del equipo investigador del proyecto **CB16/12/00442**
CIBERFES	CIBER de Fragilidad y Envejecimiento Saludable	- **Investigación en Actividad Física y Salud -** Dr. Alejandro Lucía Mulas: miembro del equipo investigador del proyecto **CB16/10/00314.**
CIBERINFEC	CIBER de Enfermedades Infecciosas	- **Patologías Infecciosas –** Dr. José Mª Aguado García: Investigador responsable del Proyecto **CB21/13/00079.** - **Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante –** Dra. Estela Paz Artal, miembro del equipo investigador del proyecto **CB21/13/00079.** - **Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes –** Dr. Jaime Lora-Tamayo Morillo-velarde, miembro del equipo investigador del proyecto **CB21/13/00043 .** - **Virología-VIH/SIDA – Dr. Rafael Delgado Vázquez** miembro del equipo investigador del proyecto CB21/13/00039

OTRAS REDES O AGRUPACIONES

ECRIN (European Clinical Research Infrastructure Network)

Infraestructura europea que conecta redes nacionales de investigación clínica para apoyar ensayos clínicos multinacionales. España está representada a través de la red **SCReN** (Spanish Clinical Research Network). El Instituto i+12 participa activamente en SCReN, donde su Unidad de Soporte Científico coordina el Programa de Gestión de Datos y Bioestadística.

·EUROPEAN INSTITUTE OF INNOVATION AND TECHNOLOGY (EIT) HEALTH

EIT Health, es una Knowledge and Innovation Community (KIC), promovida por el Instituto Europeo de Innovación y Tecnología (EIT), financiada principalmente por la Unión Europea a través del EIT bajo los programas marco de investigación Horizon 2020 y Horizon Europe. Reúne a más de 130 organizaciones de los sectores académico, empresarial y sanitario, y su objetivo es impulsar soluciones innovadoras que mejoren la salud y fortalezcan los sistemas sanitarios en Europa. El SERMAS es miembro asociado. (https://eithealth.eu/our-network/our-members/

BBMRI (Biobanking and BioMolecular Resources Research Infrastructure)

Infraestructura europea de investigación en biobancos y recursos biomoleculares, diseñada para facilitar el acceso a colecciones de muestras y datos biomoleculares y fomentar la investigación biomédica de calidad en Europa. El instituto i+12 participa a través de la Plataforma ISCIII de Biobancos y Biomodelos (https://www.bbmri-eric.eu/), que actúa como nodo nacional y gestiona biobancos, organoides, modelos animales e impresión 3D, representando a España en BBMRI-ERIC.

·ELIXIR (European Life-science Infrastructure for Biological Information)

Infraestructura europea distribuida en bioinformática para las Ciencias de la Vida, en la que participan 22 países y más de 200 Institutos de Investigación que conjuntamente desarrollan servicios fundamentales que permiten acceso, integración y análisis de datos a la comunidad investigadora. La Unidad de Genómica y Bioinformática del Instituto i+12 participa en la iniciativa ELIXIR a través de la red TransBioNet (Translational Bioinformatics Network), de la que es nodo integrante. (https://inb-elixir.es/transbionet)

EATRIS (European Infrastructure for Translational Medicine)

Red europea de Infraestructuras de Investigación en Medicina Traslacional, con el objetivo de transformar descubrimientos científicos en herramientas clínicas. El instituto imas12 es miembro de EATRIS y participa en la Plataforma de Biomarcadores y la Plataforma de Terapias Avanzadas (ATMP). (https://eatris.eu/institutes/instituto-de-investigacion-hospital-12-de-octubre-i12/)

ERNs (European Reference Networks):

·ERN EUROGEN – European Reference Network on Rare Urogenital Diseases and Complex Conditions

Red dedicada a enfermedades raras urogenitales y condiciones complejas asociadas.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. Representatives: José Medina-Polo, Andres Gomez-Fraile, Cristina Pilar Tordable & Daniel Cabezalí – A2-Salud Integral del Varón - https://eurogen-ern.eu/who-is-involved/healthcare-providers/

ERN-Lung – European Reference Network on Rare Respiratory Diseases Red dedicada a enfermedades respiratorias raras, incluyendo insuficiencia pulmonar primaria.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid https://ern-lung.eu/about-ern-lung/reference-centers-map/

ERN EURACAN (CRANIO) – European Reference Network for Rare Adult Solid Cancers – CRANIO
Red especializada en tumores raros del cráneo y neurocirugía.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid https://www.ern-cranio.eu/fullmembers/hospital-12-de-octubre

EURO-NMD

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid . Representantes: Inmaculada Pitchard Castellano, Teresa Jaijo, Elvira Millet, Cristina Domínguez-González, Carmen Espinós .

https://ern-euro-nmd.eu/healthcare-provider/hospital-universitario-12-de-octubre/

ReCONNET- European Reference Network on Connective Tissue and Musculoskeletal Diseases

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid . Representante: Patricia Carreira.

https://reconnet.ern-net.eu/members-sp-12-de-octubre/

MetabERN:

Red enfocada en las enfermedades metabólicas herediarias.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid . Representantes Monserrat Morales Cornejo, Marcello Bellusci. A3 – Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares.

https://metab.ern-net.eu/hcp/hospital-universitario-12-de-octubre-madrid/?utm_source=chatgpt.com

·ERN-Rare Kidney Disease (ERKNet) – European Reference Network for Rare Kidney Diseases
Red especializada en enfermedades raras renales.

Hospital Universitario 12 de Octubre, Madrid. Representantes: Dr. Enrique Morales Ruiz. A2 - Nefrología Clínica.

https://www.erknet.org/our-experts/the-european-reference-centers/hcp-unit-details?hcp_uid=1185&unit=adult&hcp_country=&hcp_expertise=&hcp_unit

COVID Human Genetic Effort - international consortium. Dr. Luis Allende Martínez. A7 – Inmunodeficiencia e Inmunología del Trasplante.

Leducq Trans-Atlantic Network of Excellence On Circadian Effects in Stroke – (21CVD04) – Dr. Ignacio Lizasoain Hernández. A8 – Neurovascular.

EAHP - European Association of Hospital Pharmacists - Special Interest Group for the investigation of medication errors in intensive care units. Dra. Mª Cruz Martín Delgado. A2 – Paciente Crítico.

ERC Synergy Grants – LiquOrg – Do liquid crystal-like phases of proteins organize membrane compartments? Dr. ván López Montero. A3 – Laboratorio de Membranas Mitocondriales.

PROGRAMACIÓN CONJUNTA INTERNACIONAL

ERA PerMed - ERA-Net Cofund in Personalised Medicine. PMT- LC: Personalized multimodal therapies for the treatment of lung cancer. (ERA PerMed JTC2020).

- Dr. Luis Paz - Ares Rodríguez– Grupo de Oncología Torácica y Clínico Traslacional.

ERA – NET: TRANSCAN 2- A TranslatiOnal Platform for de-orphaning malignant pleural MESOthelioma (TRNSC18004PAZ).

- Dr. Luis Paz - Ares Rodríguez– Grupo de Oncología Torácica y Clínico Traslacional.

M-ERA.NET 3 - bioMAT4EYE – Neoteric biomaterials from hiPSCs monitorized differentiation to RGCs: creation, microfabrication & microfluidics

- Dra. Esther Gallardo Pérez – Grupo de Investigación Traslacional con células IPs.(**PI for WP4).**

ERA – NET: TRANSCAN 3 - Transcan-3 JCT-21. UCIPREDICT - Circulating tumour microenvironment components as Urothelial Cancer Immunotherapy Response Predictors

- Dra. Marta Dueñas Porto – Grupo de Investigación Genitourinaria y Celular y Molecular.

COST (EUROPEAN COOPERATION IN SCIENCE AND TECHNOLOGY)

COST Action CA17116 – SPRINT - International Network for Translating Research on Perinatal Derivatives into Therapeutic Approaches (SPRINT).

- Dra. Ana Isabel Flores de la Cal – Grupo Medicina Regenerativa.

COST Action Nano2Clinic - CA17140 - Cancer nanomedicine - from the bench to the bedside (NANO2CLINIC).

- Dra. Corina Lorz – Grupo Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular.

COST Action - CA21111: - One Health drugs against parasitic vector borne diseases in Europe and beyond

- Dr. José Mª Alunda Rodríguez - Grupo de Investigación Tralacional en Leishmaniasis.

COMUNIDAD DE MADRID

Ayudas para la realización de Programas de Actividades de I + D entre Grupos de Investigación de la Comunidad de Madrid en Biomedicina 2022:

AGES-CM 3-CM - P2022/BMD-7216- Ambiente y Genes en Esquizofrenia.

- Dr. Roberto Rodríguez Jiménez – Grupo de Cognición y Psicosis.
- Dr. Juan Carlos Leza Cerro – Grupo de Psiquiatría Traslacional.

CIFRA_COR-CM - P2022/BMD-7223 - Consorcio para el estudio del fracaso renal y su impacto en la patologia cardiovascular.

- Dr. José Julián Segura de la Morena – Grupo de Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal.

RETAR-A-COVID-CM- P2022/BMD-7274 - Reprogramación de macrófagos como estrategia terapéutica frente a COVID-19 severo.

- Dr. Rafael Delgado Vázquez – Grupo de Virología-VIH/SIDA.

ILUNG 2.0- CM - P2022/BMD-7437

- Dr. Fernando López-Rios Moreno – Grupo Oncología Torácica y Clínico Traslacional.

NEXT_GEN_CART_MAD-CM- P2022/BMD-7225- Nueva generación de inmunoterapias STAB y CAR-T multidianas.

- Dr. Lus Álvarez Vallina - Grupo de Inmunooncología e Inmunoterápa.

OTRAS REDES

RED2022-134397-T - Interacciones celulares y sistemicas entre el cancer y la señalizacion metabolica

- Dra. Laura Formentini - Grupo Metabolismo Energético Traslacional.

RED2022-134774-T - Regulación extrasináptica de la función neuronal en enfermedades neurodegenerativas mediante vesículas extracelulares.

- Dra. Carolina Alquezar Burillo, Dr. Fernando Bartolomé Robledo – Grupo Enfermedades Neurodegenerativas.

RED2022-134191-T: Red Española de Investigación en Estrés

- Dr. Juan Carlos Leza Cerro – Grupo Psiquiatría Traslacional.

PUBLICACIONES RECOGIDAS EN EL JOURNAL CITATION REPORTS (JCR 2024)

Para elaborar la Memoria Científica de 2024 se han analizado las revistas indexadas en la ISI Web of Knowledge tanto en la versión de Ciencias como en la de Ciencias Sociales, aplicando el Factor de Impacto del JCR de 2024.

Como en ocasiones anteriores, para la suma total del Factor de Impacto se han tenido en cuenta únicamente artículos originales, revisiones y editoriales, excluyendo así otros tipos de publicaciones (comunicaciones a congresos, case report, etc.), incluidos en la memoria pero que no aportan Factor de Impacto al total de la producción científica. Adicionalmente, también se ha calculado el número total de publicaciones y el Factor de Impacto global asociado teniendo en cuenta el número de cartas publicadas.

ANÁLISIS

El análisis de la producción científica del Instituto constituye un elemento clave para la evaluación de su actividad investigadora. Este ejercicio no solo permite medir cuantitativamente los resultados obtenidos, sino también valorar la evolución, el impacto y la calidad del trabajo realizado por los profesionales que integran el Instituto i+12. Además, es una herramienta fundamental para identificar fortalezas, orientar decisiones estratégicas y seguir consolidando el posicionamiento del Instituto como centro de referencia en investigación biomédica.

Un año más, con el fin de reflejar el resultado del esfuerzo colectivo de nuestros investigadores, presentamos un resumen de las publicaciones científicas generadas a lo largo de 2024, así como su impacto.

En el año 2024, el Instituto i+12 alcanzó una producción científica excelente, con un total de 1.128 publicaciones indexadas, que incluyen artículos originales, revisiones y editoriales. Esta producción representa un Factor de Impacto Acumulado de 8751,60 puntos y un Factor de Impacto Medio de 7,758 lo que pone de manifiesto tanto la productividad como la calidad científica de los grupos consolidados, emergentes y de los investigadores clínicos asociados del Instituto.

A continuación, se presenta una tabla con la producción científica total generada en 2024, desglosada por deciles y cuartiles, e indicando su correspondiente Factor de Impacto Acumulado.

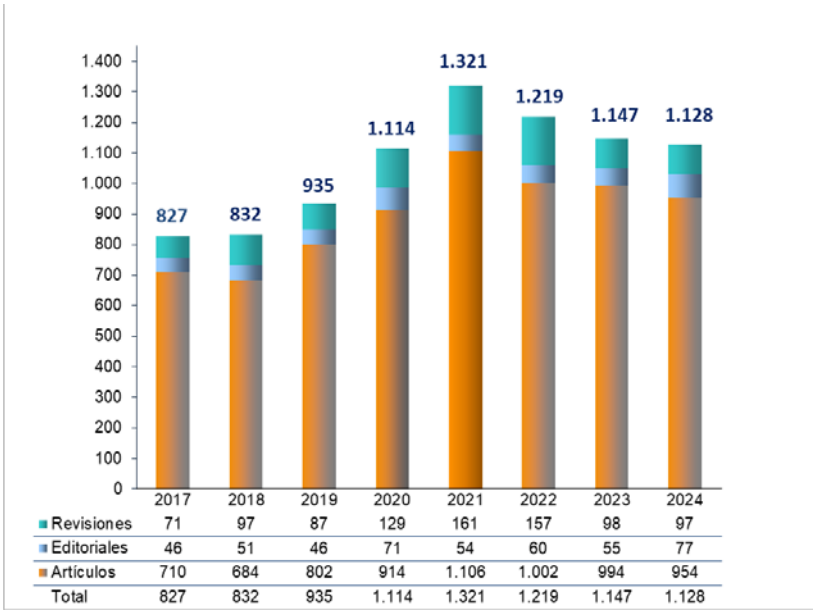
2024	Total Publicaciones	Publicaciones en revistas indexadas (JCR 2024)	∑ IF (JCR 2024)	D1	∑ IF D1 (JCR 2024)	Q1	∑ IF Q1 (JCR 2024)
Artículos	1.055	954	7384,1	360	5348,7	622	6540,1
Revisiones	105	97	695,5	35	474,3	70	620,1
Editoriales	87	77	672	33	531,6	51	612
Total	**1.247**	**1.128**	**8751,6**	**428**	**6354,6**	**743**	**7772,2**
Cartas	61	57	535,3	26	448,5	33	475,7

Total	**1.308**	**1.185**	**9286,9**	**454**	**6803,1**	**776**	**8247,9**

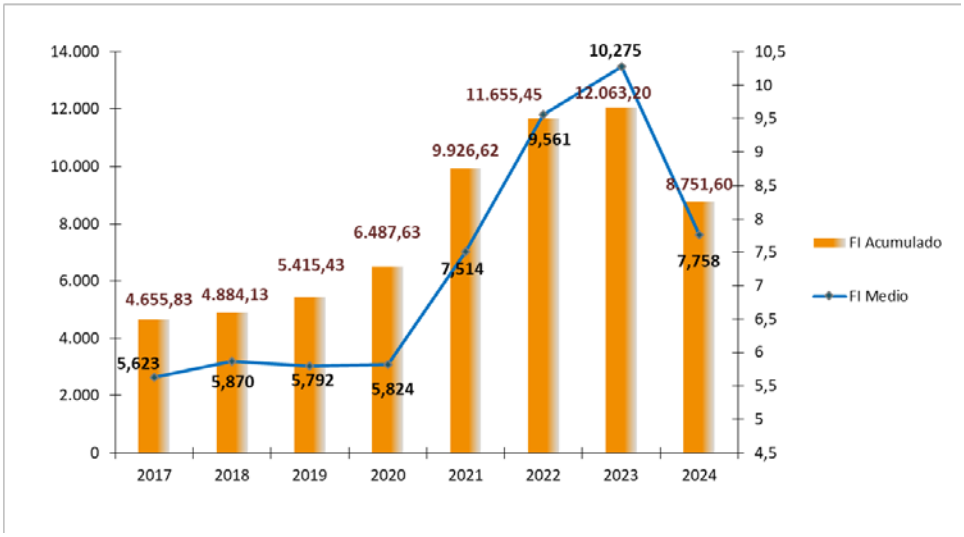
2024	Q2	∑ IF Q2 (JCR 2024)	Q3	∑ IF Q3 (JCR 2024)	Q4	∑ IF Q4 (JCR 2024)
Artículos	235	666,9	78	157,1	19	20,0
Revisiones	19	59,8	5	11,3	3	4,3
Editoriales	17	46,2	7	11,7	2	2,1
Total	**271**	**772,9**	**142**	**180,1**	**24**	**26,4**
Cartas	18	46,8	6	12,8	0	0,00
Total	**289**	**819,7**	**96**	**192,9**	**24**	**26,4**

A continuación se muestra la comparativa de la producción científica global del Instituto i+12 en el periodo 2017-2024:

Distribución Anual del Nº de Publicaciones (2017-2024)



Distribución Anual del FIA y FIM (2017-2024)



De forma similar, la producción científica de los grupos consolidados y emergentes del Instituto i+12 también ha alcanzado unos niveles magníficos, generando las 961 publicaciones indexadas en el año 2024, con un Factor de Impacto Acumulado de 7947,30puntos y un Factor de Impacto Medio de 8,269.

Para calcular el Factor de Impacto se ha utilizado el Journal Citation Reports (JCR) del año 2024 y, como se indicó anteriormente, se han considerado exclusivamente artículos originales, revisiones y editoriales.

El 62,28 % del total de las publicaciones generadas por los investigadores de grupos consolidados y emergentes del Instituto i+12 se han publicado en revistas de primer cuartil (Q1) y de estas, el 43,40 % corresponden a revistas de primer decil (D1) (27,03 % del total).

2024	Total Publicaciones	Publicaciones en revistas indexadas (JCR 2024)	∑ IF (JCR 2024)	D1	∑ IF D1 (JCR 2024)	Q1	∑ IF Q1 (JCR 2024)
Artículos	880	805	6637,5	315	4932,5	535	5948,8
Revisiones	93	86	654,9	33	462	64	591
Editoriales	78	70	654,9	33	531,6	50	608,8
Total	**1051**	**961**	**7947,3**	**381**	**5926,1**	**649**	**7148,6**
Cartas	44	44	455,4	22	391,5	26	409,5
Total	**1095**	**1005**	**8402,7**	**403**	**6317,6**	**675**	**7558,1**

2024	Q2	∑ IF Q2 (JCR 2024)	Q3	∑ IF Q3 (JCR 2024)	Q4	∑ IF Q4 (JCR 2024)
Artículos	188	535,2	67	136,9	15	16,6
Revisiones	15	49,1	5	11,3	2	3,5
Editoriales	13	35,2	6	9,8	1	1,1
Total	**216**	**619,5**	**78**	**158**	**18**	**21,2**
Cartas	13	34,3	5	11,60	0	0,0
Total	**229**	**653,8**	**83**	**169,6**	**18**	**21,2**

A continuación, se muestra la comparativa de la producción científica generada por los grupos consolidados y emergentes del i+12 en los últimos siete años:

Publicaciones	Nº 2017	∑FI (JCR 2016)	Nº 2018	∑FI (JCR 2017)	Nº 2018	∑FI (JCR 2017)
Artículos	620	3.690,800	623	3.958,996	703	4.397,989
Revisiones	66	339,410	92	446,848	81	349,849
Editoriales	36	236,764	44	278,781	41	245,877
Total	722	4.266,974	759	4.684,625	825	4.993,715
FI Medio	2017		2018		2019	
	5,73		6,17		6,05	

Publicaciones	Nº 2020	∑FI (JCR 2019)	Nº 2021	∑FI (JCR 2020)
Artículos	803	4.861,052	949	7.672,482
Revisiones	117	625,970	144	926,243

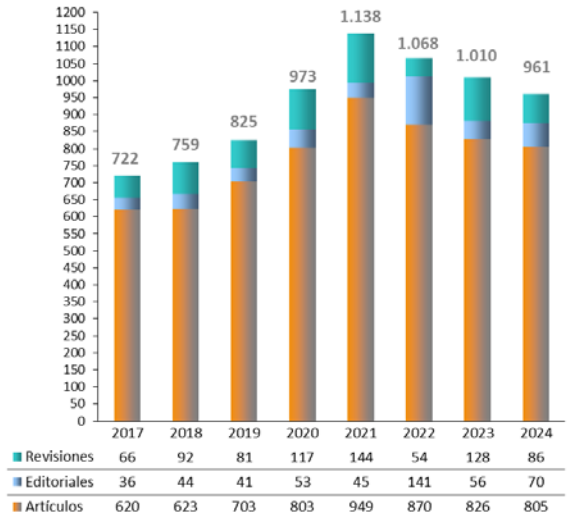
Publicaciones	Nº 2020	∑FI (JCR 2019)	Nº 2021	∑FI (JCR 2020)
Editoriales	53	317,304	45	371,144
Total	973	5.804,326	1.138	8.969,869
FI Medio	2020		2021	
	5,965		7,882	

Publicaciones	Nº 2022	∑FI (JCR 2021)	Nº 2023	∑FI (JCR 2022
Artículos	870	8731,46	826	9.293,03
Revisiones	141	1296,486	128	1.059,40
Editoriales	54	468,21	56	391
Total	**1.065**	**10.496,156**	**1.010**	**10.743,70**
FI Medio	2022		2023	
	9,865		10,637	

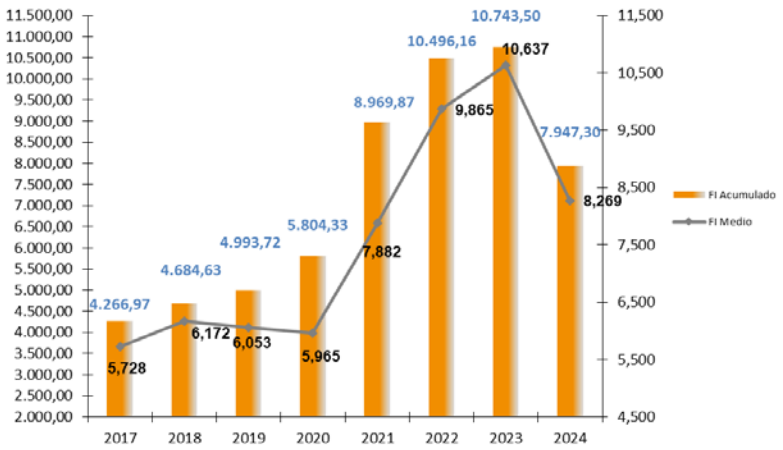
Publicaciones	Nº 2024	∑FI (JCR 2021)
Artículos	805	6637,5
Revisiones	86	654,9
Editoriales	70	654,9
Total	**961**	**7947,3**
FI Medio	2024	
	8,269	

En las siguientes gráficas, se muestran la distribución en los últimos 8 años (2017-2024) del número de publicaciones generadas por los investigadores de los grupos consolidados y emergentes del i+12 y la distribución del Factor de Impacto Medio y del Factor de Impacto Acumulado de las mismas:

Distribución Anual del Nº de Publicaciones (2017-2024)



Distribución Anual del FIA y FIM (2017-2024)

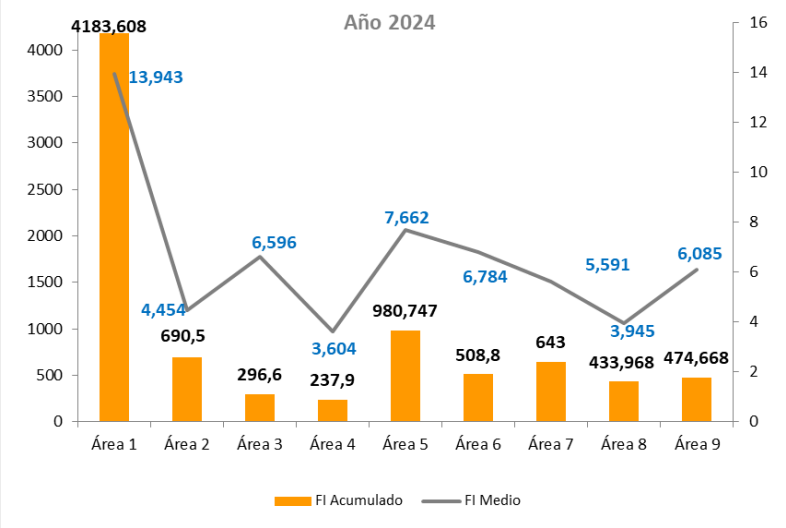


La distribución del número total de publicaciones indexadas (artículos, revisiones y editoriales) y factor de impacto para las 9 áreas de investigación[1] del Instituto i+12 se resume en la siguiente tabla:

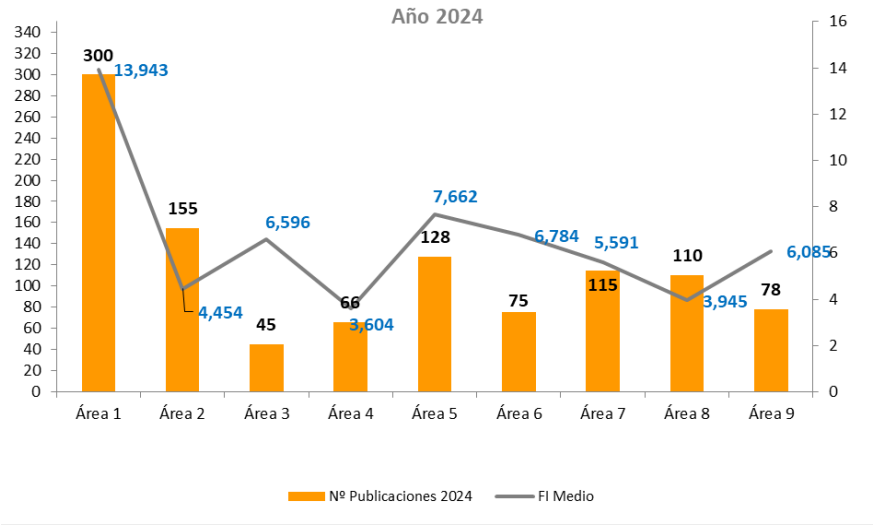
Áreas de Investigación	Nº Publicaciones 2024	∑FI (JCR 2024)	FI Medio (JCR 2024)
Área 1. Cáncer	300	4183,608	13,943
Área 2. Enfermedades Crónicas y Trasplante	155	690,50	4,454
Área 3. Enfermedades Raras y de Base Genética	45	296,6	6,596
Área 4. Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital	66	237,9	3,604
Área 5. Cardiovascular	128	980,747	7,662
Área 6. Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios	75	508,8	6,784
Área 7. Enfermedades Infecciosas y SIDA	115	643	5,591
Área 8. Neurociencias y Salud Mental	110	433,968	3,945
Área 9. Transversal	78	474,668	6,085

Representación gráfica del FI Acumulado y del FI Medio para las 9 Áreas de investigación del Instituto i+12:

1 Las publicaciones en las que participan varias áreas de investigación se han considerado en cada una de ellas.



Representación gráfica del Nº Total de Publicaciones y del FI Medio para las 9 Áreas de investigación del Instituto i+12:



El número total de publicaciones y su factor de impacto acumulado (FIA) por grupo de investigación[2] durante 2024 ha sido el siguiente (artículos, revisiones y editoriales):

Grupo de Investigación	Publicaciones	FIA
Hematología Traslacional	67	854
Oncología Torácica y Clínico - Traslacional	49	839,2
Cáncer de Mama y Ginecológico	53	768,9
Biomarcadores en Tumores Genitourinarios	33	651
Genómica y Terapéutica en Cáncer de Próstata	16	360,6
Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorenal	26	324,9
Investigación Cardiovascular, Multidisciplinar, Traslacional	55	320,4
Investigación en Insuficiencia Cardiaca – Hipertensión Pulmonar	39	317,4
Investigación Traslacional en Cáncer Hereditario	19	291,3
Investigación en Actividad Física y Salud	41	264,4
Tumores Gastrointestinales y Neuroendocrinos	21	225,9

2 Las publicaciones en las que participan varios grupos de investigación se han considerado en cada uno de ellos.

Grupo de Investigación	Publicaciones	FIA
Nefrología Clínica	45	209,8
Innovación en Infectología Pediatrica Global	24	161
Oncología Gentourinaria y Celular y Molecular	13	157,7
Patologías Infecciosas	32	155,4
Inmunobiología Linfocitaria	18	153,3
Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante	18	153,3
Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes	29	152,1
Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares	28	149,5
Neuro-oncología	23	143,8
Investigación en Biomateriales Inteligentes	16	137,2
Enfermedades Neurodegenerativas	34	128,7
Virología-VIH/SIDA	18	118,8
Cognición y Psicosis	28	105,7
Salud Materno Infantil	29	103,2
Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes	18	99,9
Oncología Cutánea	14	97,7
Salud Digital	22	87,2
Psiquiatría Traslacional	16	82,4
Paciente Crítico	23	82,1
Ejercicio Físico y Cáncer Pediátrico	12	80,4
Investigación Traslacional en Enfermedades Infeciosas Pediátricas	16	79,4
Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas	11	78,8
Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición	14	76,8
Metabolismo Óseo, Diabetes y Nutrición	17	72,5
Laboratorio de Membranas Mitocondriales	5	67,6
Microambiente Tumoral e Inmunoterapia	7	67,3
Enfermedades Respiratorias	17	64,8
Trasplante Renal	12	59,4
Neurovascular	13	58,4
Biofísica Traslacional	3	52,7
Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea	11	45,4
Investigación Traslacional en Leishmaniasis	12	44,9
Inmunooncología e Inmunoterápia	6	42,2
Investigación en Imagen Cardiovascular	7	39,9
Terapias Dirigidas para la Oncología de Precisión	4	37,5
Trasplante de Órgano Abdominal	10	35,9
Medicina Perinatal	9	31,7
Metabolismo Energégico Traslacional	3	31,3
Investigación en Cuidados	12	29,2
Adicciones y Comorbilidad	9	26,9
Cronicidad, Enfermedades Emergentes y Sistema Sanitario	9	26,5
Neurofarmacología Comportamental Aplicada	7	25,6
Surfactante Pulmonar y Enfermedades Respiratorias	4	23,7
Toxicología y Seguridad de Agentes Químicos y Biológicos	3	22,6
Biotecnología y Telemedicina	6	21
Comunicación Intercelular en Envejecimiento y Cáncer	2	20,4
Salud Integral del Varón	7	20,3
Células Madre, Inmunidad y Cáncer	4	20,1

Grupo de Investigación	Publicaciones	FIA
Genética y Herencia	4	19,1
Ingeniería de Tejidos	4	18,2
Adecuación de la Práctica Clínica y Seguridad del Paciente	5	15,4
Investigación Traslacional en Malaria	3	11
Investigación Traslacional con Células iPS	4	10,2
Investigación en ELA	2	7,5
Investigación en Riesgo Cardiovascular	2	3,5
Inmunomodulación Tumoral	0	0
Diseño Electrónico y Microelectrónico	0	0
Medicina Regenerativa	0	0

En la siguiente tabla, se relacionan las revistas y el número total de publicaciones generadas (artículos, revisiones y editoriales) por el total de profesionales del Instituto i+12 durante el año 2024:

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
ACS APPL MATER INTER	8,2	1	8,2		Q1
ACS INFECT DIS	3,8	1	3,8		Q1
ACTA BIOMATER	9,6	2	19,2	D1	
ACTA DERM-VENEREOL	3,7	1	3,7		Q1
ACTA NEUROCHIR	1,9	1	1,9		Q2
ACTA ORTHOP BELG	0,6	1	0,6		Q4
ACTA PAEDIATR	2,1	1	2,1		Q2
ACTA PSYCHIAT SCAND	5	1	5		Q1
ACTAS DERMO-SIFILOGR	2,8	17	47,6		Q2
ACTAS ESP PSIQUIATRI	1,6	1	1,6		Q3
ACTAS UROL ESP	1,2	4	4,8		Q3
ADDICT BEHAV	3,6	1	3,6	D1	
ADV THER	4	5	20		Q1
ADV THER-GERMANY	2,6	1	2,6		Q3
AGE AGEING	7,1	2	14,2	D1	
AIDS	3,1	1	3,1		Q2
ALCOHOL CLIN EXP RES	2,7	1	2,7		Q2
ALIMENT PHARM THER	6,7	3	20,1	D1	
ALLERGY	12	3	36	D1	
AM HEART J	3,5	1	3,5		Q2
AM J CARDIOL	2,1	1	2,1		Q3
AM J HEMATOL	9,9	1	9,9	D1	
AM J KIDNEY DIS	8,2	1	8,2	D1	
AM J MED	5,3	1	5,3	D1	
AM J NEPHROL	3,2	1	3,2		Q1
AM J PHYSIOL-LUNG C	3,5	1	3,5		Q1
AM J RESP CELL MOL	5,3	1	5,3		Q1
AM J TRANSPLANT	8,2	3	24,6	D1	
AM J TROP MED HYG	1,6	1	1,6		Q3
AN PEDIATR	2,1	4	8,4		Q2
AN SIST SANIT NAVAR	0,6	1	0,6		Q4
ANAESTH CRIT CARE PA	4,7	1	4,7	D1	

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
ANIMALS-BASEL	2,7	1	2,7		Q1
ANN CLIN TRANSL NEUR	3,9	1	3,9		Q1
ANN HEMATOL	2,4	4	9,6		Q2
ANN I SUPER SANITA	1,7	1	1,7		Q3
ANN INTENSIVE CARE	5,5	1	5,5	D1	
ANN ONCOL	65,4	10	654	D1	
ANN SURG ONCOL	3,5	2	7		Q1
ANTIBIOTICS-BASEL	4,6	2	9,2		Q1
ANTICANCER RES	1,7	1	1,7		Q4
ANTIOXIDANTS-BASEL	6,6	5	33	D1	
ANTIVIR RES	4	1	4	D1	
APPETITE	3,8	1	3,8	D1	
APPL NEUROPSYCH-CHIL	1,1	1	1,1		Q4
APPL SCI-BASEL	2,5	6	15		Q2
ARCH BRONCONEUMOL	9,2	4	36,8	D1	
ARCH PATHOL LAB MED	3,2	2	6,4	D1	
ARTHRIT CARE RES	3,3	1	3,3		Q2
ARTHRITIS RES THER	4,6	1	4,6	D1	
ATEN PRIM	1,6	1	1,6		Q2
AURIS NASUS LARYNX	1,5	1	1,5		Q2
AUTOIMMUN REV	8,3	2	16,6	D1	
BASIC RES CARDIOL	8	1	8	D1	
BBA-MOL BASIS DIS	4,2	1	4,2		Q1
BEHAV BRAIN RES	2,3	1	2,3		Q2
BEHAV SCI-BASEL	2,5	2	5		Q2
BEST PRACT RES CL HA	2	1	2		Q3
BIOCHEM PHARMACOL	5,6	2	11,2	D1	
BIOENGINEERING-BASEL	3,7	1	3,7		Q2
BIOGERONTOLOGY	4,1	1	4,1		Q2
BIOLOGY-BASEL	3,5	1	3,5		Q1
BIOMED PHARMACOTHER	7,5	3	22,5	D1	
BIOMEDICINES	3,9	7	27,3		Q1
BIOMOLECULES	4,8	3	14,4		Q1
BIOORG CHEM	4,7	1	4,7	D1	
BIOTECHNOL BIOTEC EQ	1,4	1	1,4		Q4
BJS OPEN	4,5	1	4,5	D1	
BJU INT	4,4	1	4,4		Q1
BJUI COMPASS	1,9	1	1,9		Q3
BLOOD	23,1	5	115,5	D1	
BLOOD ADV	7,1	1	7,1		Q1
BLOOD CANCER J	11,6	3	34,8	D1	
BLOOD PRESSURE	2,3	1	2,3		Q2
BLOOD PURIFICAT	1,8	1	1,8		Q3
BMC CANCER	3,4	2	6,8		Q2
BMC GERIATR	3,8	1	3,8		Q2
BMC INFECT DIS	3	1	3		Q2
BMC MED ETHICS	3,1	1	3,1	D1	
BMC ORAL HEALTH	3,1	1	3,1		Q1

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
BMC PEDIATR	2	1	2		Q2
BMC PHARMACOL TOXICO	2,7	1	2,7		Q2
BMC PULM MED	2,8	1	2,8		Q2
BMJ OPEN	2,3	8	18,4		Q2
BONE MARROW TRANSPL	5,2	2	10,4	D1	
BRAIN	11,7	2	23,4	D1	
BRAZ J ANESTHESIOL	1,9	1	1,9		Q2
BREAST	7,9	2	15,8	D1	
BREAST CANCER RES TR	3	2	6		Q2
BRIT J DERMATOL	9,6	4	38,4	D1	
BRIT J HAEMATOL	3,8	2	7,6		Q1
BRIT J PHARMACOL	7,7	1	7,7	D1	
BRIT J SPORT MED	16,2	1	16,2	D1	
BRIT J SURG	8,8	1	8,8	D1	
CAN J CARDIOL	5,3	2	10,6		Q1
CANCER IMMUNOL IMMUN	5,1	1	5,1		Q1
CANCER TREAT REV	10,5	3	31,5	D1	
CANCER-AM CANCER SOC	5,1	1	5,1		Q1
CANCERS	4,4	11	48,4		Q2
CARDIORENAL MED	2,9	1	2,9		Q2
CELL	42,5	1	42,5	D1	
CELL CALCIUM	4	1	4		Q1
CELL DEATH DISCOV	7	2	14		Q1
CELL MOL LIFE SCI	6,2	2	12,4		Q1
CELLS-BASEL	5,2	2	10,4		Q2
CERAM INT	5,6	1	5,6	D1	
CHEM SCI	7,4	1	7,4		Q1
CHEST	8,6	1	8,6	D1	
CHILDREN-BASEL	2,1	1	2,1		Q2
CIR ESPAN	1,3	4	5,2		Q3
CIRC-CARDIOVASC IMAG	7	1	7	D1	
CIRC-GENOM PRECIS ME	5,5	1	5,5		Q1
CIRCULATION	38,6	1	38,6	D1	
CL LYMPH MYELOM LEUK	2,7	1	2,7		Q2
CLIN CANCER RES	10,2	13	132,6	D1	
CLIN CARDIOL	2,3	1	2,3		Q2
CLIN CHEM	6,3	1	6,3	D1	
CLIN EXP DERMATOL	2,8	3	8,4		Q2
CLIN EXP OPTOM	1,5	1	1,5		Q3
CLIN GASTROENTEROL H	12	1	12	D1	
CLIN GENITOURIN CANC	2,7	2	5,4		Q2
CLIN INFECT DIS	7,3	3	21,9	D1	
CLIN J AM SOC NEPHRO	7,1	1	7,1	D1	
CLIN KIDNEY J	4,6	5	23		Q1
CLIN LUNG CANCER	3,3	2	6,6		Q2
CLIN MICROBIOL INFEC	8,5	2	17	D1	
CLIN NEUROL NEUROSUR	1,6	2	3,2		Q2
CLIN NUTR	7,4	1	7,4	D1	

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
CLIN PERINATOL	2,4	1	2,4		Q1
CLIN TRANSL ONCOL	2,5	20	50		Q3
CLIN TRANSPLANT	1,9	1	1,9		Q2
CNS DRUGS	7,4	1	7,4	D1	
COGN SYST RES	2,4	1	2,4		Q2
COMMUN BIOL	5,1	2	10,2	D1	
COMPUT BIOL MED	6,3	1	6,3	D1	
COMPUT METH PROG BIO	4,8	1	4,8	D1	
CONTACT DERMATITIS	4,6	6	27,6	D1	
CONTEMP CLIN TRIALS	1,9	1	1,9		Q3
CORONARY ARTERY DIS	2	1	2		Q3
CRIT CARE	9,3	3	27,9	D1	
CRIT CARE MED	6	2	12	D1	
CURR MED RES OPIN	2,2	1	2,2		Q2
CURR ONCOL	3,4	1	3,4		Q2
CURR PSYCHOL	2,6	1	2,6		Q1
DATABASE-OXFORD	3,6	1	3,6	D1	
DERMATITIS	3,2	1	3,2		Q1
DERMATOL THER	3,4	1	3,4		Q1
DERMATOLOGY	2,7	1	2,7		Q2
DIABETES CARE	16,6	1	16,6	D1	
DIABETES METAB	4,7	1	4,7		Q1
DIABETES OBES METAB	5,7	1	5,7		Q1
DIABETES RES CLIN PR	7,4	1	7,4	D1	
DIAGNOSTICS	3,3	2	6,6		Q1
DIGEST LIVER DIS	3,8	1	3,8		Q2
DISABIL REHABIL	2	1	2		Q2
DRUGS	14,4	1	14,4	D1	
EBIOMEDICINE	10,8	2	21,6	D1	
ECLINICALMEDICINE	10	6	60	D1	
EFORT OPEN REV	4	1	4		Q1
EJSO-EUR J SURG ONC	2,9	1	2,9		Q1
ELECTROCHIM ACTA	5,6	1	5,6	D1	
ELIFE	6,4	2	12,8	D1	
EMERG MICROBES INFEC	7,5	1	7,5	D1	
EMERGENCIAS	6,3	2	12,6	D1	
ENDOCRINE	2,9	2	5,8		Q3
ENDOCR-RELAT CANCER	4,6	1	4,6		Q1
ENFERM INFEC MICR CL	2,5	7	17,5		Q2
ENVIRON RES	7,7	1	7,7	D1	
ESC HEART FAIL	3,7	2	7,4		Q1
ESMO OPEN	8,3	5	41,5		Q1
EUR ARCH OTO-RHINO-L	2,2	1	2,2		Q1
EUR CHILD ADOLES PSY	4,9	2	9,8	D1	
EUR HEART J	35,6	6	213,6	D1	
EUR HEART J-CARD IMG	6,6	1	6,6	D1	
EUR HEART J-CARD PHA	6,1	1	6,1	D1	
EUR HEART J-QUAL CAR	4,6	4	18,4		Q1

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
EUR J CANCER	7,1	5	35,5		Q1
EUR J CARDIO-THORAC	3	1	3		Q1
EUR J CLIN MICROBIOL	3	1	3		Q2
EUR J ENDOCRINOL	5,2	3	15,6		Q1
EUR J HEART FAIL	10,8	3	32,4	D1	
EUR J HOSP PHARM	1,5	1	1,5		Q4
EUR J INTERN MED	6,1	2	12,2	D1	
EUR J MED CHEM	5,9	1	5,9	D1	
EUR J NEUROL	3,9	2	7,8		Q1
EUR J NEUROSCI	2,4	1	2,4		Q3
EUR J NUTR	4,3	1	4,3		Q1
EUR J OBSTET GYN R B	1,9	2	3,8		Q2
EUR J ONCOL NURS	2,7	1	2,7		Q1
EUR J OPHTHALMOL	1,4	1	1,4		Q3
EUR J PAEDIATR NEURO	2,3	1	2,3		Q2
EUR J PEDIATR	2,6	6	15,6		Q1
EUR J PHYS REHAB MED	3,4	1	3,4	D1	
EUR J PREV CARDIOL	7,5	3	22,5	D1	
EUR J PSYCHOL EDUC	2,8	1	2,8		Q2
EUR J PUBLIC HEALTH	3,9	1	3,9		Q1
EUR NEUROPSYCHOPHARM	6,7	1	6,7	D1	
EUR PSYCHIAT	6,7	2	13,4	D1	
EUR RADIOL	4,7	2	9,4		Q1
EUR UROL	25,2	5	126	D1	
EUR UROL FOCUS	5,6	4	22,4	D1	
EUR UROL ONCOL	9,3	3	27,9	D1	
EUR UROL OPEN SCI	4,5	2	9		Q1
EUROPACE	7,4	3	22,2		Q1
EXP DERMATOL	3,1	1	3,1		Q2
EXP PHYSIOL	2,8	1	2,8		Q2
EXPERT OPIN DRUG MET	3,4	1	3,4		Q2
EXPERT OPIN PHARMACO	2,7	1	2,7		Q2
EXPERT REV RESP MED	2,7	3	8,1		Q2
FEBS J	4,2	1	4,2		Q2
FETAL DIAGN THER	1,6	1	1,6		Q3
FOOD CHEM	9,8	2	19,6	D1	
FOOD FUNCT	5,4	1	5,4		Q1
FOOD RES INT	8	1	8	D1	
FRONT CARDIOVASC MED	2,9	1	2,9		Q2
FRONT CELL DEV BIOL	4,3	1	4,3	D1	
FRONT ENDOCRINOL	4,6	2	9,2		Q1
FRONT IMMUNOL	5,9	14	82,6		Q1
FRONT NEUROL	2,8	1	2,8		Q2
FRONT NUTR	5,1	3	15,3		Q1
FRONT ONCOL	3,3	2	6,6		Q2
FRONT PEDIATR	2	4	8		Q2
FRONT PSYCHIATRY	3,2	3	9,6		Q2
FRONT PSYCHOL	2,9	2	5,8		Q1

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
FRONT PUBLIC HEALTH	3,4	3	10,2		Q1
FUTURE ONCOL	2,6	3	7,8		Q3
GASTROENT HEPAT-BARC	1,9	5	9,5		Q3
GEBURTSH FRAUENHEILK	1,9	1	1,9		Q2
GELS-BASEL	5,3	1	5,3		Q1
GENES-BASEL	2,8	1	2,8		Q2
GLIA	5,1	1	5,1		Q1
GUT	25,8	2	51,6	D1	
GYNECOL ONCOL	4,1	2	8,2	D1	
HAEMATOLOGICA	7,9	7	55,3	D1	
HARVARD REV PSYCHIAT	3,4	1	3,4		Q2
HEAD NECK-J SCI SPEC	2,2	1	2,2		Q1
HEALTH TECHNOL ASSES	4	1	4		Q1
HEALTHCARE-BASEL	2,7	5	13,5		Q2
HELICOBACTER	4,3	3	12,9		Q1
HELIYON	3,6	1	3,6		Q1
HEMASPHERE	14,6	7	102,2	D1	
HEMATOL ONCOL CLIN N	2,7	1	2,7		Q2
HEPATOLOGY	15,8	4	63,2	D1	
HLA	4,1	1	4,1	D1	
HUM IMMUNOL	2,2	1	2,2		Q3
HYPERTENS RES	4,6	1	4,6		Q1
HYPERTENSION	8,2	2	16,4	D1	
IMMUNOLOGY	5	1	5		Q1
INDIAN J PSYCHIAT	2	1	2		Q3
INFECTION	3,6	2	7,2		Q2
INFLAMM BOWEL DIS	4,3	1	4,3		Q1
INJURY	2	3	6		Q2
INT J BEHAV MED	1,7	1	1,7		Q3
INT J CANCER	4,7	1	4,7		Q1
INT J CARDIOL	3,2	1	3,2		Q2
INT J COLORECTAL DIS	2,3	1	2,3		Q2
INT J DERMATOL	3,2	2	6,4		Q1
INT J GYNECOL CANCER	4,7	7	32,9	D1	
INT J GYNECOL PATHOL	1,7	1	1,7		Q3
INT J MED INFORM	4,1	1	4,1		Q1
INT J MOL SCI	4,9	21	102,9		Q1
INT J NEUROPSYCHOPH	3,7	1	3,7		Q1
INT J NEUROSCI	1,5	1	1,5		Q4
INT J NURS KNOWL	1,4	1	1,4		Q3
INT J ORAL MAX SURG	2,7	1	2,7		Q1
INT J PHARMACEUT	5,2	2	10,4		Q1
INT J SPORT NUTR EXE	2,6	1	2,6		Q2
INT J SPORT PHYSIOL	4,3	2	8,6	D1	
INT J SPORTS MED	2,2	2	4,4		Q2
INT J STD AIDS	1,3	1	1,3		Q4
INT J SURG	10,1	1	10,1	D1	
INT J TECHNOL ASSESS	3,1	1	3,1		Q1

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
INTERN EMERG MED	3,8	1	3,8		Q1
ISCIENCE	4,1	3	12,3		Q1
J ALLERGY CLIN IMMUN	11,2	2	22,4	D1	
J ALZHEIMERS DIS	3,1	1	3,1		Q2
J AM ACAD DERMATOL	11,8	1	11,8	D1	
J AM COLL CARDIOL	22,3	1	22,3	D1	
J AM SOC NEPHROL	9,4	1	9,4	D1	
J ANTIMICROB CHEMOTH	3,6	2	7,2		Q2
J APPL PHYSIOL	3,3	2	6,6		Q1
J ASTHMA	1,3	2	2,6		Q3
J BIOMED MATER RES B	3,4	1	3,4		Q2
J BIOMED OPT	2,9	1	2,9		Q2
J BONE MINER RES	5,9	1	5,9		Q1
J CARDIOTHOR VASC AN	2,1	1	2,1		Q2
J CARDIOVASC DEV DIS	2,3	1	2,3		Q2
J CLIN ENDOCR METAB	5,1	3	15,3		Q1
J CLIN EXP NEUROPSYC	1,7	1	1,7		Q3
J CLIN IMMUNOL	5,7	1	5,7		Q1
J CLIN MED	2,9	14	40,6		Q1
J CLIN MICROBIOL	5,4	1	5,4		Q1
J CLIN NURS	3,5	1	3,5	D1	
J CLIN ONCOL	41,9	14	586,6	D1	
J CLIN PATHOL	2	1	2		Q2
J COLLOID INTERF SCI	9,7	2	19,4		Q1
J CONTROL RELEASE	11,5	1	11,5	D1	
J CUTAN PATHOL	1,1	1	1,1		Q3
J ELECTROCARDIOL	1,2	1	1,2		Q4
J EUR ACAD DERMATOL	8	3	24	D1	
J EXP CLIN CANC RES	12,8	2	25,6	D1	
J EXP MED	10,6	2	21,2	D1	
J FOOT ANKLE SURG	1,3	1	1,3		Q3
J GASTROINTEST SURG	2,4	1	2,4		Q1
J GENET	1,2	1	1,2		Q4
J GERIATR CARDIOL	2,6	1	2,6		Q2
J GERONTOL A-BIOL	3,8	1	3,8		Q2
J HEMATOL ONCOL	40,4	1	40,4	D1	
J HEPATOL	33	1	33	D1	
J HUM GENET	2,5	1	2,5		Q2
J HUM LACT	1,8	1	1,8		Q2
J HYPERTENS	4,1	6	24,6		Q1
J IMMUNOTHER CANCER	10,6	2	21,2	D1	
J INFECT DIS	4,5	3	13,5		Q1
J INFECTION	11,9	2	23,8	D1	
J INT SOC SPORT NUTR	3,9	1	3,9	D1	
J INTELLECT DISABILI	1,4	1	1,4		Q2
J INTERV CARD ELECTR	2,6	1	2,6		Q2
J INVEST ALLERG CLIN	4,8	2	9,6	D1	
J INVEST DERMATOL	5,7	2	11,4	D1	

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
J LIPID RES	4,1	1	4,1		Q2
J MED CHEM	6,8	1	6,8	D1	
J MED GENET	3,7	1	3,7		Q2
J MED VIROL	4,6	3	13,8	D1	
J MOL BIOL	4,5	1	4,5		Q2
J NEUROINFLAMM	10,1	3	30,3	D1	
J NEUROINTERV SURG	4,3	1	4,3	D1	
J NEUROL	4,6	1	4,6		Q1
J NEUROL SCI	3,2	1	3,2		Q2
J NEURO-ONCOL	3,1	1	3,1		Q2
J NEUROPATH EXP NEUR	3	1	3		Q2
J NUTR HEALTH AGING	4	1	4		Q2
J OPHTHALMOL	1,9	1	1,9		Q2
J ORTHOP TRAUMATOL	3,7	1	3,7		Q1
J PEDIATR-US	3,5	1	3,5	D1	
J PERIODONTAL RES	3,4	1	3,4		Q1
J PHYSIOL BIOCHEM	4,3	1	4,3	D1	
J PROTEOME RES	3,6	1	3,6		Q2
J PSYCHIATR RES	3,2	2	6,4		Q2
J RELIG HEALTH	2	1	2		Q3
J RHEUMATOL	3,4	1	3,4		Q2
J SCI MED SPORT	3,4	2	6,8		Q1
J SPORT HEALTH SCI	10,3	5	51,5	D1	
J SURG RES	1,7	1	1,7		Q2
J THORAC ONCOL	20,8	4	83,2	D1	
J THROMB THROMBOLYS	2,2	1	2,2		Q2
J TRAVEL MED	6,4	1	6,4	D1	
J TROP PEDIATRICS	1,1	1	1,1		Q3
JACC-CARDIOVASC INTE	11,4	4	45,6	D1	
JACC-CLIN ELECTROPHY	7,7	1	7,7	D1	
JAMA CARDIOL	14,1	1	14,1	D1	
JAMA NETW OPEN	9,7	2	19,4	D1	
JAMA ONCOL	20,1	3	60,3	D1	
JCI INSIGHT	6,1	1	6,1		Q1
JCR-J CLIN RHEUMATOL	1,8	1	1,8		Q3
JPN J RADIOL	4,1	1	4,1		Q1
KARDIOL POL	3,8	1	3,8		Q1
KIDNEY INT	12,6	2	25,2	D1	
KIDNEY INT REP	5,7	5	28,5	D1	
LANCET	88,5	5	442,5	D1	
LANCET CHILD ADOLESC	15,5	1	15,5	D1	
LANCET HEALTH LONGEV	14,6	2	29,2	D1	
LANCET HIV	13	5	65	D1	
LANCET INFECT DIS	31	1	31	D1	
LANCET ONCOL	35,9	4	143,6	D1	
LANCET REG HEALTH-EU	13	2	26	D1	
LANCET RESP MED	32,8	1	32,8	D1	
LANCET RHEUMATOL	16,4	2	32,8	D1	

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
LEUKEMIA	13,4	4	53,6	D1	
LEUKEMIA LYMPHOMA	2,2	2	4,4		Q3
LIFE SCI	5,1	1	5,1		Q1
LIFE-BASEL	3,4	2	6,8		Q1
LIVER INT	5,2	2	10,4		Q1
LIVER TRANSPLANT	3,9	1	3,9	D1	
LUNG CANCER	4,4	5	22		Q1
LUPUS	1,9	1	1,9		Q3
LUPUS SCI MED	3,5	2	7		Q2
MATER TODAY BIO	10,2	1	10,2	D1	
MECH AGEING DEV	5,1	1	5,1	D1	
MED CLIN-BARCELONA	2,1	8	16,8		Q2
MED INTENSIVA	3,1	8	24,8		Q2
MED MYCOL	2,3	1	2,3		Q1
MED SCI SPORT EXER	3,9	1	3,9	D1	
MEDICINA-LITHUANIA	2,4	1	2,4		Q1
MICROORGANISMS	4,2	3	12,6		Q2
MICROPOR MESOPOR MAT	4,7	2	9,4		Q2
MICROSC MICROANAL	3	1	3		Q1
MINERVA CARDIOL ANGI	1,3	1	1,3		Q3
MITOCHONDRION	4,5	1	4,5		Q1
MODERN PATHOL	5,5	1	5,5	D1	
MOL ASPECTS MED	10,3	1	10,3	D1	
MOL CANCER	33,9	1	33,9	D1	
MOV DISORD CLIN PRAC	2,7	1	2,7		Q2
MOVEMENT DISORD	7,6	1	7,6	D1	
MULT SCLER RELAT DIS	2,9	1	2,9		Q2
MYCOSES	3,1	1	3,1	D1	
NAT COMMUN	15,7	8	125,6	D1	
NAT MED	50	4	200	D1	
NAT METAB	20,8	1	20,8	D1	
NAT REV DIS PRIMERS	60,6	1	60,6	D1	
NEFROLOGIA	2,6	9	23,4		Q2
NEPHROL DIAL TRANSPL	5,6	8	44,8	D1	
NEURAL REGEN RES	6,7	1	6,7	D1	
NEUROL SCI	2,4	1	2,4		Q3
NEUROL-GENET	3,7	1	3,7		Q1
NEUROL-NEUROIMMUNOL	7,5	1	7,5	D1	
NEUROLOGIA	3,1	1	3,1		Q2
NEUROLOGY	8,5	3	25,5	D1	
NEUROMUSCULAR DISORD	2,8	2	5,6		Q2
NEURO-ONCOLOGY	13,4	3	40,2	D1	
NEURO-OPHTHALMOLOGY	0,8	2	1,6		Q4
NEURORADIOLOGY	2,6	1	2,6	D1	
NEUROSCI LETT	2	1	2		Q4
NEUROSURG REV	2,5	1	2,5		Q1
NEUROTHERAPEUTICS	6,9	1	6,9	D1	
NEW ENGL J MED	78,5	5	392,5	D1	

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
NPJ BREAST CANCER	7,6	1	7,6		Q1
NURS CRIT CARE	2,6	1	2,6		Q1
NURS EDUC TODAY	4,2	1	4,2	D1	
NUTR HOSP	1,1	5	5,5		Q4
NUTRIENTS	5	8	40		Q1
OBESITY	4,7	1	4,7		Q1
OBSTET GYNECOL SURV	3,6	1	3,6		Q1
OCUL IMMUNOL INFLAMM	2	1	2		Q2
ONCOIMMUNOLOGY	6,3	2	12,6		Q1
ONCOLOGIST	4,2	3	12,6		Q2
OPEN BIOL	3,6	1	3,6		Q2
OPEN FORUM INFECT DI	3,8	1	3,8		Q1
ORAL ONCOL	3,9	1	3,9		Q1
ORPHANET J RARE DIS	3,5	2	7		Q2
P NATL ACAD SCI USA	9,1	2	18,2		Q1
PAIN MANAG NURS	2,1	1	2,1		Q2
PAIN PRACT	2,7	1	2,7		Q2
PARASITOL INT	1,9	1	1,9		Q3
PEDIATR BLOOD CANCER	2,3	2	4,6		Q2
PEDIATR DRUGS	3,3	2	6,6		Q1
PEDIATR INFECT DIS J	2,2	6	13,2		Q2
PEDIATR NEUROL	2,1	1	2,1		Q2
PEDIATR OBES	2,7	1	2,7		Q1
PEDIATR PULM	2,3	2	4,6		Q2
PEDIATR RES	3,1	2	6,2		Q1
PEDIATR RHEUMATOL	2,3	1	2,3		Q2
PEDIATRICS	6,4	3	19,2	D1	
PERS INDIV DIFFER	2,6	1	2,6		Q2
PHARMACEUTICALS-BASE	4,8	2	9,6		Q1
PHARMACEUTICS	5,5	3	16,5	D1	
PHYS MEDICA	2,7	1	2,7		Q2
PHYS THER	3,3	1	3,3	D1	
PHYSIOL GENOMICS	2,5	1	2,5		Q2
PITUITARY	3,4	1	3,4		Q2
PLAST RECONSTR SURG	3,4	1	3,4		Q1
PLOS NEGLECT TROP D	3,4	3	10,2	D1	
PLOS ONE	2,6	2	5,2		Q2
POLYMERS-BASEL	4,9	1	4,9		Q1
POSTGRAD MED J	2,7	1	2,7		Q1
PROG NEUROBIOL	6,1	1	6,1		Q1
PROG NEURO-PSYCHOPH	3,9	1	3,9		Q1
PROSTATE CANCER P D	5,8	1	5,8	D1	
PROTEIN SCI	5,2	1	5,2		Q1
PSYCHIAT RES	3,9	2	7,8		Q1
PSYCHOL MED	5,5	2	11	D1	
PSYCHOL METHODS	7,8	1	7,8	D1	
PSYCHONEUROENDOCRINO	3,6	2	7,2		Q1
PULM CIRC	2,5	2	5		Q2

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
REDOX BIOL	11,9	1	11,9	D1	
REPROD BIOMED ONLINE	3,5	1	3,5	D1	
RESP CARE	2,1	1	2,1		Q3
RESPIRATION	3,8	1	3,8		Q1
REV CLIN ESP	1,7	3	5,1		Q2
REV ESP CARDIOL	4,9	24	117,6		Q1
REV ESP DOC CIENT	0,9	1	0,9		Q3
REV ESP ENFERM DIG	4	4	16		Q1
REV ESP MED NUCL IMA	1	3	3		Q4
REV ESP QUIM	2,2	9	19,8		Q3
REV IBEROAM DIAGN EV	0,7	1	0,7		Q4
REV NEUROL-FRANCE	2,3	1	2,3		Q3
REV NEUROLOGIA	0,8	1	0,8		Q4
RHEUMATOL INT	2,9	2	5,8		Q2
RHEUMATOLOGY	4,4	6	26,4	D1	
RISK MANAG HEALTHC P	2	1	2		Q3
RMD OPEN	4,7	4	18,8	D1	
SCAND J MED SCI SPOR	3,8	1	3,8		Q1
SCHIZOPHR	4,1	1	4,1		Q1
SCHIZOPHR RES	3,5	2	7		Q1
SCI ADV	12,5	2	25	D1	
SCI IMMUNOL	16,3	1	16,3	D1	
SCI PROGRESS-UK	2,9	1	2,9		Q2
SCI REP-UK	3,9	9	35,1		Q1
SCI TRANSL MED	14,6	1	14,6	D1	
SCIENCE	45,8	2	91,6	D1	
SCIENTOMETRICS	3,5	1	3,5		Q2
SEIZURE-EUR J EPILEP	2,8	1	2,8		Q2
SEMIN ARTHRITIS RHEU	4,4	2	8,8	D1	
SENSORS-BASEL	3,5	5	17,5		Q2
SEX MED-UK	2	1	2		Q2
SHOCK	2,9	1	2,9		Q1
SOFT MATTER	2,8	1	2,8		Q2
SPAN J PSYCHIAT MENT	2,8	1	2,8		Q2
SPAN J PSYCHOL	1,8	1	1,8		Q3
SPORTS MED	9,4	3	28,2	D1	
STEM CELL RES	0,7	1	0,7		Q4
STEM CELL RES THER	7,3	1	7,3	D1	
SURG ONCOL	2,4	1	2,4		Q1
THER ADV GASTROENTER	3,4	1	3,4		Q2
THER ADV MED ONCOL	4,2	2	8,4		Q2
THER ADV UROL	3,5	1	3,5		Q1
THROMB HAEMOSTASIS	4,3	1	4,3		Q1
THROMB RES	3,4	2	6,8		Q2
THYROID	6,7	1	6,7		Q1
TOB INDUC DIS	1,9	1	1,9		Q3
TOXICOL APPL PHARM	3,4	1	3,4		Q2
TRANSBOUND EMERG DIS	3	1	3		Q1

Revista	FI (JCR 2024)	Nº Publicaciones	FIA	Decil (D)	Cuartil (Q)
TRANSL PSYCHIAT	6,2	2	12,4	D1	
TRANSPL CELL THER	4,4	3	13,2	D1	
TRANSPL INFECT DIS	2,6	7	18,2	D1	
TRANSPL INT	3	2	6	D1	
TRANSPLANT REV-ORLAN	2,5	3	7,5	D1	
TRANSPLANTATION	5	3	15	D1	
TRAVEL MED INFECT DI	4,7	1	4,7	D1	
TRENDS ENDOCRIN MET	12,6	1	12,6	D1	
TRENDS MOL MED	13,8	1	13,8	D1	
TRIALS	2	3	6		Q3
ULTRASOUND OBST GYN	6,3	1	6,3	D1	
UPDATES SURG	2,2	1	2,2		Q2
UROL ONCOL-SEMIN ORI	2,3	1	2,3		Q2
VACCINES-BASEL	3,4	2	6,8		Q2
VET SCI	2,3	2	4,6		Q1
VIRCHOWS ARCH	3,1	1	3,1		Q2
VIRUSES-BASEL	3,5	2	7		Q2
VOX SANG	1,6	1	1,6		Q3
WORLD J EMERG SURG	5,8	1	5,8	D1	
WORLD J SURG ONCOL	2,5	1	2,5		Q1
WORLD J UROL	2,9	2	5,8		Q2
Nº Revistas = 533	7,758 (FIM)	1.128	8.751,60		

GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA

Durante el año 2024, los resultados de los trabajos de investigación llevados a cabo por los profesionales del Instituto i+12 han dado lugar a su participación en la publicación de 46 guías de práctica clínica, documentos de consenso y recomendaciones:

1. Abulí, A; Antolín, E; Borrell, A; Garcia Hoyos, M; Santiago, FG; Manján, IG; Maíz, N et al. Guidelines for NGS procedures applied to prenatal diagnosis by the Spanish Society of Gynecology and Obstetrics and the Spanish Association of Prenatal Diagnosis. J Med Genet. 2024. 61. (8): p. 727-733. FI: 3,500. Article.
2. Alonso Gordoa, T; Jimenez Fonseca, P; Martinez Trufero, J; Navarro, M; Porras, I; Rubió Casadevall, J; Valles, MA et al. SEOM-GETNE-TTCC Clinical guideline thyroid cancer (2023). Clin Transl Oncol. 2024. 26. (11): p. 2902-2916. FI: 2,800. Article.
3. Arija, JAA; del Muro, XG; Caro, RL; Mendez Vidal, MJ; Perez Valderrama, B; Aparicio, J; Duran, MAC et al. SEOM-GG clinical guidelines for the management of germ-cell testicular cancer (2023). Clin Transl Oncol. 2024. 26. (11): p. 2783-2799. FI: 2,800. Article.
4. Benito, N; Martinez Pastor, JC; Lora Tamayo, J; Ariza, J; Baeza, J; Belzunegui Otano, J; Cobo, J et al. Executive summary: Guidelines for the diagnosis and treatment of septic arthritis in adults and children, developed by the GEIO (SEIMC), SEIP and SECOT. Enferm. Infec. Microbiol. Clin. 2024. 42. (4): p. 208-214. FI: 2,600. Article.
5. Bilbao, I; Lladó, L; Cachero, A; Campos Varela, I; Colmenero, J; del Hoyo, J; García, EF et al. First consensus document of waiting list prioritization for liver transplantation by the

Spanish Society of Liver Transplantation (SETH). Rev Esp Enferm Dig. 2024. 116. (12): p. 680-689. FI: 2,700. Article.

6. Bodilsen, J; D'Alessandris, QG; Humphreys, H; Iro, MA; Klein, M; Last, K; Montesinos, IL et al. European society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases guidelines on diagnosis and treatment of brain abscess in children and adults. Clin Microbiol Infect. 2024. 30. (1): p. 66-89. FI: 10,900. Article.

7. Castaneda, S; Ceballos, CN; Jaeger, JU; Benadiba, CD; Martin, EG; Diaz Guerra, GM; Alvarez Galovich, L. Management of Vertebral Fragility Fracture in Older People: Recommendations from a Spanish Consensus of Experts. Geriatrics (Basel). 2024. 9. (2): 24. FI: N/A. Article.

8. Castillón, P; Vives, JMM; Aguado, HJ; Agundez, AC; Ortega Briones, A; Núñez, JH. Consensus review on peri-implant femur fracture treatment: Peri-Implant Spanish Consensus (PISCO) investigators' recommendations. EFORT Open Rev. 2024. 9. (1): p. 40-50. FI: 4,300. Review.

9. Castrejón, I; Cano, L; Cuadrado, MJ; Borrás, J; Galindo, M; Salman Monte, TC; Amorós, C et al. Patient-reported outcome measures for systemic lupus erythematosus: an expert Delphi consensus to guide implementation in routine care. BMC Rheumatol. 2024. 8. (1): p. 31-31. FI: N/A. Article.

10. Conte, P; Ciruelos, E; Curigliano, G; De Laurentiis, M; Del Mastro, L; Gennari, A; Llombart, A et al. " Positioning of tucatinib in the new clinical scenario of HER2-positive metastatic breast cancer: An Italian and Spanish consensus paper" ". Breast. 2024. 76. p. 103742-103742. FI: 5,700. Article.

11. de Frutos, JO; Baldrich, ES; Boixareu, MJT; Hita, JCA; Carrillo, JMC; Nart, IF; Menéndez, AF et al. Consensus on the Diagnostic Algorithm for Chronic Nodular Prurigo. Actas Dermosifiliogr. 2024. 115. (10): p. 967-973. FI: N/A. Article.

12. De Miguel Díez, J; Fernández Villar, A; Díaz, ED; Bernáldez, MP; Trillo Calvo, E; París, JM; Barrecheguren, M et al. Chronic Obstructive Lung Disease: Treatment Guidelines and Recommendations for Referral and Multidisciplinary Continuity of Care. J Clin Med. 2024. 13. (2): 303. FI: 3,000. Review.

13. de Miguel Díez, J; Villota, JN; Pérez, SS; Lorite, NM; Navarrete, BA; Jiménez, JFD; Soler Cataluña, JJ et al. Multidisciplinary Management of Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Cardiovascular Disease. Arch Bronconeumol. 2024. 60. (4): p. 226-237. FI: 8,700. Article.

14. De Robertis, V; Sen, C; Timor Tritsch, I; Volpe, P; Galindo, A; Khalil, A; Volpe, N et al. Clinical Practice Guidelines and Recommendations by the World Association of Perinatal Medicine and Perinatal Medicine Foundation: Reporting Suspected Findings from Fetal Central Nervous System Examination. Fetal Diagn. Ther. 2024. 51. (3): p. 203-215. FI: 1,600. Article.

15. Esteban Rodríguez, L; Pérez López, M; Sion, A; Olmos Espinosa, R; Jurado Barba, R; Maldonado Sánchez, D; León Gayo, M et al. Agreement for Recovery: First Spanish Consensus on the Concept of Alcohol Addiction Recovery. Actas Esp Psiquiatr. 2024. 52. (4): p. 382-393. FI: 1,000. Article.

16. Font, CC; Gonzalez, MJL; Marques, LLD; Couceiro, JF; Rodríguez, MEM; Alvarez, BA; Ayán, MPS et al. Recommendations Not to do in rehabilitation and physical medicine: a compilation from different fields of intervention. Rehabilitacion (Madr). 2024. 58. (4): p. 100870-100870. FI: N/A. Article.

17. Gil, FM; Artal, PM; de Llano, ACQ; Guerra, MM; Ballester, DG; Arcas, JML; Cedrun, JLL et al. Consensus Report and Recommendations on the Management of Late-stage Internal Derangement of the Temporomandibular Joint. J Clin Med. 2024. 13. (11): 3319. FI: 3,000. Article.

18. González Costello, J; Pérez Blanco, A; Delgado Jiménez, J; González Vílchez, F; Mirbet, S; Sandeval, E; Cuenca Castillo, J et al. Review of the allocation criteria for heart transplant in Spain in 2023. SEC-Heart Failure Association/ONT/SECCE consensus document. Rev Esp Cardiol (Engl Ed). 2024. 77. (1): p. 69-78. FI: N/A. Review.

19. Guerrero Ramos, F; Alvarez Maestro, M; Marín, AP; Escrig, JLD; Faba, OR. Multidisciplinary consensus document on the current treatment of bacille Calmette-Guérin-unresponsive non-muscle invasive bladder tumor. Actas Urol. Esp. 2024. 48. (4): p. 262-272. FI: 1,200. Article.

20. Leruez Ville, M; Chatzakis, C; Lilleri, D; Blazquez Gamero, D; Alarcon, A; Bourgon, N; Foulon, I et al. Consensus recommendation for prenatal, neonatal and postnatal management of congenital cytomegalovirus infection from the European congenital infection initiative (ECCI). Lancet Reg Health Eur. 2024. 40. p. 100892-100892. FI: 13,600. Review.

21. Lin, Y; Qiu, LG; Usmani, S; Joo, CW; Costa, L; Derman, B; Du, J et al. Consensus guidelines and recommendations for the management and response assessment of chimeric antigen receptor T-cell therapy in clinical practice for relapsed and refractory multiple myeloma: a report from the International Myeloma Working Group Immunotherapy Committee. Lancet Oncol. 2024. 25. (8): p. 374-387. FI: 41,600. Review.

22. Lladó, L; de Usera, MA; Blasi, A; Gutiérrez, R; Montalvá, E; Pascual, S; Rodríguez Laiz, G et al. Consensus document from the Spanish Society for Liver Transplantation: Enhanced recovery after liver transplantation. Cir. Espan. 2024. 102. (2): p. 104-115. FI: 1,300. Article.

23. Lladó, L; de Usera, MA; Blasi, A; Gutiérrez, R; Montalvá, E; Pascual, S; Rodríguez Laiz, G et al. Consensus document from the Spanish Society for Liver Transplantation: Enhanced recovery after liver transplantation. Gastroenterol Hepatol. 2024. 47. (2): p. 206-217. FI: 2,200. Article.

24. Llaneras, J; Lens, S; Valle, B; Fernández, I; Macías, J; Domínguez Hernández, R; de la Cuadra grande, A et al. Hepatitis C virus detection in hospital emergency departments. Emergencias. 2024. 36. (5): p. 375-384. FI: 5,400. Article.

25. López, CL; Calvo, M; Cámara, JC; García Paredes, B; Gómez Martin, C; López, AM; Pazo Cid, R et al. SEOM-GEMCAD-TTD clinical guidelines for the management of hepatocarcinoma patients (2023). Clin Transl Oncol. 2024. 26. (11): p. 2800-2811. FI: 2,800. Article.

26. Luján, M; Gómez, CC; Peñuelas, O; Ferrando, C; Heili Frades, SB; Perales, JMC; Mas, A et

al. Multidisciplinary Consensus on the Management of Non-Invasive Respiratory Support in the COVID-19 Patient. Arch Bronconeumol. 2024. 60. (5): p. 285-295. FI: 8,700. Article.

27. Mancuso, M; Papadopoulou, MT; Ng, YS; Ardissone, A; Bellusci, M; Bertini, E; Di Vito, L et al. Management of seizures in patients with primary mitochondrial diseases: consensus statement from the InterERNs Mitochondrial Working Group. Eur J Neurol. 2024. 31. (7): e16275. FI: 4,500. Editorial Material.

28. Manso, L; Ramchandani Vaswani, A; Romero, I; Sánchez Lorenzo, L; Bermejo Pérez, MJ; Estévez García, P; Fariña Madrid, L et al. SEOM-GEICO Clinical Guidelines on cervical cancer (2023). Clin Transl Oncol. 2024. 26. (11): p. 2771-2782. FI: 2,800. Article.

29. Medina, IMF; Fernández, LJ; García, AJS; Porcar, AL; Miguel, EM; Gómez, LC. Consensus document for the kangaroo mother care method. An. Pediatr. 2024. 101. (3): p. 208-216. FI: 1,500. Article.

30. Montes, JM; Agüera Ortiz, L; Mané, A; Martinez Raga, J; Gutiérrez Rojas, L. Clinical decision-making before discharge in hospitalized persons with schizophrenia: a Spanish Delphi expert consensus. Front Psychiatry. 2024. 15. p. 1412637-1412637. FI: 3,200. Article.

31. Mosele, MF; Westphalen, CB; Stenzinger, A; Barlesi, F; Bayle, A; Bieche, I; Bonastre, J et al. Recommendations for the use of next-generation sequencing (NGS) for patients with advanced cancer in 2024: a report from the ESMO Precision Medicine Working Group. Ann Oncol. 2024. 35. (7): p. 588-606. FI: 56,700. Article.

32. Núñez Ramos, R; Díaz, MG; Villares, JMM; Miquel, BP; Quero, JCS; Ruiz, VC; Ferreiro, SR et al. Taurolidine lock in pediatric patients with intestinal failure. A practical guideline from the Spanish Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (SEGHNP). Nutr Hosp. 2024. 41. (3): p. 702-705. FI: 1,200. Article.

33. Perez Fidalgo, JA; Gálvez Montosa, F; Guerra, EM; Madariaga, A; Manzano, A; Martin Lorente, C; Rubio Pérez, MJ et al. SEOM-GEICO clinical guideline on epithelial ovarian cancer (2023). Clin Transl Oncol. 2024. 26. (11): p. 2758-2770. FI: 2,800. Article.

34. Pericay, C; Montagut, C; Reina, JJ; Melian, M; Alcaide, J; Tarazona, N; Ruiz Casado, A et al. SEOM-GEMCAD-TTD clinical guidelines for the adjuvant treatment of colon cancer (2023). Clin Transl Oncol. 2024. 26. (11): p. 2812-2825. FI: 2,800. Article.

35. Picetti, E; Demetriades, AK; Catena, F; Aarabi, B; Abu Zidan, FM; Alves, OL; Ansaloni, L et al. Early management of adult traumatic spinal cord injury in patients with polytrauma: a consensus and clinical recommendations jointly developed by the World Society of Emergency Surgery (WSES) & the European Association of Neurosurgical Societies (EANS). World J Emerg Surg. 2024. 19. (1): p. 4-4. FI: 6,000. Article.

36. Powles, T; Albiges, L; Bex, A; Comperat, E; Grünwald, V; Kanesvaran, R; Kitamura, H et al. Renal cell carcinoma: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. Ann Oncol. 2024. 35. (8): p. 692-706. FI: 56,700. Article.

37. Rábade Castedo, C; Jiménez Ruiz, CA; de Granda Orive, JI. SEPAR Guidelines for Pharmacological Treatment of Tobacco Dependence 2023: New Contributions in Daily Clinical Practice. Open Respir Arch. 2024. 6. (1): p. 100285-100285. FI: N/A. Editorial Material.

38. Rodríguez, JDG; Rodríguez, GMF; Vera, CJG; Fraile, AG; Sánchez, JIM; Gil, JMM; Sangrador, CO et al. Update of the Spanish clinical practice guideline for urinary tract infection in infants and children. Summary of recommendations for diagnosis, treatment and follow-up. An. Pediatr. 2024. 101. (2): p. 132-144. FI: 1,500. Article.

39. Rúa Figueroa, I; Salman Monte, T; Reigosa, JM; Izquierdo, M; Alvarez, E; Fernández Nebro, A; Ivorra, JA et al. Multidisciplinary consensus on the use of hydroxychloroquine in patients with systemic lupus erythematosus. Reumatol. Clin. 2024. 20. (6): p. 312-319. FI: N/A. Article.

40. Sandoval Garcés, M; Wang, A; Martin Gorgojo, A. Comparative Study of Clinical Practice Guidelines on the Management of Venereal Infection: Different Periodic Screenings, Therapeutic Approaches, and Follow-up Care After Treatment Across the CDC, IUSTI and BASHH Guidelines on the Most Frequent STIs. Actas Dermosifiliogr. 2024. 115. (6): p. 639-645. FI: N/A. Editorial Material.

41. Sharif, A; Chakkera, H; de Vries, APJ; Eller, K; Guthoff, M; Haller, MC; Hornum, M et al. International consensus on post-transplantation diabetes mellitus. Nephrol Dial Transplant. 2024. 39. (3): p. 531-549. FI: 4,800. Review.

42. Sholl, LM; Awad, M; Roy, UB; Beasley, MB; Cartun, RW; Hwang, DM; Kalemkerian, G et al. Programmed Death Ligand-1 and Tumor Mutation Burden Testing of Patients With Lung Cancer for Selection of Immune Checkpoint Inhibitor Therapies. Arch Pathol Lab Med. 2024. 148. (7): p. 757-774. FI: 3,700. Article.

43. Teh, BW; Mikulska, M; Averbuch, D; de la Camara, R; Hirsch, HH; Akova, M; Ostrosky Zeichner, L et al. Consensus position statement on advancing the standardised reporting of infection events in immunocompromised patients. Lancet Infect Dis. 2024. 24. (1): p. 59-68. FI: 36,400. Article.

44. van de Haar, J; Roepman, P; Andre, F; Balmaña, J; Castro, E; Chakravarty, D; Curigliano, G et al. ESMO Recommendations on clinical reporting of genomic test results for solid cancers. Ann Oncol. 2024. 35. (11): p. 954-967. FI: 56,700. Article.

45. Vaz Salgado, MA; García, BC; Pérez, IF; Munárriz, BJ; Domarco, PS; González, AH; Villar, MV et al. SEOM-GEINO clinical guidelines for grade 2 gliomas (2023). Clin Transl Oncol. 2024. 26. (11): p. 2856-2865. FI: 2,800. Article.

46. Zvulunov, A; Neale, H; Stern, J; Santaguida, P; Stein, AB; Koh, M; Eichenfield, LF et al. Approach to Mycosis Fungoides in children: Consensus-based recommendations. J Am Acad Dermatol. 2024. 91. (6): p. 1078-1085. FI: 12,800. Article.

GUÍAS DE PRÁCTICA CLÍNICA EN EL ENTORNO DEL H12O

1. Adaptación código visem - (protocolo de asistencia sanitaria urgente y coordinada a mujeres víctimas de violencia sexual en la comunidad de madrid) - guía rápida hospital 12 de octubre. Comisión de violencia – May 2024
2. Protocolo de actuación de úlceras crónicas vasculares de piernas y otras úlceras cutáneas. Servicio de dermatología – Jun 2024
3. Protocolo de asistencia en urgencias trasplante pancreático. Unidad de trasplante de

páncreas – Mar 2024

4. Protocolo de asistencia en urgencias trasplante renal. Grupo de trabajo: unidad multidisciplinar de trasplante renal – Abr 2024
5. Protocolo de atención ante la pérdida perinatal. Grupo de trabajo – Abr 2024
6. Protocolo de estudio para candidatos a trasplante renal. Grupo de trabajo. Servicio de nefrología – Feb 2024
7. Protocolo de hemorragia masiva. Grupo de trabajo: comisión de transfusión – Ene 2024
8. Protocolo de tratamiento inicial de las infecciones, abordaje de la sepsis y prevención de la infección nosocomial. Unidad de reanimación y cuidados intensivos de anestesia – Dic 2024
9. Protocolo del proceso de trasplante renal y seguimiento postoperatorio inmediato y a largo plazo. Grupo de trabajo: unidad multidisciplinar de trasplante renal – Abr 2024
10. Protocolo diagnóstico, terapeútico y de seguimiento de hidradenitis supurativa. Grupo de trabajo: servicio de dermatología – May 2024
11. Protocolo trasplante pancreático. Unidad de trasplante de páncreas – Mar 2024
12. Protocolo: manejo de inmunosupresores intravenosos. Grupo de trabajo de inmunosupresores intravenosos – Mar 2024

ACTIVIDADES DE INNOVACIÓN EN EL i+12. TRANSFERENCIA DEL CONOCIMIENTO

A lo largo del año 2024 la Unidad de Apoyo a la Innovación del Instituto i+12 (UAI i+12) ha llevado a cabo una significativa actividad en materia de innovación que muestra la consolidación de dicha Unidad.

INNOVACION EN CIFRAS 2024

33 Familias de Patentes Vigentes*, que suponen un total de 72 patentes en vigor*.

2 Modelo de Utilidad Vigente.

8 Solicitudes de patentes nuevas:

- 2 Nueva Solicitud de Patente Prioritaria (1 Patente Española, 1 Prioritaria Europea).
- 4 Solicitudes de Extensión Internacional Vía PCT.
- 2 Validaciones de Patentes Europeas (1 Italia; 1 Suiza).

3 Solicitudes de Marca (1 Española, 1 Comunitaria y 1 en Marca Americana).

15 Acuerdos con terceros (alianzas, convenios marco y específicos, CDAs y MTAs).

**Se incluyen las nuevas solicitudes de 2024.*

FAMILIAS DE PATENTES EN VIGOR EN 2024

1. Anticuerpos neutralizantes frente a la subunidad *Alpha* del receptor de Interleuquina 11 (IL11RA) y usos de los mismos.
2. ARN de Interferencia para el Tratamiento del Síndrome Linfoproliferativo Autoinmune de Tipo IA.
3. Biomarcador para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de cáncer colorrectal de aparición precoz.
4. Células STAb-T BiTE Anti-CD19/Anti-CD3.
5. Células STAB-T BCMA para el tratamiento del mieloma múltiple.
6. Compuestos derivados de Tiofeno como potenciales agentes virales.
7. Dispositivo auxiliar para inserción de catéter venoso periférico.
8. Dispositivo basado en un anclaje para protección de catéter umbilical en neonatos.
9. Dispositivo de fijación en ostomía para la prevención de hernias.
10. Dispositivo limitador de movimiento de agarre.

11. Firma predictiva de respuesta a antiangiogénicos en tumoresneuroendocrinos de origen gastroenteropancreático y pulmonar
12. Firma pronóstica de microRNAS en Neoplasias Neuroendocrinas (NNES) de origen gastroenteropancreático y pulmonar.
13. Fusion proteins for the treatment of viral infections.
14. Genomic sequencing analysis.
15. Inhibidores de FGFR para uso en el tratamiento del cáncer de pulmón.
16. Inmunocomplejos artificiales y su uso como calibres en sistemas de detección de inmunocomplejos circulantes B2GP1-AB2GP1.
17. Mecanismo electromecánico localizador de lesiones no palpables en mamografías.
18. Method for Determining the Presence or Absence of Minimal Residual Disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.
19. Method for Quantifying the Level of Minimal Residual Disease in a Subject.
20. Método de obtención de datos para determinación del riesgo de sufrir Estenosis Aórtica (EA), mediante detección y cuantificación de las proteínas endoplasmina y trombospondina, y kit de diagnóstico y pronóstico de la EA.
21. Método *in vitro* para el pronóstico y/o diagnóstico de *diabetes mellitus* en pacientes con estenosis aórtica y/ o para el pronóstico y/o diagnóstico de estenosis aórtica en pacientes con *diabetes mellitus*.
22. Método pronóstico para identificar riesgo de recidiva en pacientes de cáncer de riñón tipo carcinoma renal de células claras estadios I y II y kit.
23. Método para determinar la evolución del daño cerebral agudo y composición farmacéutica para su tratamiento
24. Método para predecir el riesgo de daño renal mediante la detección de podocitos binucleados en orina.
25. miRNAs como predictores de respuesta a BCG en Cáncer de Vejiga
26. Nanocapsule Compositions for the Control Released of Agents of Therapeutic Interest.
27. Modelo de ratón para determinar eficacia de inmunoterapias en mieloma múltiple.
28. Panel Predictivo de Desarrollo de Albuminuria en Pacientes Hipertensos bajo Tratamiento Crónico. Perfil de Respuesta Metabólica a Hipertensión y Albuminuria.
29. Pasteurizador en Continuo a Altas Temperaturas y Tiempos Cortos para la Leche Humana.
30. Procedimiento para la elaboración de nanopartículas lipídicas como células diana.
31. Uso de DMSCS como terapia para el tratamiento de la incontinencia urinaria de esfuerzo crónica.
32. TIM-3 decoy secreted by engineered cells to improve immunotherapy

33. HM - Procedimiento para la obtención de una máscara polimérica protectora para sistemas de ventilación no invasivos.

MODELOS DE UTILIDAD EN VIGOR EN 2024

1. Dispositivo limitador de movimiento de agarre .
2. Mecanismo electromecánico localizador de lesiones no palpables en mamografía.

A continuación, se describe la actividad desarrollada en la UAI i+12 durante el año 2024:

Propiedad Industrial

Durante el año 2024 se ha trabajado en la gestión de un total de **12** solicitudes de derechos de Propiedad Industrial (IPR): **1** patente prioritaria española, **1** Patente Europea, **2** patentes en otros países y **4** solicitudes de extensión internacional PCT; la solicitud de **3** marcas y **1** modelo de utilidad.

1. Título: Firma predictiva de respuesta a antiangiogénicos en tumoresneuroendocrinos de origen gastroenteropancreático y pulmonar.
   Número Solicitud: P202430165
   Modalidad: Patente Nacional (ES).
   Fecha de presentación: 07/03/2024.
2. Título: TIM-3 decoy secreted by engineered cells to improve immunotherapy.
   Número: EP24383210.
   Modalidad: Patente Europea.
   Fecha de presentación: 05/11/2024.
3. Título: Pasteurizador en continuo a altas temperaturas y tiempos cortos para la leche humana.
   Número: EP16834706-IT.
   Modalidad: Validación en ITALIA de Patente Europea.
   Fecha de presentación: 21/11/2024.
4. Título: Pasteurizador en continuo a altas temperaturas y tiempos cortos para la leche humana.
   Número: EP16834706-CH.
   Modalidad: Validación en SUIZA de Patente Europea.
   Fecha de presentación: 28/11/2024.
5. Título: Treatment, prognosis and/or diagnosis of aortic stenosis.
   Número Solicitud: PCT/EP2024/060413.
   Modalidad: Extensión internacional PCT.
   Fecha de presentación: 17/04/2024.
6. Título: Genomic Sequencing Analysis.
   Número solicitud: PCT/EP2024/070580.
   Modalidad: Extensión internacional PCT.
   Fecha de presentación: 19/07/2024.
7. Título: Fusion proteins for the treatment of viral infections.
   Número Solicitud: PCT/EP2024/078918.
   Modalidad: Extensión internacional PCT.
   Fecha de presentación: 14/10/2024.

8. Título: T Cells expressing ANTI-BCMA/ANTI-CD3 bispecific antibodies and uses thereof.
   Número: PCT/EP2024/088624.
   Modalidad: Extensión internacional PCT.
   Fecha de presentación: 30/12/2024.
9. Título: Dispositivo limitador de movimiento de agarre.
   Número Solicitud: U202430542.
   Modalidad: Modelo de Utilidad (ES).
   Fecha de presentación: 20/03/2024.

Solicitudes de Marcas

1. Título: *SYMOCOR*.
   Número: M4253889.
   Modalidad: Marca Nacional Española.
   Titulares: Fundación i+12 (100%).
   Fecha de solicitud: 19/02/2024
2. Título: *BlaDimiR*.
   Número: MUS98677904
   Modalidad: Marca Americana.
   Titulares: Fundación i+12 (100%).
   Fecha de solicitud: 01/08/2024.
3. Título: *Danae Urogenomics*.
   Número: MC019077147.
   Modalidad: Marca Comunitaria.
   Titulares: Fundación i+12 (100%).
   Fecha de solicitud: 10/09/2024.

Propiedad Intelectual

Desde la UAI i+12 se ha participado en el registro de 2 registros de Propiedad intelectual en Safecreative.

Concurrencia a convocatorias de Innovación

El Personal de la UAI i+12 ha proporcionado soporte en la preparación y presentación de propuestas a diferentes convocatorias de ámbito nacional e internacional, participando así mismo como parte del equipo investigador solicitante en la mayoría de ellas.

Actividad en el marco de la Plataforma ITEMAS-ISCIII

- Participación en la **Comisión de Transferencia**.
- Participación en la **Comisión de Calidad**.
- Asistencia a las Jornadas de las Plataformas ISCIII.

Actividad Cooperativa

- Participación en diferentes Grupos de trabajo de la Consejería de Sanidad de Madrid, Dirección General de Investigación, Docencia y documentación, y del Instituto de Salud Carlos III.
- La UAI i+12 forma parte de la Unidad de Cultura Científica y de la innovación del Hospital 12 de Octubre, acreditada por la FECYT, coordinando parte de las actividades de ésta.

Alianzas y búsqueda de socios

- Asesoramiento a profesionales sanitarios del Hospital 12 de Octubre / i+12 en la estrategia de protección de los resultados de investigación.
- Asesoramiento a profesionales sanitarios del Hospital 12 de Octubre / i+12 en la estrategia de constitución de una spin off: DANAE UROGENOMICS (próxima Constitución), en relación a una familia de patentes "Biomarcadores para predecir la respuesta de un sujeto a una terapia con BCG, métodos y usos basados en los mismos" (Grupo de Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular: Dª. Marta Dueñas, D. Jesús Paramio y D. Félix Guerrero Ramos).

Industria 4.0

Participación de la UAI i+12 en la Comisión de Trabajo de la Unidad de Impresión 3D habilitada en el Hospital Universitario 12 de Octubre.

Acciones de Transferencia

- Publicación de fichas de oferta tecnológica con relación a la cartera de patentes y modelos de utilidad disponibles en la web institucional www.imas12.es.
- Búsqueda de licenciatarios a través de diferentes plataformas (EEN, LinkdIn, twitter, entre otras).
- Reuniones con empresas interesadas en la cartera tecnológica para su posible licencia o desarrollo.
- Asesoramiento a profesionales sanitarios del Instituto i+12 en la estrategia de constitución de dos spin-off en el entorno hospitalario.

ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN DE LA UAI i+12

Gestión y promoción de la participación de profesionales del Hospital 12 de Octubre / i+12 en la Semana de la Ciencia 2024 (del 4 al 17 de noviembre de 2024):

- La UCI en tu casa. ¿Qué hacer si a mí familiar le pasa algo y estoy solo? Grupo de Investigación Paciente Crítico. Servicio Medicina Interna.
- El ciclo de la investigación traslacional: del paciente al laboratorio y viceversa. Centro de Oncología Experimental.
- ICTUS: causa muy frecuente de muerte y discapacidad. El Ictus en imágenes. Grupo Enfermedades Neurovasculares.
- Proyectos BRAINI. Dr. Alfonso Lagares, Jefe de Servicio Neurocirugía Hospital 12 de Octubre Grupo de Neurotraumatologia y Hemorragia Subaracnoidea; Dª. Aurora Lassaletta, presidenta de la Asociación Daño Cerebral Invisible.
- Misterios del corazón: la imagen cardiaca al servicio de la salud. Área cardiovascular I+12. Dr. Jorge Solís, cardiólogo coordinador de la Unidad de Imagen Cardíaca del Servicio de Cardiología del Hospital 12 de Octubre; Sergio Casalvázquez, técnico especialista en ecocardiografía.
- Taller Técnicas Enfermería. Conoce nuestra actividad habitual. Servicio de Atención al Paciente H12O.
- Banco de leche materna, alimentando a los más pequeños. Grupo de investigación Salud Materno Infantil.
- Fabricación Aditiva en el ámbito Clínico - Unidad de Impresión 3D. Miembros Unidad de Impresión 3D.

- Rompiendo la brecha digital. Servicio de Atención al Paciente H12O.
- Células iPS: ¿Podemos curar las enfermedades con ellas? Mª Esther Gallardo Pérez responsable del grupo de Investigación Traslacional con Célula iPS.

ACTIVIDADES DE FORMACIÓN

El Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre desarrolló en 2024, dentro de su plan de formación anual, diversas actividades formativas encaminadas a proporcionar formación específica en el ámbito científico a todos los profesionales que forman parte del Instituto i+12.

CURSOS

En 2024 se llevaron a cabo en el Instituto i+12 diferentes cursos relacionados con la formación en investigación que se detallan a continuación:

- Curso de Bioestadística aplicada a Ciencias de la Salud. Del 6 al 22 de febrero de 2024, de 15:30 a 19:00 h. Curso presencial.
- Biblioteca Virtual del Hospital Universitario 12 de Octubre. 10 horas. 4 al 18 de marzo 2024. Curso virtual.
- Búsquedas Bibliográficas en PUBMED. Online. 25 horas. 25 marzo al 30 abril 2024. Curso virtual.
- Taller práctico de indicadores de evaluación de la ciencia. 22 de abril de 2024, de 16:00 a 19:00 h. Curso presencial.
- Curso de Criopreservación. 29 de abril de 2024, de 10:00 a 12:00 h. Curso presencial y online.
- Curso Básico de Metodología de la Investigación. 50 horas. 2, 3, 8, 9, 15, 18, 22 y 23 de abril de 2024 de 9:00 h a 14:00 h. Días 2 y 23 de abril de 2024 de 9:00 h a 15:00 h. Curso presencial.
- Difusión de la Actividad Científica. 30 horas. 1 abril al 12 de mayo 2024. Curso virtual.
- Curso Gestores Bibliográficos en Ciencias de la Salud. 30 horas. 6 de mayo al 23 de junio 2024. Curso virtual.
- Biblioteca Virtual del Hospital Universitario 12 de Octubre. Ed. 2. 10 horas. 16 de septiembre al 6 de octubre de 2024. Curso virtual.
- Recursos para la Evidencia Científica. . 20 horas. 1 al 31 de octubre de 2024. Curso virtual.
- Búsquedas Bibliográficas en PUBMED. Online. ED. 2. 25 horas. 7 octubre al 3 de noviembre 2024. Curso virtual.
- Autoría, Firma de Autor y Perfil de Investigador. 4 al 17 noviembre 2024. Curso virtual.
- Curso de Divulgación Científica. 27 y 28 de noviembre 2024, de 9:30 a 13:30 h. Curso presencial y online.

JORNADAS, REUNIONES Y CONGRESOS

En 2024 también se llevaron a cabo en el ámbito del Instituto i+12, distintos tipos de jornadas científicas y de carácter divulgativo:

- Diálogos en Innovación: Salud Cardiovascular DISC1. 15 febrero 2024, de 8:45 h a 19:00 h. Salón de actos - Hospital Materno Infantil.
- VII reunión internacional en psiquiatría y psicoterapia centrada en el paciente. VII Jornadas de la Sociedad Española de Psiquiatría Clínica – 21 febrero 2024. Salón de actos - Hospital Materno Infantil.
- II Jornada de Enfermedades Minoritarias. 29 de febrero de 2024, de 8:30 a 14:30 horas. Auditorio Hospital Universitario 12 de Octubre.
- V Jornada de Casos Clínicos para residentes. Marzo de 2024, de 10:00 h a 15:00 h. Salón de Actos – Hospital Materno Infantil.
- Jornadas de Puertas Abiertas para futuros Residentes. 18 de marzo de 2024, de 09:00 h a 12:00 h. Salón de Actos – Hospital Materno Infantil.
- V Jornada de Actualización en Enfermedades Inflamatorias Inmunomediadas. 20 de junio de 2024, de 15:20 a 18:20 h. Aula Formación Continuada (6280), 6ta planta, bloque D, CAA- H12O.
- II Jornadas Investigadores Junior 2024 – Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre. 24 y 25 de septiembre de 2024, de 8:30 h a 17:00 h. Salón de Actos – Materno Infantil.
- V Jornada sobre Biológicos, Seguridad e Infección (BI-SEIF) – Update en Terapias Biológicas e Infección. 30 de octubre de 2024, de 16:00 h a 19:15 h. Rafaelhoteles Atocha.
- XI Jornadas de Actualización de Trasplante de Órganos. 2 y 3 de diciembre de 2024, de 9:00 h a 17:30 h. Salón de Actos – Hospital Materno Infantil.
- V Reunión Anual de Pacientes por la Salud Cardiovascular. 13 de diciembre de 2024, de 10:00 h a 14:00 h. Salón de Actos – Hospital Materno Infantil.

SESIONES i+12

Las Sesiones de Investigación i+12 son encuentros científicos organizados por el Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre (i+12) con el objetivo de visibilizar la actividad investigadora desarrollada por sus profesionales, así como por investigadores colaboradores de otras instituciones. Estas sesiones están dirigidas tanto a la comunidad científica del Instituto como a otras partes interesadas: agrupaciones de pacientes, personal sanitario, estudiantes y sociedad en general.

Además de servir como espacio de difusión del conocimiento generado en el Instituto, estas sesiones buscan fomentar las sinergias entre grupos de investigación, favorecer el intercambio de ideas, y establecer nuevas colaboraciones, tanto internas como externas.

Desde el año 2020, y con el fin de facilitar la participación de un mayor número de personas, estas sesiones se celebran en formato mixto: presencial y online, a través de la plataforma Zoom, lo que ha permitido ampliar significativamente su alcance.

Las sesiones de investigación i+12 son acreditadas por la Unidad de Formación Continuada del Hopital 12 de Octubre para lo que es necesario una buena planificación de las mismas.

Las sesiones son impartidas tanto por investigadores del i+12 como por expertos externos de reconocido prestigio, abordando temas de actualidad e interés en el ámbito de la biomedicina, la investigación clínica y la innovación en salud.

Dado que se trata de sesiones abiertas al público interesado, se realiza una difusión activa de cada convocatoria a través de los canales institucionales del Instituto i+12.

En el año 2024 se han llevado a cabo las siguientes sesiones i+12:

fecha	Titulo	Ponente
15/01/2024	Presentación de la Acción Estratégica en Salud 2024 – ISCIII	Dr. Joaquín Arenas Barbero. Director Científico i+12
17/01/2024	ELOVL6 interference increases cell membrane permeability and synergies with chemotherapy in pancreatic ductal adenocarcinoma	Dr. Víctor Sánchez-Arévalo Lobo.
29/01/2024	Sesión Informativa Criterios de Evaluación DORA	Dr. José Manuel Estrada Lorenzo Dra. Gema Ruiz Hurtada Dr. Jon Zugazagoitia Fraile
14/02/2024	The relevance of gliopathology in Alzheimer's disease and related dementias	Dr. José Julio Rodríguez Arellano*.
21/02/2024	Cero separación: puesta en marcha	Dr. Salvador Piris Borregas.
20/03/2024	Identificación de un grupo de pacientes con glioblastoma respondedores al Bevacizumab basados en las diferencias entre hombres y mujeres	Dr. Ricardo Gargini. Dra. Berta Segura Collar.
03/04/2024	Reto y oportunidad en la investigación del Cáncer Colorrectal de aparición temprana	Dr. José Perea García.
08/05/2024	Infección por Citomegalovirus en receptores de trasplante renal: más allá de las guías clínicas	Dra. Isabel Rodríguez Goncer
28/05/2024	DISCOVERY TrueSensitivity	Samantha Faudrin.* Marcela Núñez.
30/05/2024	¿Es posible prevenir el suicidio en la actualidad?	Dr. José Carlos Mingote Adán.
13/06/2024	Hacia una clasificación Ómica en Hipertensión Arterial Pulmonar	Dr. Alejandro Cruz Utrilla.
11/09/2024	HNRNPK, regulador maestro del destino de la célula madre hematopoietica	Dr. Miguel Gallardo Delgado
17/10/2024	Presentación de la Memoria de Actividad Anual 2023 del Instituto i+12	Dr. Joaquín Arenas Barbero.
22/10/2024	Nuevos métodos de RMN para el estudio de mecanismos de infección viral	Dra. Ángeles Canales Mayordomo.*
13/11/2024	Tratamientos anapleróticos en enfermedades mitocondriales, efectos en el metaboloma cerebeloso en el modelo de ratón Harlequin	Dra. María Jesús Morán Bermejo.
11/12/2024	La adaptación de la investigación clínica en Nefrología a los nuevos horizontes tecnológicos	Dra. Claudia Yuste Lozano.

*Ponente externo.

SEMINARIOS i+12

Los Seminarios de Investigación i+12 son una iniciativa del Instituto dirigida a promover la participación activa de los investigadores e investigadoras más jóvenes, especialmente aquellos en etapa predoctoral o postdoctoral junior, ofreciéndoles un espacio para presentar públicamente su actividad científica y entrenar sus habilidades de comunicación en un entorno académico.

Estos seminarios tienen un carácter formativo e integrador, y están abiertos a toda la comunidad investigadora del i+12. Se celebran con una periodicidad mensual y constituyen un punto de encuentro para compartir avances, resultados preliminares, líneas de trabajo en desarrollo, y fomentar el intercambio de ideas entre grupos del Instituto.

Desde el año 2020, y con el fin de facilitar una mayor participación, estos seminarios se celebran principalmente en formato online, a través de la plataforma Zoom, lo que permite la asistencia de investigadores/as desde distintas ubicaciones y facilita su integración en la agenda científica del Instituto.

Durante 2024 se han realizado los siguientes seminarios de investigación i+12:

fecha	Titulo	Ponente
26/01/2024	Descubre la total complejidad biológica con soluciones single cell y espacial de 10x Genomics	Dra. Elena Aranda Serrano. Especialista de aplicaciones - Bonsai Lab S.L.U
23/02/2024	Nuevas aproximaciones de multi-ómicas espaciales e ingeniería de tejidos. Adentrándonos en los modelos celulares avanzados	Dr. Aitor González Granja - Business Line Manager Life Science - Izasa
05/04/2024	Evaluación de la administración de un quelante de hierro conjugado con nanopartículas en ratones hemocromatósicos. Prueba de concepto	Dra- María José Morán Jiménez - Investigadora en el grupo de investigación Medicina Regenerativa - Área Transversal - Instituto i+12.
17/05/2024	La psicología en investigación biomédica: un estudio sobre la emoción en pacientes de ictus	D. Álvaro Ruíz García - Investigador predoctoral - Grupo de Investigación Neurovascular - Área Neurociencias y Salud Mental - Instituto i+12.
21/06/2024	Gut Vibes in Parkinson's disease: role of the microbiota	Dra. Paula Pérez Pardo - Investigadora - Profesora Asociada Farmacología - Universidad de Utrecht (Paises Bajos).
27/09/2024	Introduciendo la secuenciación long-read de alta precisión con PacBio y sus aplicaciones	D. Ximo García Parra - Territory Account Manager Iberia – plataforma de secuenciación PacBio
11/10/2024	Aplicaciones clínicas y básicas del análisis de datos ómicos epigenéticos	Dr. Alfonso Peñarroya Rodríguez - Residente Servicio Reumatología - H12O. Miembro del grupo de Investigación Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes - i+12.
29/11/2024	Biomarcadores diagnóstico y pronóstico en el espectro ELA-DFT	Dña. Laura Expósito Blázquez - Investigadora predoctoral en el grupo de Investigación en Esclerosis Lateral Amiotrófica (ELA) - i+12
13/12/2024	Registro de fenotipos eléctricos in vitro: ¿Cómo las matrices de microelectrodos en alta densidad (HD-MEA) pueden ayudarle a detectar y monitorizar la actividad de células individuales y redes complejas?	Dr. Diego Fernández Fernández - Dr. en Neurociencias. Responsable comercial 3Brain AG.

SESIONES TRANSFIERE i+12

En los últimos años, la conexión entre la investigación básica y la clínica se ha reforzado significativamente gracias al impulso de la investigación traslacional, un enfoque que permite transformar el conocimiento científico en beneficios concretos para la práctica asistencial.

La investigación traslacional se basa en una colaboración multidisciplinar, coordinada y bidireccional entre profesionales de perfil clínico y aquellos con formación en investigación básica. Este tipo de interacción es clave para identificar necesidades clínicas reales, formular hipótesis relevantes y avanzar en la traslación efectiva de resultados al paciente.

Con el objetivo de fomentar este intercambio, el Comité de Docencia del Instituto i+12 impulsa las Sesiones TRANSFIERE12, un ciclo de encuentros científico-formativos de carácter clínico–básico, que persigue los siguientes objetivos:

- Analizar problemas clínicos relevantes a los que se intenta dar respuesta desde la investigación básica.
- Favorecer la interacción y colaboración activa entre investigadores clínicos y básicos, con el fin de generar sinergias, enriquecer el enfoque de los proyectos y promover una investigación traslacional de calidad.
- Dar visibilidad a las líneas de investigación desarrolladas por los distintos grupos del Instituto i+12, promoviendo su conocimiento tanto dentro como fuera del entorno hospitalario.

Estas sesiones están dirigidas a toda la comunidad investigadora y asistencial del Hospital 12 de Octubre, y representan un espacio estratégico para reforzar la cultura científica compartida, estimular nuevas colaboraciones y alinear la investigación con las necesidades reales de los pacientes.

A lo largo del año 2024 se han realizado las siguientes sesiones TRANSFIERE12:

8:30h-9:30h	Servicio/Grupo i+12	Investigador/a Clínico-Básico	Título
23/01/2024	Unidad de hipertensión arterial/Grupo de Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal	Dr. José Julián Segura de la Morena Dr. Gema Ruiz Hurtado	Investigación traslacional cardiorrenal: pasado, presente y futuro
20/02/2024	Unidad de Ictus/Grupo de investigación Enfermedad Neurovascular	Dr. Patricia Calleja Castaño Dr. Ignacio Lizasoain Hernández	Una historia de investigación traslacional en Cerebroprotección en el Ictus: de los estudios preclínicos a los ensayos clínicos
19/03/2024	Servicio Neonatología/ Grupo Salud Materno Infantil	Dra. Carmen Rosa Pallás Alonso Dra. Laura Collados Gómez	Minimizar el riesgo de Hemorragia Intraventricular en el recién nacido extremadamente prematuro: Cuidado Canguro
16/04/2024	Servicio Neurología/ Grupo de investigación Enfermedades Neurodegenerativas/ Demencias	Dr. Alberto Villarejo Galende Dra. Estrella Morenas Rodríguez	Más allá de la enfermedad de Alzheimer: los retos de la demencia frontotemporal
21/05/2024	Oncología/ Grupo de investigación Biomarcadores en Tumores Genitourinarios	Dr. Enrique González Billalabeitia Dra. Elena Castro Marcos Marcos	Implicaciones de las mutaciones germinales en BRCA2 para el manejo del cáncer de próstata
25/06/2024	Oncología/ Grupo de Investigación Microambiente Tumoral e Inmunoterapia/ Inmunomodulación Tumoral	Dr. Jon Zugazagoitia Fraile Dra. Itziar Otano Andrés	Nuevas estrategias de inmunoterapia en cáncer de pulmón microcítico
17/09/2024	Servicio Neumología /Grupo de Investigación Comunicación Intercelular en Envejecimiento y Cáncer.	Dra. Raquel Pérez Rojo Dr. Álvaro Ucero Herrería	Asociaciones clínicas y moleculares entre la fibrosis pulmonar y el cáncer

8:30h-9:30h	Servicio/Grupo i+12	Investigador/a Clínico-Básico	Título
15/10/2024	Servicio de Microbiología/ Grupo Virología-VIH/SIDA/ Grupo de Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas	Dra. Serena Villaverde/Dr. Daniel Blázquez Gamero Dra. Dolores Folgueira López	Retos en el manejo de la infección gestacional y congénita por CMV
19/11/2024	Servicio de Neurología/Grupo de Investigación ELA	Dr. Jesús Esteban Pérez Dr. Alberto García Redondo	Presente y futuro en la mejora asistencial de la ELA: biomarcadores para el diagnóstico, seguimiento evolutivo y monitorización

TESIS DOCTORALES DIRIGIDAS O DEFENDIDAS POR INVESTIGADORES DEL INSTITUTO i+12

La actividad formadora del Instituto i+12 se ve reflejada en las tesis doctorales. En el año 2024 los grupos de investigación del Instituto i+12, han participado en un total de 54 tesis doctorales (11 de ellas con mención internacional*), bien a través de su dirección o de su autoría.

El listado de las tesis dirigidas o defendidas por investigadores del i+12 se recogen en la siguiente tabla:

Nombre	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Área/Grupo de Investigación
Clara Luque Rioja	Física fuera de equilibrio: materia biológica*	Universidad Complutense de Madrid	10/11/2024	Francisco Monroy	Cáncer/Biofísica Traslacional
Lucía Carril Ajuria	Taxonomía molecular del cáncer renal y respuesta al tratamiento dirigidos	Universidad Complutense de Madrid	15/04/2024	Guillermo de Velasco Oria Eva María Ciruelos Gil Alejandra Bernardini	Cáncer/Biomarcadores en Tumores Genitourinarios/Cáncer de Mama y Ginecológico
Raquel Sánchez Baltasar	Nuevos modelos animales deficientes en Rasa1 para el estudio del cáncer de mama y otras patologías	Universidad Autónoma de Madrid	24/05/2024	Manuel Navarro Ángel Merino	Cáncer/Cáncer de Mama y Ginecológico
Pablo Tolosa Ortega	CDK-PREDICT: Analysis of the efficacy of cyclin-dependent kinase 4/6 inhibitors in combination with hormonal treatment in luminal breast cancer in relation to intrinsic subtype and markers of immunity	Universidad Complutense de Madrid	04/04/2024	Eva María Ciruelos Gil Aleix Prat	Cáncer/Cáncer de Mama y Ginecológico
Laura Lema Roso	Evaluación del impacto clínico y económico del asesoramiento precoz en la consulta de cáncer heredofamiliar a pacientes con cáncer de mama que requieren quimioterapia neoadyuvante	Universidad Complutense de Madrid	19/06/2024	Eva María Ciruelos Gil Luis Paz-Ares Rodríguez Carolina Varela Rodríguez	Cáncer/Cáncer de Mama y Ginecológico/Oncología Torácica y Clínico Traslacional
Marta Seijo Vila	Potencial terapéutico del heterómero HER2-CB2R en cáncer de mama HER2 positivo	Universidad Complutense de Madrid	18/10/2024	Cristina Sánchez García Eduardo Pérez Gómez	Cáncer/Cáncer de Mama y Ginecológico

Nombre	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Área/Grupo de Investigación
Luz Helena Villamizar Silva	Papel de los astrocitos y de la proteína Midkine en la leucemia linfoblástica aguda tipo b	Universidad Complutense de Madrid	29/11/2024	Mª Ángeles Vicente Alberto Varas Lidia Martínez	Cáncer/Células Madre, Inmunidad y Cáncer
Ángel Núñez Buiza	Multiparametric characterization of immuno-molecular profiles in small lung cancer	Universidad Complutense de Madrid	05/04/2024	Luis Paz Ares Álvaro Ucero Herrería	Cáncer/Comunicación Intercelular en Envejecimiento y Cáncer/Oncología Torácica y Clínico Traslacional
Jessica Encinas Mayoral	Estrategias para la mejora de la persistencia y la eficacia de las células CAR NK para el tratamiento del mieloma múltiple refractario y en recaída*	Universidad Complutense de Madrid	08/03/2024	Antonio Valeri Lozano Daniel Primo Ramos Joaquín Martínez López	Cáncer/Hematología Traslacional
Laura Rubio Ruiz	Desarrollo y Caracterización de Anticuerpos Terapéuticos Multiespecíficos	Universidad Francisco de Vitoria	12/11/2024	Luis Álvarez Vallina Cruz Santos Tejedor	Cáncer/Inmunooncología e Inmunoterápia
Ana Medina Colmenero	Análisis prospectivo del impacto de mutaciones en genes implicados en la reparación del daño del ADN, en la respuesta a radium-223 en cáncer de próstata metastásico resistente a castración.	Universidade da Coruña	28/10/2024	Elena Castro Marcos José Luis Fernández	Cáncer/Investigación Traslacional en Cáncer Hereditario
Rebeca Lozano Mejorada	Caracterización clínica y molecular del cáncer de próstata con alteraciones en genes relacionados con la reparación del ADN	Universidad de Salamanca	09/02/2024	David Olmos Hidalgo Juan Jesús Cruz Hernández Elena Castro Marcos	Cáncer/Investigación Traslacional en Cáncer Hereditario
Javier Baena Espinar	Identificación y validación de biomarcadores de respuesta al tratamiento en primera línea con anti PD-1 (Pembrolizumab) en monoterapia en pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas	Universidad Complutense de Madrid	28/05/2024	Luis Paz-Ares Jon Zugazagoitia	Cáncer/Microambiente Tumoral e Inmunoterapia
Diana Cantero Montenegro	Estudio de alteraciones moleculares de Glioblastomas con larga supervivencia mediante secuenciación masiva (NGS)	Universidad Complutense de Madrid	15/04/2024	Aurelio Hernández Laín Bárbara Meléndez	Cáncer/Neurooncología
Sandra P. Nunes	Bladder cancer: Tackling epigenetic players and Immuno-oncology*	Universit of Porto	06/2024	Sandra P. Nunes	Cáncer/Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular
Carmen Gómez del Cañizo	Factores predictores moleculares de la respuesta a Atezolizumab del carcinoma de vejiga de alto riesgo no músculoinvasivo	Universidad Complutense de Madrid	11/2024	Carmen Gómez del Cañizo	Cáncer/Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular
David Gómez Sánchez	Genome-wide copy number profiles from tumor DNA targeted sequencing*	Universidad Complutense de Madrid	25/04/2024	Luis Paz-Ares	Cáncer/Oncología Torácica y Clínico Traslacional

Nombre	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Área/Grupo de Investigación
Ruth María Barranco Jiménez	Estudio de las características clínicas e inmunológicas de las reacciones adversas y de hipersensibilidad a antineoplásicos y anticuerpos	Universidad Complutense de Madrid	15/10/2024	Luis Paz-Ares	Cáncer/Oncología Torácica y Clínico Traslacional
Santiago García Borrego	Búsqueda y validación de biomarcadores predictivos de respuesta a los inhibidores de FGFR en cáncer de pulmón	Universidad Complutense de Madrid	08/03/2024	Irene Ferrer Luis Paz-Ares	Cáncer/Terapias Dirigidas para la Oncología de Precisión/Oncología Torácica y Clínico Traslacional
Reyes González Expósito	Estudio de mecanismos de resistencia a anticuerpos biespecíficos dirigidos frente a CEA (CEA-TCB) a través de modelos in vitro en organoides derivados de pacientes*	Universidad Complutense de Madrid	10/01/2024	Rocío García Carbonero Marco Gerlinger	Cáncer/Tumores Gastrointestinales y Neuroendocrinos
Carlos Carretero Puche	Multiparametric characterization of immuno-molecular profiles in small lung cancer	Universidad Complutense de Madrid	04/03/2024	Rocío García Carbonero Beatriz Soldevilla Navarro	Cáncer/Tumores Gastrointestinales y Neuroendocrinos
Beatriz Rubio Cuesta	Quimioresistencia mediada por Src-family kinases (SFK) en CCR BRAF-mutado. Desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas	Universidad Autónoma de Madrid	19/06/2024	Rocío García Carbonero Beatriz Soldevilla Navarro	Cáncer/Tumores Gastrointestinales y Neuroendocrinos
Noemí Ceprián Costoso	Estado inmunológico, estrés oxidativo e inflamatorio En el envejecimiento y patologías asociadas. Posibles estrategias para su modulación	Universidad Complutense de Madrid	11/04/2024	Julia Carracedo Añón Mónica de la Fuente del Rey	Enfermedades Crónicas y Trasplante/Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición
Dª María Soledad Librizzi	Factores predictores del desarrollo de diabetes mellitus postrasplante en trasplantados hepáticos	Universidad Complutense, de Madrid	07/02/2024	Guillermo Martínez Federico Hawkins	Enfermedades Crónicas y Trasplante/Metabolismo Óseo, Diabetes y Nutrición
Mª Esther Rodríguez Almaraz	Desarrollo de índice pronóstico en Nefritis Lúpica	Universidad Complutense de Madrid	19/02/2024	María Galindo Izquierdo José Luis Pablos Álvarez Enrique Morales Ruiz	Enfermedades Crónicas y Trasplante/Nefrología Clínica
Justyna Dominika Czapka Mital	Aplicación de un algoritmo de antibioticoterapia guiada por determinaciones plasmáticas de procalcitonina en pacientes con enfermedad traumática grave	Universidad Complutense de Madrid.	06/05/2024	Juan Carlos Montejo González Mario Chico Fernández Mercedes Catalán González	Enfermedades Crónicas y Trasplante/Paciente Crítico
Miriam Isasi Campillo	Relación estructura-función de las pulmosaposinas como módulos de proteína independientes derivados del precursor de la proteína de surfactante B, en el sistema de surfactante pulmonar	Universidad Complutense de Madrid	15/03/2024	Lucía García Ortega Jesús Pérez Gil	Enfermedades Crónicas y Trasplante/Surfactante Pulmonar y Enfermedades Respiratorias

Nombre	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Área/Grupo de Investigación
Alejandro Alonso Eugenio	Expresión y caracterización de formas recombinantes de la proteína SP-B del surfactante pulmonar humano: determinantes estructurales y herramientas de interés terapéutico*	Universidad Complutense de Madrid	03/06/2024	Bárbara Olmeda Lozano Jesús Pérez Gil	Enfermedades Crónicas y Trasplante/Surfactante Pulmonar y Enfermedades Respiratorias
Isabel Lechuga Alonso	Abscesos hepáticos piógenos en receptores de trasplante hepático y en la población no trasplantada. Comparación de resultados y análisis de factores de riesgo de mortalidad	Universidad Complutense de Madrid	10/01/2024	Iago Justo Alonso Carlos Jiménez Romero	Enfermedades Crónicas y Trasplante/Trasplante de órgano Abdominal
Lucía González González	Calidad de vida a largo plazo tras el trasplante hepático. Nuestros pacientes del siglo XX	Universidad Complutense de Madrid	24/04/2024	Carmelo Loinaz Segurola Jorge Calvo Pulido Diego Hernández García-Gallardo	Enfermedades Crónicas y Trasplante/Trasplante de Órgano Abdominal
Hernando Trujillo Cuellar	Trasplante Renal con Donantes y Receptores de edad avanzada: Desarrollo de un score predictivo de Supervivencia del injerto y del paciente	Universidad Complutense de Madrid	05/2024	Amado Andrés Belmonte	Enfermedades Crónicas y Trasplante/Trasplante Renal
David Palomino Fernández	Metodologías de procesamiento de imagen de medicina nuclear para el estudio del metabolismo cardíaco	Universidad Politécnica de Madrid	26/06/2024	Patricia Sánchez González	Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital/Biotecnología y Telemedicina
Noelia Ureta Velasco	Estudio de la dieta y de ciertos parámetros nutricionales maternos y su relación con la composición nutricional de la leche	Universidad Complutense de Madrid	12/01/2024	Carmen Pallás Alonso Nadia García Lara	Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital/Salud Materno Infantil
Nicolás Rosillo Ramírez	Epidemiología de la estenosis aórtica en España: tendencias temporales, diferencias por sexo y variabilidad regional	Universidad Complutense de Madrid	30/09/2024	Héctor Bueno Zamora	Cardiovascular/Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional
Ana Vegas Carrillo de Albornoz	Endometritis crónica en pacientes con fallo de implantación recurrente: diagnóstico, tratamiento y pronóstico reproductivo	Universidad Complutense de Madrid	14/06/2024	Isidoro Bruna Catalán Alberto Galindo Izquierdo	Cardiovascular/Medicina Perinatal
Beatriz Amorós Pérez	El carbohidrato Ca10 como diana para el desarrollo de una inmunoterapia contra el cáncer basada en células CART	Universidad Complutense de Madrid	11/12/2024	Eduardo Martínez Naves Manuel Gómez del Moral José Luis Subiza	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios/ Inmunobiología Linfocitaria
Ana Valle Noguera	Impacto del papel de HIF-1a en las ILC3s durante el desarrollo de la colitis inducida por C.rodentium	Universidad Complutense de Madrid	09/12/2024	Aránzazu Cruz Adalia	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios/ Inmunobiología Linfocitaria
Tara Fiyouzi	Identification and characterization of regulatory T cell epitopes	Universidad Complutense de Madrid	16/12/2024	Pedro Reche Gallardo Esther Lafuente Duarte	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios/ Inmunobiología Linfocitaria

Nombre	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Área/Grupo de Investigación
Patricia Almendro Vázquez	Respuesta inmunitaria adaptativa a la infección natural y a la vacunación por SARS-CoV-2	Universidad Complutense de Madrid	02/10/2024	Estela Paz Artal	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios/Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante
Daniel Arroyo Sánchez	Respuesta inmunitaria de pacientes con inmunodeficiencia común variable: estudio en el contexto de las nuevas vacunas para SARS-CoV-2*	Universidad Complutense de Madrid	18/12/24	Estela Paz Artal Oscar Cabrera Marante	Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios/Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante
Cristina Epalza	Nuevos diagnósticos de VIH en adolescentes en España	Universidad Complutense de Madrid	24/02/2024	Pablo Rojo María Luisa Navarro Rafael Rubio	Enfermedades Infecciosas y SIDA/Innovación en Infectología Pediátrica Global
Laura Corbella Vázquez	Impacto clínico de las infecciones por Enterobacterales productores de carbapenemasa	Universidad Complutense de Madrid	17/04/2024	Mario Fernández Ruiz José María Aguado García Rafael San Juan Garrido	Enfermedades Infecciosas y SIDA/Patologías Infecciosas
Pilar Hernández Jiménez	Impacto clínico de Pseudomonas aeruginosa multi-resistente. Un estudio de casos-controles	Universidad Complutense de Madrid	16/12/2024	Mario Fernández Ruiz Francisco López-Medrano Pérez José María Aguado García	Enfermedades Infecciosas y SIDA/Patologías Infecciosas
Berta Escudero Moreno	Papel de las apolipoproteínas y la reelina en la inflamación y el deterioro cognitivo en el trastorno por consumo de alcohol*	Universidad Complutense de Madrid	13/12/2024	Laura Orío Ortiz	Neurociencias y Salud Mental/Neurofarmacología Comportamental Aplicada
Álvaro Marchan López	Implantación y evaluación de un programa de Asistencia Compartida de Medicina Interna en Neurocirugía*	Universidad Complutense de Madrid	04/12/2024	Alfonso Lagares	Neurociencias y Salud Mental/Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea
Beatriz Fernández Gómez	Efecto de ApTOLL en un modelo preclínico de encefalomielitis autoinmune experimental	Universidad Autónoma de Madrid	10/09/2024	Fernando de Castro Macarena Hernández Jiménez	Neurociencias y Salud Mental/Neurovascular
Enrique Fraga Sierra	Implicación de las alteraciones del nicho neurogénico hipocampal adulto en el deterioro cognitivo vascular: estudio experimental en roedores*	Universidad Complutense de Madrid	01/2024	Ignacio Lizasoain Hernández Jesús Pradillo Mª Ángeles Moro Sánchez	Neurociencias y Salud Mental/Neurovascular
Gaohong Di	Inmunotrombosis como diana terapéutica: Efecto de la DNAsa-I en el ictus isquémico experimental	Universidad Complutense de Madrid	02/2024	Ignacio Lizasoain Hernández	Neurociencias y Salud Mental/Neurovascular
Fernando Ostos Moliz	Dianas terapéuticas del ciclo circadiano de los neutrófilos en las enfermedades neurovasculares	Universidad Complutense de Madrid	19/04/2024	Ignacio Lizasoain Hernández María Ángeles Moro Sánchez Alicia García Culebras	Neurociencias y Salud Mental/Neurovascular

Nombre	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Área/Grupo de Investigación
Lorena García Lamas	Diseño de nuevos biomateriaes para el tratamiento de defectos óseos basados en vidrios mesoporosos bioactivos y en nanocarbonato-hidroxiapatita. Estudio de su comportamiento in vivo en modelo animal de conejo	Universidad Complutense de Madrid	20/09/2024	Antonio Salinas Sánchez David Cecilia López Daniel Lozano Borregón	Transversal/Investigación en Biomateriales Inteligentes
Manuel Estévez Amado	Nanopartículas superparamagnéticas de óxido de hierro para la regeneración ósea*	Universidad Complutense de Madrid	30/05/2024	Blanca González Ortiz Isabel Izquierdo Barba	Transversal/Investigación en Biomateriales Inteligentes
Marta García López	Generación de un modelo humano de RGCs para el estudio y aproximación a terapia de la atrofia óptica dominante	Universidad Complutense de Madrid	04/2024	María Esther Gallardo Pérez	Transversal/Investigación Traslacional con Células iPS
Isabel Martínez de Bartolomé Izquierdo	Evaluación de los cambios producidos tras la aplicación intrauterina de células madre mesenquimales de origen umbilical mediante el desarrollo de un sistema de puntuación histológica endometrial en yeguas	Universidad Complutense de Madrid	21/10/2024	Ana Isabel Flores de la Cal María Consolación Serres Dalmau Javier Masot Gómez-Landero	Transversal/Medicina Regenerativa
Jorge Enrique Maximiliano Guerra	Neurotoxicidad inducida por el piretroides	Universidad Complutense de Madrid	08/11/2024	María Aránzazu Martínez Caballero Irma Ares Lombán	Transversal/Toxicología y Seguridad de Agentes Químicos y Biológicos

ACTIVIDADES DE COMUNICACIÓN

En el marco del Objetivo Estratégico 1 – Procesos Institucionales del Plan Estratégico 2024–2028 del Instituto i+12, se contempla de forma específica un plan de acción centrado en la comunicación institucional. El objetivo de este plan es mantener una comunicación fluida y bidireccional entre todas las partes que integran el Instituto i+12, así como incrementar su visibilidad y posicionamiento externo a través de la difusión de sus actividades y resultados científicos.

La comunicación, tanto interna como externa, constituye una herramienta fundamental para mejorar la cohesión institucional, facilitar la colaboración entre grupos y reforzar la proyección del Instituto en su entorno científico, sanitario y social. Una estrategia comunicativa eficaz no solo impulsa la visibilidad del Instituto, sino que también favorece su capacidad de colaboración, captación de talento y transferencia de conocimiento.

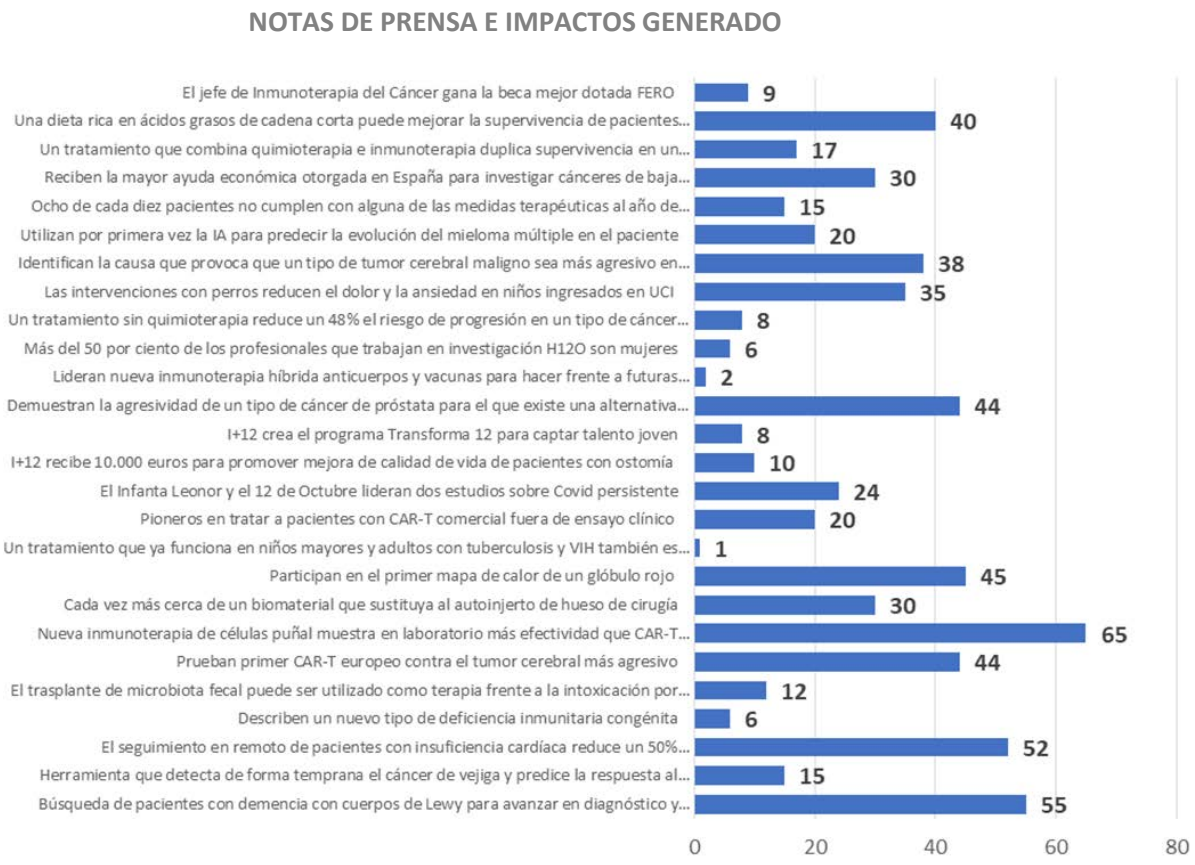
Para dar respuesta a estos objetivos, el Instituto i+12 cuenta con un Plan Integral de Comunicación, que identifica y prioriza los canales de difusión más adecuados para cada tipo de contenido y público destinatario.

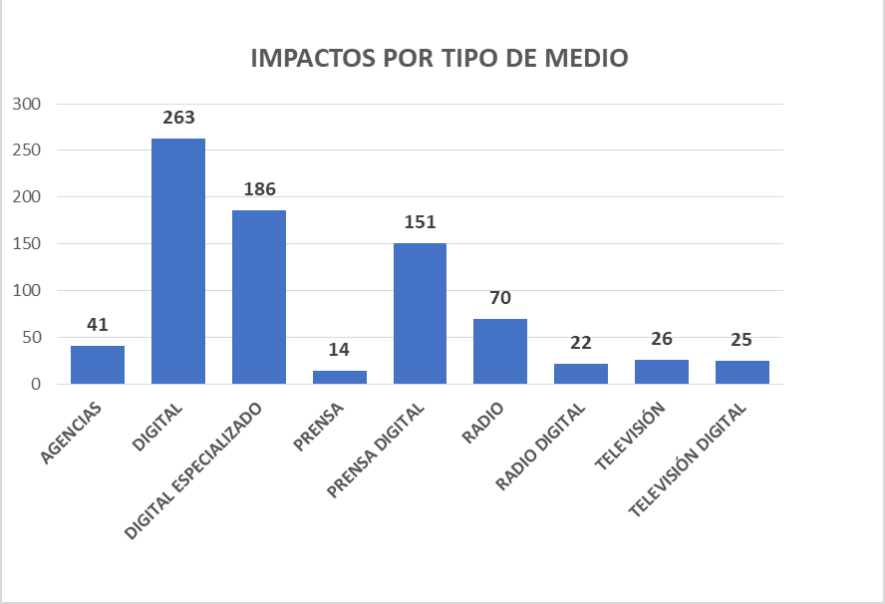
Asimismo, se establece la necesidad de evaluar periódicamente la efectividad de los canales utilizados, con el fin de optimizar los recursos y reforzar aquellos medios que resulten más eficaces para alcanzar a los distintos públicos: investigadores, personal clínico y no asistencial, pacientes, gestores, entidades colaboradoras y ciudadanía.

El objetivo último del Plan de Comunicación es mejorar la visibilidad del Instituto como centro de referencia en el ámbito de la investigación biomédica e impulsar la imagen del mismo en el conjunto de la sociedad.

A continuación, se indica el número e impacto generado de las noticias, asociadas fundamentalmentea profesionales del Instituto i+12 vinculados al HU120, difundidas por distintos medios a lo largo de 2024.

En 2024 se difundieron 26 notas de prensa relativas a proyectos de investigación, ensayos clínicos o temas relacionados con el i+12 y se publicaron otras cuatro noticias en la página web. Además de los 630 impactos, resultado de la difusión y gestión de las notas de prensa, se generaron 168 impactos más fruto de temas ofertados a medios para hacer reportajes o por peticiones de los propios medios o por informaciones de otras entidades o instituciones que nombran al Instituto i+12/H12O. En total, en el año 2024 se han producido 798 impactos relativos a la investigación realizada por los profesionales del Hospital 12 de Octubre y el Instituto de Investigación i+12. Una cifra similar a la del año 2023 (746).





* Prensa digital: Se refiere a la edición online de la prensa escrita frente a los digitales que no tiene edición papel.

La página web de una institución es el primer punto de contacto para cualquier persona o entidad interesada en conocer su estructura, actividad y resultados obtenidos. Una página web dinámica y actualizada ofrece una sensación de actividad y mejora continua.

La página web del Instituto i+12 se considera un canal de comunicación prioritario, por lo que se configura como un instrumento mediante el cual se puede difundir de forma integral toda la información relativa a la institución, así como su actividad y resultados.

A continuación semuestran los datos generales de acceso a la página web corporativa a lo largo de 2024:

- Nº de usuarios totales (número total de usuarios únicos que han visitado la web durante el período seleccionado): 44.769.
- Nº de usuarios nuevos (cuántos de esos usuarios son nuevos visitantes): 43.475
- Nº de sesiones o visitas (el número de visitas totales a la web, sin importar si son del mismo usuario.): 92.882.
- Duración media de la sesión: 1 min y 43 seg.
- Vistas por sesión (promedio de páginas vistas durante una sesión): 3,90
- Número de eventos (número de interacciones que tienen los usuarios con elementos específicos del sitio web): 352.170.
- Nº visitas a páginas: 362.372.
- Nº de visitas por usuario: 8,09.
- Páginas más visitadas: ofertas de empleo, página principal, convocatorias, investigación cáncer, formación/cursos, la fundación, CEIm, contactos, servicios.

ACTIVIDADES UNIDAD DE CULTURA CIENTÍFICA Y DE LA INNOVACIÓN (UCC+i) DEL i+12

La Unidad de Cultura Científica y de la Innovación (UCC+I), acreditada en mayo de 2019 por la Fundación Española para la Ciencia y la Tecnología (FECYT), actúa de intermediaria entre el Instituto i+12 y los ciudadanos con el objetivo principal de fomentar la cultura científica, tecnológica y de la innovación, y la divulgación de la misma, a través de la organización de actividades de diversa tipología: comunicación científica, divulgación, formación, etc.

A continuación se recogen las diferentes actividades de divulgación científica, cultural e innovadora que se han llevado a cabo por la UCC+i del i+12 a lo largo de 2023 (estas actividades fueron retransmitidas en las habitaciones del hospital para que los pacientes ingresados y sus acompañantes pudieran disfrutar de las mismas):

- **Sorolla. Los viajes de la luz**. Emisión documental dedicado a Joaquín Sorolla, con la colaboración de RTVE. Auditorio Residencia General. 30 enero 2024.
- **Ballet Carmen de Antonio Gades y Carlos Saura.** Emisión de la grabación del ballet Carmen, creado por Antonio Gades en colaboración con Carlos Saura. Auditorio Residencia General. 28 febrero 2024.
- **III Edición del concurso "Cuida el arte de lavARTE".** Concurso con motivo el Día Mundial de la Higiene de Manos que se celebra el 5 de mayo El objetivo del concurso, bajo el lema "Disfruta del arte de lavARTE", es difundir y reforzar la importancia en la prevención de infecciones que tienen pequeños actos como el lavado de manos.
- **Día Mundial de la Higiene de Manos** ¿Por qué es tan importante difundir conocimientos sobre la higiene de las manos?. 7 mayo 2024.
- **Concierto de piano en homenaje al maestro Rodrigo.** El Hospital 12 de Octubre acogió un concierto de la pianista Paula Coronas en su auditorio. El título del recital. Triunfo de la música española. 23 mayo 2024.

ACTIVIDADES DE DIVULGACIÓN CIENTÍFCA i+12 2024

- **Jornadas con colegios e I.E.S (visitas puntuales).** Visita de estudiantes Grado de Biomedicina (3er curso) Universidad Europea, Madrid, a los laboratorios de oncología (marzo 2024). Participaron un total de 31 estudiantes (23 mujeres, 8 hombres).
- **Actividades Día de la mujer y la niña en la ciencia.** Con motivo del día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia se realizaron diferentes actividades:
    - Iniciativa ¿Nos hacemos una foto?, para visualizar a las mujeres del Instituto i+12 que trabajan en investigación.
    - Grabación de un vídeo en el que las mujeres científicas del Instituto comentaban los motivos que les mueven a dedicarse a la investigación y animaban a las nuevas generaciones a unirse a ellas en el duro pero fascinante camino de la ciencia.

- Infografía Investigadoras en el i+12. Comic en el que queda reflejado el % de mujeres que trabajan en el Instituto i+12 con el fin de mostrar que la mujer es un pilar fundamental en el sostén de la ciencia y la investigación.
- Charlas que investigadoras del Instituto impartieron en diferentes centros educativos con motivo de la celebración de este día.

- **Día Internacional de la mujer.** Participación de investigadoras y miembros de la Unidad de Calidad y Planificación Estratégica i+12 en la Jornada organizada en el H12O el 8 de marzo de 2024 por el día internacional de la mujer.
- **Programa 4º ESO Empresa.** En 2024 el i+12 vuelve a participar en el Programa 4º ESO + Empresa. Desde el Instituto i+12, en colaboración con Atención al Paciente del H12O, se ofrecieron 5 programas formativos que incluían diferentes actividades para que los/as alumnos/as pudieran tener unas pinceladas de la actividad que se realiza en el Instituto i+12. Los programas se repartieron en 4 fechas: del 18 a 21 de marzo de 2024, del 19 al 21 de marzo de 2023, del 8 al 10 de abril de 2024 y del 15 al 18 de abril de 2024. Participaron un total de 47 alumnos/as (12 hombres y 35 mujeres) de 24 centros diferentes
- Jornada en conmemoración del **Día Internacional de la Enfermería** bajo el lema: Cuidando con Ciencia, transformando con Investigación. Entrega de premios del 11º Certamen Científico “Ana Mª Martínez” a los mejores trabajos científicos presentados al Certamen. 14 de mayo 2024.
- **II edición de las Jornadas de Investigación Junior.** Reunión de referencia para los/as investigadores/as y profesionales sanitarios que se encuentran en etapas tempranas de su carrera investigadora en la que se llevó a cabo la divulgación de la actividad científica desarrollada en el Instituto i+12. 24 y 25 de septiembre de 2024.
- **XXIV Semana de la Ciencia y la Innovación de Madrid.** El Instituto, a través de su Unidad de Apoyo a la Innovación, y en colaboración con el Servicio de Atención al Paciente del H12O, participó una vez más en la Semana de la Ciencia y la Innovación ofreciendo la posibilidad a la ciudadanía de participar en 10 actividades diferentes. Actividades llevadas a cabo del 4 al 17 de noviembre.
- **Navidad en el i+12 – Exposición Científica y Encuentro con Profesionales.** El Instituto celebró en diciembre de 2024 la Actividad de Divulgación Científica y participación ciudadana: Navidad en el i+12 – Exposición Científica y Encuentro con Profesionales. Esta actividad se articuló en torno a dos espacios diferenciados: 7 stands donde representantes de las 9 áreas de investigación del Instituto i+12 hicieron una exposición de la actividad investigadora del Instituto y 3 encuentros profesionales – pacientes.
- **Reimagina la Ciencia: ensayos clínicos, investigación y desarrollo de medicamentos.** El Intituto i+12 – H12O ha colaborado un año más en el programa 'Reimagina la ciencia', que busca impulsar vocaciones científicas entre estudiantes de secundaria y bachillerato. 19 diciembre 2024.

MEMORIA ECONÓMICA

INGRESOS Y GASTOS 2024

Durante el año 2024 el Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre ha obtenido una financiación de 42.088.313,88€ (ingresos cobrados en 2024).

En la siguiente tabla se muestran los recursos económicos correspondientes al año 2024 clasificados por fuente de financiación:

	Ingresos 2024	% Ingresos
Financiación Pública	13.424.504,73€	31,90 %
Financiación Privada	28.663.809,15€	68,10 %
TOTAL	**42.088.313,88€**	

En la siguiente figura se representa gráficamente la distribución de los recursos económicos en función del tipo de financiación:

Seguidamente se indican los fondos totales obtenidos en 2024 en función de su **origen Competitivo y No Competitvo**:

	Ingresos 2024	% Ingresos
Financiación Competitiva	17.046.420,73€	40,50 %
Financiación No Competitiva	25.041.893,15€	59,50 %
TOTAL	**42.088.313,88 €**	

A continuación se muestra la distribución de los recursos económicos obtenidos en 2024 en función de su **origen Competitivo y No Competitivo y fuente de financiación**:

FINANCIACIÓN COMPETITVA	
FINANCIACIÓN PÚBLICA 2024	
ISCIII-MICINN	6.560.304,57
MICINN	2.340.362,32
CAM	1.437.820,38
HORIZONTE EUROPA	677.437,05
EUROPEAN HEALTH AND DIGITAL EXECUTIVE AGENCY	577.213,64
EU/EDCTP	529.791,31

FINANCIACIÓN COMPETITVA	
EIT HEALTH	466.796,43
EDCT	246.140,63
EU/ERC	148.620,37
CSIC	123.000,00
EU/H2020	25.842,51
UMIAMI	24.175,52
ORGANIZACIÓN NACIONAL DE TRASPLANTES - MINISTERIO DE SANIDAD	12.000,00
TOTAL	**13.169.504,73 €**
FINANCIACIÓN PRIVADA 2023	
AECC	2.503.697,47
FUNDACIÓN CRIS DE INVESTIGACIÓN PARA VENCER EL CÁNCER	566.000,00
LA CAIXA	136.884,00
FUNDACION DE INVESTIGACIÓN ONCOLÓGICA	130.435,00
F. MUTUA MADRILEÑA	104.250,00
LEDUCQ FUNDATION	58.711,25
VIIV HEALTHCARE	57.500,00
CSIC	37.941,74
FUNDACIÓ LA MARATO TV3	32.061,78
F. MAPFRE MEDICINA	20.000,00
SOMANE	4.000,00
VARIOS	225.434,76
TOTAL	**3.876.916,00€**
TOTAL	**17.046.420,73€**

FINANCIACIÓN NO COMPETITIVA	
EECC Y ESTUDIOS OBSERVACIONALES	20.228.128,83€
CONTRATOS/CONVENIOS/DONACIONES	3.862.414,11€
DOCENCIA	531.662,08€
OTROS	419.688,13€
TOTAL	**25.041.893,15€**

A continuación se indican los **ingresos por costes indirectos** derivados de los fondos cobrados en 2024 según su origen:

COSTES INDIRECTOS	
Financiación Competitiva	925.246,89€
Financiación No Competitiva	3.578.683,53€
TOTAL	**4.503.930,42€**

Seguidamente se indica el **uso de los costes indirectos** obtenidos en 2024:

Como viene siendo habitual la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (FIBH12O) incluyó dentro de su Plan de Actuación para 2024 la financiación necesaria derivada de los costes indirectos, para financiar las siguientes actuaciones:

- Gastos de personal investigador: cofinanciación de programas de RR.HH del ISCIII y cofinanciación de programas de estabilización de RR.HH.
- Acciones de apoyo a la investigación:
  - Convocatoria de ayudas para la intensificación de la actividad investigadora e innovadora, destinadas a diferentes perfiles profesionales (personal facultativo, personal de enfermería, personal sanitario no facultativo técnico especialista, formación).
  - Convocatoria de Ayuda para la incorporación de un Jefe de Residentes/ Investigador.
  - Contratos de Facultativo Especialista-Investigador TRANSFORMA12.
  - Convocatoria de ayudas predoctorales.
  - Cursos de formación.
- Gastos relacionados con las áreas de Gestión de la Investigación (Gestión Económico-Administrativa y Gestión Científica).

En la tabla se muestra la información relacionada con los gastos e ingresos de la Fundación en el año 2024, contemplados en su **Cuenta de Resultados**:

INGRESOS	
Aportaciones de Usuarios	22.702.636,00 €
Ingresos de promociones, patrocinadores y colaboraciones	3.547.743,50 €
Subvenciones imputadas al excedente del ejercicio	10.461.530,14 €
Donaciones y legados imputados al excedente del ejercicio	2.244.523,04 €
Ingresos Financieros	1.540.941,88 €
TOTAL	**40.497.374,56 €**

GASTOS	
Gastos por ayudas y otros	1.866.745,02 €
Aprovisionamientos	6.505.761,40 €
Gastos de Personal	16.286.796,82 €
Otros gastos de la actividad	14.185.772,20 €
Amortizaciòn de inmovilizado	1.266.463,58 €
Deterioro y resultados	183.533,68 €
Gastos financieros	62.629,69 €
TOTAL	**40.357.702,39 €**

BALANCE DE SITUACIÓN

La siguiente tabla muestra la información resumida acerca del **activo y pasivo** de la Fundación, contemplados en su Balance de Situación:

ACTIVO	
ACTIVO NO CORRIENTE	
Inmovilizado intangible	84.420,06 €
Inmovilizado material	5.020.244,60 €
Inversiones financieras a largo plazo	4.400,00 €
ACTIVO CORRIENTE	
Usuarios y otros deudores de la actividad propia	5.195.000,34 €
Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	9.621.326,62 €
Inversiones financieras a corto plazo	109.557,26 €
Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	59.637.875,83 €
Total Activo	**79.672.824,71 €**

PASIVO	
FONDOS PROPIOS	
Fondos propios	5.512.050,40
Subvenciones, donaciones y legados recibidos	5.645.184,34
PASIVO NO CORRIENTE	
Deudas a largo plazo	1.338.411,37
PASIVO CORRIENTE	
Provisiones a corto plazo	30.679.661,94
Deudas a corto plazo	34.698.685,47
Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	1.798.831,19
Total Pasivo	**79.672.824,71 €**

ÁREAS Y GRUPOS DE INVESTIGACIÓN

ÁREA 1 – CÁNCER

COORDINADORES: José Luis Rodríguez Peralto e Irene Ferrer Sánchez

Biofísica Traslacional

Biomarcadores en Tumores Genitourinarios

Cáncer de Mama y Ginecológico

Células Madre, Inmunidad y Cáncer

Comunicación Intercelular en Envejecimiento y Cáncer

Genómica y Terapéutica en Cáncer de Próstata

Hematología Traslacional

Inmunomodulación Tumoral

Inmunooncología e Inmunoterapia

Investigación Traslacional en Cáncer Hereditario

Metabolismo Energético Traslacional

Microambiente Tumoral e Inmunoterapia

Neuro-Oncología

Oncología Cutánea

Oncología Genitourinaria y Celular y Molecular

Oncología Torácica y Clínico-Traslacional

Terapias Dirigidas para la Oncología de Precisión

Tumores Gastrointestinales y Neuroendocrinos

El Área de Cáncer del Instituto de Investigación i+12 está formada por 18 grupos de investigación que integran el perfil básico, traslacional y clínico. Los investigadores proceden de instituciones universitarias y clínicas, posibilitando así tanto el trabajo en líneas de investigación de referencia en el ámbito asistencial, como demuestra el alto volumen y la complejidad de los ensayos clínicos desarrollados, cuanto su dilatada trayectoria en proyectos de investigación básica y traslacional de primer nivel.

El Área de Cáncer tiene como misión la innovación y la generación de un mayor conocimiento en la prevención, el diagnóstico y la terapéutica del cáncer.

Objetivos de desarrollo cooperativo planteados en el área:

- Incrementar la relación y el conocimiento de la actividad entre los diferentes grupos de investigación del área. Indicador: realizar 2 reuniones anuales de todos los grupos del área. Grado de consecución: alto.
- Establecer un repositorio común con bases de datos de diferentes cohortes de pacientes, que sirvan para generar hipótesis y/o validar resultados. Indicador: verificar anualmente que se ha establecido el objetivo. Grado de consecución: medio.
- Aumentar el número de modelos preclínicos *in vitro* e *in vivo*. Indicador: comprobar un crecimiento anual del 10 %. Grado de consecución: medio.
- Aumentar el número de tesis codirigidas entre distintos grupos. Indicador: al menos 1 tesis por año debe cumplir este requisito. Grado de consecución: alto.
- Aumentar el número de proyectos formales de investigación cooperativa entre distintos grupos. Indicador: al menos 1 proyecto de investigación por año debe cumplir este requisito. Grado de consecución: alto.
- Aumentar la implementación en nuestro entorno de nuevas tecnologías resultado de la investigación traslacional. Indicador: al menos una nueva tecnología implantada en el Hospital Universitario 12 de Octubre cada 2 años. Grado de consecución: alto.
- Realizar actividades de formación conjunta como seminarios o cursos. Indicador: certificar la participación de los miembros de los diferentes grupos en las actividades realizadas. Grado de consecución: alto.
- Aumentar el número de publicaciones en colaboración con varios grupos del área o de otras áreas. Indicador: al menos dos publicaciones por año deben cumplir este requisito. Grado de consecución: alto.
- Elaborar guías clínicas o documentos de consenso transversales entre sociedades científicas implicadas en el manejo de pacientes con cáncer. Indicador: al menos una guía cada 2 años. Grado de consecución: alto.

RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA DE CÁNCER DURANTE EL 2024

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área de Cáncer seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el cuartil 1 de su categoría temática en JCR, en función de su facotr de impacto y de las citaciones recibidas:

1. **Olmos, D**, Lorente, D, Alameda, D, Cattrini, C, Romero-Laorden, N, Lozano, R, **Lopez-Casas, PP, Jambrina, A**, Capone, C, Vanden Broecke, AM, Trevisan, M, Van Sanden, S, Juergens, A, Herrera-Imbroda, B, **Castro, E**. Treatment patterns and outcomes in metastatic castration-resistant prostate cancer patients with and without somatic or germline alterations in homologous recombination repair genes. Ann. Oncol. 2024. 35. (5): p. 458-472. FI: 65,400. Article.
2. **Paz-Ares, LG**, Juan-Vidal, O, Mountzios, GS, Felip, E, Reinmuth, N, de Marinis, F, Girard, N, Patel, VM, Takahama, T, Owen, SP, Reznick, DM, Badin, FB, Cicin, I, Mekan, S, Patel, R, Zhang, ER, Karumanchi, D, Garassino, MC. Sacituzumab Govitecan Versus Docetaxel for

Previously Treated Advanced or Metastatic Non-Small Cell Lung Cancer: The Randomized, Open-Label Phase III EVOKE-01 Study. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (24): p. 2860-2872. FI: 41, 900. Article.

3. **Díez-Alonso, L**, Falgas, A, Arroyo-Ródenas, J, Romencín, PA, Martínez, A, Gomez-Rosel, M, **Blanco, B**, **Jiménez-Reinoso, A**, Mayado, A, Perez-Pons, A, Aguilar-Sopeña, O, **Ramirez-Fernández, A**, **Segura-Tudela, A**, Pérez-Amill, L, **Tapia-Galisteo, A, Domínguez-Alonso, C, Rubio-Peréz**, L, Jara, M, Solé, F, **Hangiu, O**, Almagro, L, Albitre, A, Penela, P, Sanz, L, Anguita, E, **Valeri, A**, **García-Ortiz, A**, Río, P, Juan, ME, Martínez-López, J, Roda-Navarro, P, Martín-Antonio, B, Orfao, A, Menéndez, P, Bueno, C, **Álvarez-Vallina, L**. Engineered T cells secreting anti-BCMA T cell engagers control multiple myeloma and promote immune memory in vivo. *Sci Transl Med*. 2024. 16. (734): eadg7962. FI: 14, 600. Article.
4. Martín, JCH, Ansa, BS, Alvarez-Rivera, G, **Domínguez-Zorita, S**, Rodríguez-Pombo, P, Pérez, B, Calvo, E, Paradela, A, Miguez, DG, Cifuentes, A, **Cuezva, JM, Formentini, L**. An ETFDH-driven metabolon supports OXPHOS efficiency in skeletal muscle by regulating coenzyme Q homeostasis. *Nat. Metab*. 2024. 6. (2): p. 209-225. FI: 20, 800. Article.
5. Dowlati, A, Hummel, HD, Champiat, S, Olmedo, ME, Boyer, M, He, K, Steeghs, N, Izumi, H, Johnson, ML, Yoshida, T, Bouchaab, H, Borghaei, H, Felip, E, Jost, PJ, Gadgeel, S, Chen, X, Yu, YF, Martinez, P, Parkes, A, **Paz-Ares, L**. Sustained Clinical Benefit and Intracranial Activity of Tarlatamab in Previously Treated Small Cell Lung Cancer: DeLLphi-300 Trial Update. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (29): p. 3392-3399. FI: 41, 900. Article.

BIOFÍSICA TRASLACIONAL

CENTRO: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLE: Monroy Muñoz, Francisco (R4)

Becerra Gómez, Esperanza – Investigadora predoctoral (R1)

Calero Calero, Macarena - Investigadora doctoral (R2)

Caselli, Niccolo - Investigador postdoctoral (R2)

Fernández Castillo, Jesús - Investigador doctor (R3)

García Villaluenga, Juan Pedro - Investigador doctor (R4)

García Delgado, Eduardo – Investigador predoctoral (R1)

Hernández Moleiro, Lara - Investigadora postdoctoral (R2)

Herráez Aguilar, Diego - Investigador postdoctoral (R2)

Kharbedia, Mikheil - Investigador postdoctoral (R2)

Luque Rioja, Clara - Investigadora predoctoral (R1)

Ortega Rodríguez, Judith – Investigadora postdoctoral (R2)

Santiago García, José Antonio - Investigador doctor (R3)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Ministerio de Economia y Competitividad	1
Total		**1**

- Título: Biofísica traslacional para la digitalización de leucemia infantil.

  Investigador principal: Monroy Muñoz, Francisco.

  Expediente: TED2021-132296B-C52.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/12/2022.

  Fecha de finalización: 30/11/2024; ampliado al 30/09/2025.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Termodinámica de la célula: un encuentro de la biología con el principio de acción.

  Investigador principal: Monroy Muñoz, Francisco.

  Expediente: PID2019-108391RB-I00 PID2019-108391RB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/06/2020.

  Fecha de finalización: 31/05/2024.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia de la convocatoria: ERC SYNERGY.

  Título del proyecto: Cybernetics of red cell physiopathology: dissecting the homeostatic space.

  Acrónimo: RBC-MAP.

  Nº de solicitud: ERCSYN2024-1024.

  Coordinador/a: Sí.

  Centro coordinador: Universidad Complutense de Madrid.

  Investigador/a que participa en la propuesta: Francisco Monroy Muñoz.

  Concedido: no.

Publicaciones[3]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	3	52,7
Total	**3**	**52,7**

Artículos

- Caselli, N; García Verdugo, M; Calero, M; Hernando Ospina, N; Santiago, JA; Herráez Aguilar, D; Monroy, F. Red blood cell flickering activity locally controlled by optical tweezers. iScience. 2024. 27. (6): p. 109915-109915. FI: 4,100. Article.

- Di Terlizzi, I; Gironella, M; Herraez Aguilar, D; Betz, T; Monroy, F; Baiesi, M; Ritort, F. Variance sum rule for entropy production. Science. 2024. 383. (6686): p. 971-976. FI: 45,800. Article.

- López Menéndez, H; Luque Rioja, C; Kharbedia, M; Herráez Aguilar, D; Santiago, JA; Monroy, F. Multiscale modelling of active hydrogel elasticity driven by living polymers: softening by bacterial motor protein FtsZ. Soft Matter. 2024. 21. (4): p. 670-686. FI: 2,800. Article.

- Kharbedia, M; Caselli, N; Calero, M; Moleiro, LH; Castillo, JF; Santiago, JA; Herráez Aguilar, D et al. Collective lattice excitations in the dynamic route for melting hydrodynamic two-dimensional crystals. Phys. Rev. Res. 2024. 6. (4): 043142. FI: N/A. Article.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Clara Luque Rioja	Física fuera de equilibrio: materia biologica	Universidad Complutense de Madrid	10/11/2024	Francisco Monroy	Sí

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Eduardo Díaz Delgado.

  Título: Biofísica del Núcleo Celular.

  Director/a: Francisco Monroy Muñoz.

  Máster: Física Biomédica.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: D'Yanette Anais Rodrigues Carvalho.

[3] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Título: Enseñanza de la Biofisica en Educación Secundaria.

Director/a: Francisco Monroy Muñoz.

Máster: Formación de Profesorado.

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Trabajos de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Gabriel Vázquez Ammirati.

  Título: Biofísica del Hepatocito: actividad binuclear.

  Director/a: Francisco Monroy Muñoz.

  Grado: Doble Grado en Bioquímica.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Ángela Ruiz Valderrey.

  Título: Nanopartículas lipídicas con DNA para preparados vacunales.

  Director/a: Francisco Monroy Muñoz

  Grado: Química.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Lara Sillero Tapia.

  Título: Biofísica del glóbulo rojo humano: actividad inhibida en anemia autoinmune.

  Director/a: Francisco Monroy Muñoz.

  Grado: Biotecnología.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

Estancias

- Francisco Monroy Muñoz, responsable del grupo de investigación, realizó una estancia entre el 1 de junio de 2024 y el 31 de agosto de 2024 en la Universidad París-Sud.

Patentes

- Título: Procedimiento para la elaboración de nanopartículas lipídicas, y nanopartículas lipídicas con los macrófagos cerebrales como células diana.

  Número de solicitud: P201800272.

  Modalidad: Patente española.

  Inventores: Borja García Bueno, Aline Sayd Gaban, Francisco Monroy Muñoz, Lara Hernández Moleiro y Juan Carlos Leza Cerro.

Titulares: Fundación i+12 (10 %), UCM (85 %) y CIBER (5 %).

Fecha de prioridad: 12/12/2018.

Estado: Concedida (09/07/2019).

BIOMARCADORES EN TUMORES GENITOURINARIOS

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLES: González Billalabeitia, Enrique (R3) y Castellano Gauna, Daniel Ernesto (R3)

De Velasco Oria de Rueda, Guillermo Antonio - Investigador postdoctoral (R2)

Domínguez Domínguez, José Ignacio - Técnico superior

Funes Quesada, Juan Manuel - Investigador postdoctoral (R2)

García González, Lucía - Investigadora clínica

Gil Moradillo, Javier - Investigador clínico

Marinas Llorente, Cecilia - Técnica superior

Pérez Navarro, Enrique - Investigador predoctoral (R1)

Rodríguez Antolín, Alfredo - Investigador doctor (R3)

Sopeña Sutil, Raquel - Investigadora clínica

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Commission of the European Communities	2
Competitiva	Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	1
Competitiva	ISCIII	2
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
No competitiva	Varios	5
Total		**11**

- Título: Análisis de HLA-I y microbioma y su relación con la penetrancia del cáncer renal en el síndrome de Von Hippel Lindau.

  Investigador principal: de Velasco Oria de Rueda, Guillermo Antonio.

  Expediente: 2021/0145.

  Agencia financiadora: Fundación Universidad Francisco de Vitoria.

  Fecha de comienzo: 21/09/2021.

Fecha de finalización: 20/09/2024.

- Título: Cambios en el componente inmune asociados a la pérdida de PTEN en el cáncer de próstata avanzado.

  Investigador principal: Castellano Gauna, Daniel Ernesto.

  Expediente: 2021/0129.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña.

  Fecha de comienzo: 16/12/2021.

  Fecha de finalización: 15/12/2024; ampliado al 31/10/2025.

- Título: Análisis de determinantes dinámicos de respuesta y resistencia a inmunoterapia en cáncer renal de células claras.

  Investigador principal: de Velasco Oria de Rueda, Guillermo Antonio.

  Expediente: PI21/01922.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Componente inmune en el cáncer de próstata asociado a la pérdida de PTEN.

  Investigador principal: González Billalabeitia, Enrique.

  Expediente: PI21/01165.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Translational Prostate Cancer Resarch Unit at Hospital Universitario 12 de Octubre.

  Investigador principal: González Billalabeitia, Enrique.

  Expediente: 2022/0099.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Oncológica.

  Fecha de comienzo: 01/06/2022.

  Fecha de finalización: 31/05/2025.

- Título: Estudio complementario de biomarcadores asociado al ensayo clínico: "Phase II non randomized clinical trial of nivolumab/ipilimumab maintenance following first-line chemotherapy in unresectable locally advanced or metastatic urothelial cancer." (SOGUG-VEXILLUM).

  Investigador principal: González Billalabeitia, Enrique.

  Expediente: 2022/0153.

  Agencia financiadora: Grupo Español de Oncología Genitourinaria.

  Fecha de comienzo: 22/11/2022.

Fecha de finalización: 21/11/2024; ampliado al 31/01/2025.

- Título: Computational models for patient stratification in urologic cancers – creating robust and trustworthy multimodal ai for health care.

  Investigador principal: de Velasco Oria de Rueda, Guillermo Antonio.

  Expediente: 2023/0101.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

  Fecha de comienzo: 01/04/2023.

  Fecha de finalización: 31/03/2027.

- Título: CARE-1-PROJECT 101104801. First line randomized study platform to optimize treatment in patients with metastatic renal cell carcinoma.

  Investigador principal: de Velasco Oria de Rueda, Guillermo Antonio.

  Expediente: 2023/01/02.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

  Fecha de comienzo: 01/05/2023.

  Fecha de finalización: 30/05/2028.

- Título: Desarrollo y evaluación del valor predictivo de una prueba NGS ultrasensible para la detección de enfermedad residual mínima después de tratamientos eficientes en diferentes biopsias líquidas, incluyendo sangre, orina y saliva.

  Investigador principal: González Billalabeitia, Enrique.

  Expediente: CPP2022-009937.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/06/2023.

  Fecha de finalización: 31/05/2026.

- Título: Estudio complementario de biomarcadores asociado al ensayo clínico: "A Phase 2, open-label, multi-centre, multi-national interventional trial to evaluate the efficacy and safety oferdafitinib (ERDA) monotherapy and erdafitinib (ERDA) and cetrelimab (CET) combination as neoadjuvant treatment in cisplatin-ineligible patients with muscleinvasive bladder cancer (MIBC) whose tumours express FGFR gene alterations (SOGUG-NEOWIN)".

  Investigador principal: González Billalabeitia, Enrique.

  Expediente: 2023/0140.

  Agencia financiadora: Grupo Español de Oncología Genitourinaria.

  Fecha de comienzo: 23/11/2023.

  Fecha de finalización: 22/05/2026.

- Título: New strategies to targe pten-deficient advanced prostate cancer.

  Investigador principal: González Billalabeitia, Enrique.

  Expediente: 2024/0053.

Agencia financiadora: Astrazeneca UK Limited.

Fecha de comienzo: 08/04/2024.

Fecha de finalización: 07/04/2026.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: TRANSCAN-3 (JTC 2023). HORIZON-MISS-2024-CANCER-01

  Título del proyecto: Understanding Late TReatment Adverse events in Germ Cell Testicular cancer survivors.

  Acrónimo: ULTRA-GCT.

  Nº de solicitud: 101215201.

  Coordinador: no.

  Centro coordinador: Fundación Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla.

  Investigador/a del GI que participa en el proyecto: Enrique González-Billalabeitia.

  Concedido: no.

Publicaciones[4]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	29	540,3
Revisiones	2	21
Editoriales	2	89,7
Total	**33**	**651**

Artículos

- Agarwal, N; Castellano, D; Alonso Gordoa, T; Arija, JAA; Colomba, E; Gravis, G; Mourey, L et al. A Signal-Finding Study of Abemaciclib in Heavily Pretreated Patients with Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer: Results from CYCLONE 1. *Clin. Cancer Res.* 2024. 30. (11): p. 2377-2383. FI: 10,200. Article.

- Arija, JAA; del Muro, XG; Caro, RL; Mendez Vidal, MJ; Perez Valderrama, B; Aparicio, J; Duran, MAC et al. SEOM-GG clinical guidelines for the management of germ-cell testicular cancer (2023). *Clin. Transl. Oncol.* 2024. 26. (11): p. 2783-2799. FI: 2,500. Article.

- Bakaloudi, DR; Talukder, R; Makrakis, D; Diamantopoulos, L; Enright, T; Leary, JB; Patgunarajah, U et al. Association of Tumor Mutational Burden and Microsatellite Instability With Response and Outcomes in Patients With Urothelial Carcinoma Treated With Immune Inhibitor. *Clin. Genitourin. Cancer*. 2024. 22. (6): p. 102198-102198. FI: 2,700. Article.

[4] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Borque Fernando, A; Zapatero, A; Manneh, R; Alonso Gordoa, T; Couñago, F; Domínguez Esteban, M; López Valcárcel, M et al. Recommendations on the Treatment of Metastatic Hormone-Sensitive Prostate Cancer: Patient Selection. *Actas Urol. Esp.* 2024. 48. (9): p. 623-631. FI: 1,200. Article.

- Choueiri, TK; Powles, T; Peltola, K; de Velasco, G; Burotto, M; Suarez, C; Ghatalia, P et al. Belzutifan versus Everolimus for Advanced Renal-Cell Carcinoma. *N. Engl. J. Med.* 2024. 391. (8): p. 710-721. FI: 78,500. Article.

- Climent, MA; Alvarez, C; Morales, R; Maroto, P; Rodriguez Vida, A; Méndez Vidal, MJ; del Muro, XG et al. Exploratory analyses of treatment subgroup interaction by PD-L1 status and according to PD-L1 expression in the JAVELIN Bladder 100 trial. *Clin. Transl. Oncol.* 2024. 26. (6): p. 1532-1538. FI: 2,500. Article.

- del Cañizo, CG; Ginel, IG; Arroba, CMA; Moreno, AD; Arroyo, MH; Antolin, AR; Ramos, FG. Voided urine cytology is a useful tool predicting non-muscle-invasive bladder cancer risk before surgery. *Urol Oncol*. 2024. 42. (8): p. 24615-24621. FI: 2,300. Article.

- El Zarif, T; Semaan, K; Xie, WL; Eid, M; Zarba, M; Issa, W; Zhang, T et al. First-line Systemic Therapy Following Adjuvant Immunotherapy in Renal Cell Carcinoma: An International Multicenter Study. *Eur. Urol.* 2024. 86. (6): p. 503-512. FI: 25,200. Article.

- Garcia Donas, J; de Velasco, G; Madurga, R; Chamorro, J; Rosero, D; Etxaniz, O; Pérez Gracia, JL et al. Case-control study assessing the impact of COVID19 in advanced kidney cancer patients treated with antiangiogenics or immunotherapy: the COVID-REN study. *Clin. Transl. Oncol.* 2024. 26. (3): p. 732-738. FI: 2,500. Article.

- Gómez, E; Martínez Salamanca, JI; Bianco, F; Miles, BJ; Burgos, J; Quintas, JJ; Cano Castiñeira, R et al. ProsTAV, a clinically useful test in prostate cancer: an extension study. *World J. Urol.* 2024. 42. (1): p. 395-395. FI: 2,900. Article.

- González Ginel, I; Hernández Arroyo, M; García Rayo, C; Gómez Cañizo, C; Rodríguez Antolín, A; Guerrero Ramos, F. Impact of Tumor Volume and Other Factors on Renal Function After Partial Nephrectomy. *J. Clin. Med.* 2024. 13. (21): 6305. FI: 2,900. Article.

- Guerrero Ramos, F; González Padilla, DA; Pérez Cadavid, S; García Rojo, E; Tejido Sánchez, A; Hernández Arroyo, M; Gómez Cañizo, C et al. Muscle-Invasive Bladder Cancer in Non-Curative Patients: A Study on Survival and Palliative Care Needs. *Cancers*. 2024. 16. (19): 3330. FI: 4,400. Article.

- La Salvia, A; Lens Pardo, A; López, A; Carretero Puche, C; Capdevila, J; Benavent, M; Jiménez Fonseca, P et al. Metabolomic profile of neuroendocrine tumors identifies methionine, porphyrin, and tryptophan metabolisms as key dysregulated pathways associated with patient survival. *Eur. J. Endocrinol.* 2024. 190. (1): p. 62-74. FI: 5,200. Article.

- Morris, MJ; Castellano, D; Herrmann, K; de Bono, JS; Shore, ND; Chi, KN; Crosby, M et al. ¹⁷⁷Lu-PSMA-617 versus a change of androgen receptor pathway inhibitor therapy for taxane-naive patients with progressive metastatic castration-resistant prostate cancer (PSMAfore): a phase 3, randomised, controlled trial. *Lancet*. 2024. 404. (10459): p. 1227-1239. FI: 88,500. Article.

- Osorio, L; Grazioso, TP; de Velasco, G; Etxaniz, O; Pérez Gracia, JL; Pinto, A; Durán, I et al. Retrospective study assessing the role of the androgen receptor in clear cell renal cell cancer patients treated with VEGFR inhibitors in monotherapy. *Clin. Transl. Oncol.* 2024. 27. p. 2241-

2255. FI: 2,500. Article.

- Otero, JR; Quintas, JJ; Rojo, EG; Sutil, RS; Vallejo, EP; Mateos, FL; Bozzini, G et al. Initial experience with thulium fiber laser for prostate enucleation: Analysis of the intraoperative and short-term outcomes in a prospective, multicenter cohort. *Actas Urol. Esp*. 2024. 48. (5): p. 371-376. FI: 1,200. Article.

- Perez Navarro, E; Conteduca, V; Funes, JM; Dominguez, JI; Martin Serrano, M; Cremaschi, P; Fernandez Perez, M et al. Prognostic Implications of Blood Immune-Cell Composition in Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer. *Cancers*. 2024. 16. (14): 2535. FI: 4,400. Article.

- Powles, T; Assaf, ZJ; Degaonkar, V; Grivas, P; Hussain, M; Oudard, S; Gschwend, JE et al. Updated Overall Survival by Circulating Tumor DNA Status from the Phase 3 IMvigor010 Trial: Adjuvant Atezolizumab Versus Observation in Muscle-invasive Urothelial Carcinoma. *Eur. Urol*. 2024. 85. (2): p. 114-122. FI: 25,200. Article.

- Powles, T; Albiges, L; Bex, A; Comperat, E; Grünwald, V; Kanesvaran, R; Kitamura, H et al. Renal cell carcinoma: ESMO Clinical Practice Guideline for diagnosis, treatment and follow-up. *Ann. Oncol*. 2024. 35. (8): p. 692-706. FI: 65,400. Article.

- Powles, T; Valderrama, BP; Gupta, S; Bedke, J; Kikuchi, E; Hoffman Censits, J; Iyer, G et al. Enfortumab Vedotin and Pembrolizumab in Untreated Advanced Urothelial Cancer. *N. Engl. J. Med*. 2024. 390. (10): p. 875-888. FI: 78,500. Article.

- Puente, J; Arrea, FA; Rueda, OB; Gauna, DC; Durán, I; Avila, JJF; Gómez Iturriaga, A et al. Criteria and indicators to evaluate quality of care in genitourinary tumour boards. *Clin. Transl. Oncol*. 2024. 26. (7): p. 1639-1646. FI: 2,500. Article.

- Puente, J; Pinto, A; Mendez Vidal, MJ; del Muro, XG; Maroto, P; Vazquez, S; Luque Caro, R et al. Real-world treatment patterns, survival outcomes, and health care resource utilization for locally advanced or metastatic urothelial carcinoma in Spain. *Clin. Transl. Oncol*. 2024. 27. p. 2232-2240. FI: 2,500. Article.

- Rodriguez Vida, A; Valderrama, BP; Castellano, D; Pinto, A; Mellado, B; Puente, J; Climent, MA et al. Induction avelumab followed by chemoimmunotherapy and maintenance versus chemotherapy alone as first-line therapy in cis-ineligible metastatic urothelial carcinoma (INDUCOMAIN): a randomized phase II study. *ESMO Open*. 2024. 9. (9): p. 103690-103690. FI: 8,300. Article.

- Roman, MH; Mate, K; De Pablos Rodriguez, P; Horcajada, AZ; Cascales, AG; Bonet, AS; Vilaseca, A et al. Prostate-specific Antigen at 3 Months as a Predictor of Radiologic Progression-free Survival in Metastatic Hormone-sensitive Prostate Cancer Treated with Apalutamide: Analysis of 633 Patients in a Real-world Database. *Eur Urol Open Sci*. 2024. 70. p. 58-63. FI: 4,500. Article.

- Romero Laorden, N; Lorente, D; de Velasco, G; Lozano, R; Herrera, B; Puente, J; López, PP et al. Prospective Assessment of Bone Metabolism Biomarkers and Survival in Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer Patients Treated with Radium-223: The PRORADIUM Study. *Eur. Urol. Oncol*. 2024. 7. (3): p. 447-455. FI: 9,300. Article.

- Rosenberg, JE; Galsky, MD; Powles, T; Petrylak, DP; Bellmunt, J; Loriot, Y; Necchi, A et al. Atezolizumab monotherapy for metastatic urothelial carcinoma: final analysis from the phase II IMvigor210 trial. *ESMO Open*. 2024. 9. (12): p. 103972-103972. FI: 8,300. Article.

- Rosenberg, JE; Mamtani, R; Sonpavde, GP; Loriot, Y; Duran, I; Lee, JL; Matsubara, N et al. Health-related Quality of Life in Patients with Previously Treated Advanced Urothelial Carcinoma from EV-301: A Phase 3 Trial of Enfortumab Vedotin Versus Chemotherapy. *Eur. Urol*. 2024. 85. (6): p. 574-585. FI: 25,200. Article.

- Sternberg, CN; Loriot, Y; Choy, E; Castellano, D; Lopez Rios, F; Banna, GL; Zengerling, F et al. Final Results from SAUL, a Single-arm International Study of Atezolizumab in Unselected Patients with Pretreated Locally Advanced/Metastatic Urinary Tract Carcinoma. *Eur. Urol. Focus*. 2024. 10. (6): p. 938-946. FI: 5,600. Article.

- Tannir, NM; Albigès, L; Mcdermott, DF; Burotto, M; Choueiri, TK; Hammers, HJ; Barthelemy, P et al. Nivolumab plus ipilimumab versus sunitinib for fi rst-line treatment of advanced renal cell carcinoma: extended 8-year follow-up results of efficacy and safety from the phase III CheckMate 214 trial. *Ann. Oncol*. 2024. 35. (11): p. 1026-1038. FI: 65,400. Article.

- Calzas Montalvo, C; Medina Polo, J; Miranda Utrera, NR; Juste Álvarez, S; de la Calle Moreno, A; Caro González, MP; Santos Perez de la Blanca, R et al. Transplant renal artery stenosis: Study of incidence using doppler ultrasound, risk factors and analysis is effect in graft outcomes. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*. 2024. 48. (2): p. 177-183. FI: N/A. Article.

- Molina, M; Fernández Ruiz, M; Gonzalez, E; Cabrera, J; Praga, M; Rodriguez, A; Tejido Sánchez, A et al. Prophylactic Anticoagulation Reduces the Risk of Kidney Graft Venous Thrombosis in Recipients From Uncontrolled Donation After Circulatory Death Donors With High Renal Resistive Index. *Transplant Direct*. 2024. 10. (6): e1649. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Alvarez, SJ; Jiménez, MRI; Ginel, IG; Antolín, AR; del Cañizo, CG. Abdominal painful mass after prolonged standing: nephroptosis in a 30-year-old woman. *Lancet*. 2024. 403. (10430): p. 946-946. FI: 88,500. Editorial Material.

- García Rayo, C; Sánchez, AT; Antolín, AR; Tobar, JT. Sheathed goring: the paradox of combined blunt and penetrating trauma. Clinical case. *Actas Urol. Esp.* 2024. 48. (9): p. 683-684. FI: 1, 200. Editorial Material.

Revisiones

- Albiges, L; McGregor, BA; Heng, DYC; Procopio, G; de Velasco, G; Taguieva Pioger, N; Martín Couce, L et al. Vascular endothelial growth factor-targeted therapy in patients with renal cell carcinoma pretreated with immune checkpoint inhibitors: A systematic literature review. *Cancer Treat. Rev.* 2024. 122. p. 102652-102652. FI: 10,500. Review.
- Rioja, P; Rey Cardenas, M; De Velasco, G. Targeting HIF-2a and anemia: A therapeutic breakthrough for clear-cell renal cell carcinoma. *Cancer Treat. Rev*. 2024. 129. p. 102801-102801. FI: 10,500. Review.
- Esteban Villarrubia, J; Ballesteros, PA; Martín Serrano, M; Vico, MR; Funes, JM; de Velasco, G; Castro, E et al. Mechanisms of Immune Evasion in PTEN Loss Prostate Cancer. *Immuno*. 2024. 4. (4): p. 444-460. FI: N/A. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Lucía Carril Ajuria	Taxonomía molecular del cáncer renal y respuesta al tratamiento dirigidos	Universidad Complutense de Madrid	15/04/2024	Guillermo de Velasco Oria Eva María Ciruelos Gil Alejandra Bernardini	No

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Jessica Rafaela Gregorio Cardoso.

  Título: Estudio del sistema inmune en el cáncer de próstata.

  Director/a: Enrique González Billalabeitia.

  Grado: Medicina.

  Universidad: Universidad Católica de Murcia.

- Alumno/a: Mehdi El Mekkoudi.

  Título: Tratamiento de Cáncer Renal Papilar con Erlotinib y Bevacizumab: Una Nueva Estrategia Terapéutica.

  Director/a: Guillermo de Velasco Oria de Rueda.

  Grado: Grado en Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Juan Nicolás Krawzoff Ramírez.

  Título: Comprehensive review and meta-analysis: adjuvant clinical trials in solid tumors.

  Director/a: Guillermo de Velasco Oria de Rueda.

  Grado: Grado en Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Iván Rodríguez Fernández.

  Título: El impacto de la anemia en pacientes tratados con anti-HIF2α.

  Director/a: Guillermo de Velasco Oria de Rueda.

  Grado: Grado en Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

CÁNCER DE MAMA Y GINECOLÓGICO

CENTROS: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O), Universidad Complutense de Madrid (UCM) y Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT).

RESPONSABLE: Ciruelos Gil, Eva M.ª (R4)

Alva Bianchi, Manuel - Investigador predoctoral (R1)

Aragón Sánchez, Sofía - Investigadora predoctoral (R1)

Bárcena García, Carmen - Investigadora clínica

Bravo Violeta, Victoria - Investigadora clínica

Cobos Fernández, María De Los Ángeles - Investigadora doctora (R2)

Díaz Salgado, Irene - Técnica de apoyo

García Martínez-Illescas, Nuria - Investigadora predoctoral (R1)

Gil Ibáñez, Blanca - Investigadora doctora (R2)

González Deza, Cristina – Investigadora predoctoral (R1)

Gutiérrez Guaman, Myriam Jacqueline – Técnica superior

Lema Roso, Laura – Investigadora postdoctoral (R2)

López González, Gregorio - Investigador postdoctoral (R2)

Madariaga Urrutia, Ainhoa - Investigadora postdoctoral (R2)

Manso Sánchez, Luis Manuel - Investigador doctor (R4)

Martínez López, Mario - Investigador predoctoral (R1)

Moreno Villa, María del Rocío – Técnica de apoyo

Navarro Espinel, José Manuel - Investigador doctora (R3)

Oliver Pérez, María de los Reyes - Investigadora predoctoral (R1)

Olloqui Escalona, Alejandro - Investigador clínico

Page Peñuelas, María Angustias - Investigadora doctora (R2)

Parrilla Rubio, Lucia - Investigadora predoctoral (R1)

Pérez Gómez, Eduardo - Investigador Principal (IP) (R4)

Ramírez Merino, Ángel - Investigador doctor (R3)

Rubert Hernández, María - Investigadora predoctoral (R1)

Salazar Roa, María - Investigadora doctora (R3)

Sánchez Bayona, Rodrigo - Investigador postdoctoral (R2)

Sánchez García, Cristina - Investigadora Principal (IP) (R4)

Sanz Ferrández, María Consuelo - Investigadora clínica

Seijo Vila, Marta - Investigadora predoctoral (R1)

Tejerizo García, Álvaro - Investigador doctor (R3)

Tolosa Ortega, Pablo - Investigador postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Asociación Española Cáncer de Mama Metastásico (AECMM)	1
Competitiva	Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica	1
Competitiva	Fundación Española de Oncología Médica	1
Competitiva	Fundación Menudos Corazones	1
Competitiva	Gilead Sciences, S.L.U.	1
Competitiva	ISCIII	5
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	2
No competitiva	Varios	6
Total		**18**

- Título: Rasa1 as a central hub in triple negative breast cancer and chemoresistance.

  Investigador principal: Navarro Espinel, José Manuel.

  Expediente: PI20/01173.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023, ampliado al 31/12/2024.

- Título: Plataforma (ONODEEPLASM) para inmunoensayos optoplasmónicos ultrasensibles para la detección temprana del cáncer de mama basada en biomarcadores de proteínas en la región profunda del proteoma sanguíneo.

  Investigadora principal: Ciruelos Gil, Eva María.

  Expediente: PLEC2021-007892.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/12/2021.

  Fecha de finalización: 30/11/2024; ampliado al 30/09/2025.

- Título: Prediciendo fenotipos moleculares clínicamente relevantes de cáncer de ovario para personalizar el tratamiento.

  Investigador principal: Manso Sánchez, Luis Manuel.

Expediente: PI21/01932.

Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Fecha de comienzo: 01/01/2022.

Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Una nueva plataforma para predecir la respuesta a inhibidores de CDK4/6 en pacientes con cáncer de mama metastásico.

  Investigadora principal: Ciruelos Gil, Eva María.

  Expediente: DTS21/00111.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2023, ampliado al 31/12/2024.

- Título: Estudio farmacogenómico de la toxicidad de trastuzumab-deruxtecan en pacientes con cáncer de mama.

  Investigador principal: Sánchez Bayona, Rodrigo.

  Expediente: 2022/0113.

  Agencia financiadora: Fundación Menudos Corazones.

  Fecha de comienzo: 29/07/2022.

  Fecha de finalización: 28/07/2023; ampliado al 01/07/2025.

- Título: Terapia celular adoptiva mediante transferencia de linfocitos CD3+/PD1+ infiltrantes de tumor en cáncer de mama avanzado.

  Investigadora principal: Ciruelos Gil, Eva María.

  Expediente: GCAEC19010PRAT.

  Agencia financiadora: Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica.

  Fecha de comienzo: 01/12/2022.

  Fecha de finalización: 30/11/2024, ampliado al 30/11/2025.

- Título: Impacto de la invasión del espacio infovascular en el carcinoma de endometrio en estadio inicial (ESTUDIO LYSEC).

  Investigadora principal: Oliver Pérez, María de los Reyes.

  Agencia financiadora: Medtronic Ibérica S.A..

  Fecha de comienzo: 02/02/2023.

  Fecha de finalización: 01/08/2024.

- Título: Deep learning and morphological patterns of homologous recombination deficienty in ovarian cancers from whole slide images.

  Investigador principal: Manso Sánchez, Luis Manuel.

  Expediente: 2023/0098.

Agencia financiadora: Gilead Sciences, S.L.U..

Fecha de comienzo: 04/05/2023.

Fecha de finalización: 03/05/2025.

- Título: Caracterización de biomarcadores inmunes en carcinoma de cérvix.

  Investigadora principal: Madariaga Urrutia, Ainhoa.

  Expediente: 2023/01/05.

  Agencia financiadora: Grupo Español de Investigación en Cáncer de Ovario.

  Fecha de comienzo: 11/07/2023.

  Fecha de finalización: 10/07/2024.

- Título: Caracterización clínico-patológica y genómica del cáncer de mama metastásico HER2 positivo.

  Investigadora principal: Ciruelos Gil, Eva María.

  Expediente: SP230331006.

  Agencia financiadora: Roche Farma, S.A..

  Fecha de comienzo: 05/09/2023.

  Fecha de finalización: 04/09/2024.

- Título: Validación de la heterogeneidad intratumoral y su impacto clínico en el tratamiento inicial del cáncer de ovario avanzado.

  Investigador principal: Manso Sánchez, Luis Manuel.

  Expediente: 2023/0124.

  Agencia financiadora: Fundación Española de Oncología Médica.

  Fecha de comienzo: 12/09/2023.

  Fecha de finalización: 11/09/2025.

- Título: Machine learning to predict genomic risk in early breast cáncer.

  Investigadora principal: Ciruelos Gil, Eva María.

  Expediente: 2023/0167.

  Agencia financiadora: Seagen Spain, S.L.U..

  Fecha de comienzo: 25/10/2023.

  Fecha de finalización: 24/10/2026.

- Título: Análisis de expresión de microrna y perfiles de citoquinas en sangre y saliva en pacientes que desarrollan neumonitis por trastuzumab-deruxtecan.

  Investigador principal: Ciruelos Gil, Eva María.

  Expediente: 2024/0051.

  Agencia financiadora: Asociación Española de Cáncer de Mama Metastásico (AECMM).

Fecha de comienzo: 1/1/2024.

Fecha de finalización: 27/12/2025.

- Título: Biofísica y biomedicina de precisión para las necesidades actuales en cáncer de mama avanzado: programa de biomarcadores de tratamiento con trastuzumab deruxtecan (GO BREAST - COHORT C.)

  Investigador principal: Ciruelos Gil, Eva María.

  Expediente: PI23/00916.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 1/1/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: El sistema endocannabinoide en el microambiente tumoral: papel en la progresión y respuesta a inmunoterapia en cáncer de mama.

  Investigador principal: Sánchez García, Cristina.

  Expediente: PI23/00765.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 1/1/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Integrated platform to characterize biomarkers of treatment response in breast cancer patients treated with trastuzumab-deruxtecan.

  Investigador principal: Ciruelos Gil, Eva María.

  Expediente: PIFERO2023.02.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Oncológica.

  Fecha de comienzo: 1/1/2024.

  Fecha de finalización: 30/11/2026.

- Título: Desarrollo y puesta en marcha de una aplicación para seguimiento de pacientes con cáncer ginecológico en el servicio de ginecología del Hospital 12 de Octubre.

  Investigador principal: Gil Ibañez, Blanca.

  Expediente: 2024/0119.

  Agencia financiadora: Glaxosmithkline, S.A..

  Fecha de comienzo: 22/10/2024.

  Fecha de finalización: 21/10/2026.

- Título: Lumicare, una solución integral de medicina personalizada para el cuidado de pacientes de cáncer de la mujer basada en la intervención dietética, de hábitos de vida y de bienestar emocional.

  Investigador principal: Manso Sánchez, Luis Manuel.

Expediente: CPP2023-010721.

Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

Fecha de comienzo: 1/12/2024.

Fecha de finalización: 30/11/2027.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Cannabinoids as breast cancer differentiation drivers: novel strategies for tumour differentiation therapy.

  Investigadora principal: Salazar Roa, María.

  Expediente: CNS2022-135364.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

  Fecha de comienzo: 01/07/2023.

  Fecha de finalización: 30/06/2025.

- Título: Exploring the therapeutic advantages of cannabinoids as tumour differentiation drivers in breast cancer.

  Investigadora principal: Salazar Roa, María.

  Expediente: PID2022-136508OA-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

  Fecha de comienzo: 01/09/2023.

  Fecha de finalización: 31/08/2026.

Publicaciones[5]

Tipo de Documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	47	687,5
Editoriales	3	73,7
Revisiones	3	7,7
Total	**53**	**768,9**

Artículos

- Aguilera Buenosvinos, I; Martínez González, MA; Romanos Nanclares, A; Sánchez Bayona, R; de Andrea, CE; Domínguez, LJ; Toledo, E. Dietary-Based Diabetes Risk Score and breast cancer: a prospective evaluation in the SUN project. *J Physiol Biochem*. 2024. 81. p. 459-469. FI: 4,300. Article.

[5] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Aragón Sánchez, S; Sánchez Bayona, R; López Marín, L; Ciruelos Gil, E; Parrilla Rubio, L; Zaragoza Ballester, P; Galindo Izquierdo, A et al. De-escalating axillary management after neoadjuvant chemotherapy in breast cancer: The ratio of positive sentinel lymph nodes matters. *Surg Oncol*. 2024. 54. p. 102062-102062. FI: 2,400. Article.
- Bardia, A; Pusztai, L; Albain, K; Ciruelos, EM; Im, SA; Hershman, D; Kalinsky, K et al. TROPION-Breast03: a randomized phase III global trial of datopotamab deruxtecan ± durvalumab in patients with triple-negative breast cancer and residual invasive disease at surgical resection after neoadjuvant therapy. *Ther Adv Med Oncol*. 2024. 16. 17588359241248336. FI: 4,200. Article.
- Bebia, V; Díaz Feijoo, B; Tejerizo, A; Torne, A; Benito, V; Hernández, A; Gorostidi, M et al. Patterns of First Recurrence and Oncological Outcomes in Locally Advanced Cervical Cancer Patients: Does Surgical Staging Play a Role? *Cancers*. 2024. 16. (7): 1423. FI: 4,400. Article.
- Blancas, I; Grosjean, J; Pedersini, R; Buzzoni, C; Sleilaty, G; Molero, A; Tamma, A et al. Abemaciclib for treating patients with HR+/HER2-metastatic breast cancer: a real-world study in France, Italy and Spain. *Future Oncol*. 2024. 20. (31): p. 2371-2384. FI: 2,600. Article.
- Brasó Maristany, F; Ferrero Cafiero, JM; Falato, C; Martínez Sáez, O; Cejalvo, JM; Margeli, M; Tolosa, P et al. Patritumab deruxtecan in HER2-negative breast cancer: part B results of the window-of-opportunity SOLTI-1805 TOT-HER3 trial and biological determinants of early response. *Nat. Commun*. 2024. 15. (1): p. 5826-5826. FI: 15,700. Article.
- Chacon, E; Boria, F; Lyer, RR; Fanfani, F; Malzoni, M; Bretová, P; Luzarraga Aznar, A et al. SENECA study: staging endometrial cancer based on molecular classification. *Int. J. Gynecol. Cancer*. 2024. 34. (9): p. 1313-1321. FI: 4,700. Article.
- Colombo, N; Biagioli, E; Harano, K; Galli, F; Hudson, E; Antill, Y; Choi, CH et al. Atezolizumab and chemotherapy for advanced or recurrent endometrial cancer (AtTEnd): a randomised, double-blind, placebo-controlled, phase 3 trial. *Lancet Oncol*. 2024. 25. (9): p. 1135-1146. FI: 35,900. Article.
- Conte, P; Ciruelos, E; Curigliano, G; De Laurentiis, M; Del Mastro, L; Gennari, A; Llombart, A et al. " Positioning of tucatinib in the new clinical scenario of HER2-positive metastatic breast cancer: An Italian and Spanish consensus paper" ". *Breast*. 2024. 76. p. 103742-103742. FI: 7,900. Article.
- Cortés, A; López Miranda, E; Fernández Ortega, A; Carañana, V; Servitja, S; Urruticoechea, A; Lema Roso, L et al. Olaparib monotherapy in advanced triple-negative breast cancer patients with homologous recombination deficiency and without germline mutations in BRCA1/2: The NOBROLA phase 2 study. *Breast*. 2024. 78. p. 103834-103834. FI: 7,900. Article.
- Dugo, M; Huang, CS; Egle, D; Bermejo, B; Zamagni, C; Seitz, RS; Nielsen, TJ et al. The Immune-Related 27-Gene Signature DetermaIO Predicts Response to Neoadjuvant Atezolizumab plus Chemotherapy in Triple-Negative Breast Cancer. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (21): p. 4900-4909. FI: 10,200. Article.
- Garcia Lorenzo, B; Gorostiza, A; Alayo, I; Zas, SC; Baena, PC; Camina, IG; Narbaiza, BI et al. European value-based healthcare benchmarking: moving from theory to practice. *Eur J Public Health*. 2024. 34. (1): p. 44-51. FI: 3,900. Article.
- Goetz, MP; Toi, M; Huober, J; Sohn, J; Trédan, O; Park, IH; Campone, M et al. Abemaciclib plus a nonsteroidal aromatase inhibitor as initial therapy for HRD, HER2L advanced breast cancer: final overall survival results of MONARCH 3. *Ann. Oncol*. 2024. 35. (8): p. 718-727. FI: 65,400. Article.
- González Martín, A; Rubio, MJ; Heitz, F; Christensen, RD; Colombo, N; Van Gorp, T; Romeo, M et al. Atezolizumab Combined With Platinum and Maintenance Niraparib for Recurrent

Ovarian Cancer With a Platinum-Free Interval >6 Months: ENGOT-OV41/GEICO 69-O/ANITA Phase III Trial. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (36): p. 4294-4304. FI: 41,900. Article.
- Han, R; Madariaga, A; Gonzalez Ochoa, E; Smith, AC; Wang, LS; Lheureux, S; Rouzbahman, M. HER2-low and Overexpression in Mucinous Ovarian Cancer: Analysis of ASCO/CAP and ToGA Immunohistochemical Scoring. *Int J Gynecol Pathol*. 2024. 43. (3): p. 275-283. FI: 1,700. Article.
- Harbeck, N; Ciruelos, E; Jerusalem, G; Müller, V; Niikura, N; Viale, G; Bartsch, R et al. Trastuzumab deruxtecan in HER2-positive advanced breast cancer with or without brain metastases: a phase 3b/4 trial. *Nat. Med*. 2024. 30. (12): p. 3717-3727. FI: 50,000. Article.
- Heras, M; Alonso Espias, M; Arencibia, O; Minig, L; Marti, L; Diestro, MD; Cespedes, J et al. Real Implication of Fertility-Sparing Surgery for Ovarian Cancer: Reproductive Outcomes. *Diagnostics*. 2024. 14. (13): 1424. FI: 3,300. Article.
- Jhaveri, KL; Lim, E; Jeselsohn, R; Ma, CX; Hamilton, EP; Osborne, C; Bhave, M et al. Imlunestrant, an Oral Selective Estrogen Receptor Degrader, as Monotherapy and in Combination With Targeted Therapy in Estrogen Receptor-Positive, Human Epidermal Growth Factor Receptor 2-Negative Advanced Breast Cancer: Phase Ia/Ib EMBER Study. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (35): p. 4173-4186. FI: 41,900. Article.
- Kocian, R; Kohler, C; Bajsova, S; Jarkovsky, J; Zapardiel, I; Di Martino, G; van Lonkhuijzen, L et al. Sentinel lymph node pathological ultrastaging: Final outcome of the Sentix prospective international study in patients with early-stage cervical cancer. *Gynecol Oncol*. 2024. 188. p. 83-89. FI: 4,100. Article.
- Llombart Cussac, A; Perez Garcia, JM; Borrego, MR; Tolosa, P; Blanch, S; Fernandez Ortega, A; Urruticoechea, A et al. Preventing alpelisib-related hyperglycaemia in HR+/HER2-/ PIK3CA-mutated advanced breast cancer using metformin (METALLICA): a multicentre, open-label, single-arm, phase 2 trial. *EClinicalMedicine*. 2024. 71. p. 102520-102520. FI: 10,000. Article.
- Lorusso, D; Mouret Reynier, MA; Harter, P; Cropet, C; Caballero, C; Wolfrum Ristau, P; Satoh, T et al. Updated progression-free survival and final overall survival with maintenance olaparib plus bevacizumab according to clinical risk in patients with newly diagnosed advanced ovarian cancer in the phase III PAOLA-1/ENGOT-ov25 trial. *Int. J. Gynecol. Cancer*. 2024. 34. (4): p. 550-558. FI: 4,700. Article.
- Madariaga, A; Cole, H; Pittman, T; Grant, RC; Dhani, NC; Liu, AMY; Bowering, V et al. High grade adverse event reporting and enrolment in gynecologic oncology clinical trials. *Gynecol Oncol*. 2024. 185. p. 1-7. FI: 4,100. Article.
- Madariaga, A; Jivraj, N; Soberanis Pina, P; Somji, F; Truong, T; Melwani, S; Lovas, M et al. Electronic malignant bowel obstruction symptom monitoring smartphone application for patients with gynecologic cancers. *Int. J. Gynecol. Cancer*. 2024. 34. (10): p. 1612-1618. FI: 4,700. Article.
- Madariaga, A; Sánchez Bayona, R; Kasherman, L; Estrada Lorenzo, JM; Manso, L; Tolosa, P; Alva, M et al. Proactive assessment of patient reported outcomes in ovarian cancer studies: a systematic review and call for action in future studies. *Int. J. Gynecol. Cancer*. 2024. FI: 4,700. Article.
- Manso, L; Ramchandani Vaswani, A; Romero, I; Sánchez Lorenzo, L; Bermejo Pérez, MJ; Estévez García, P; Fariña Madrid, L et al. SEOM-GEICO Clinical Guidelines on cervical cancer (2023). *Clin. Transl. Oncol*. 2024. 26. (11): p. 2771-2782. FI: 2,500. Article.
- Martinez Jañez, N; Ezquerra, MB; Sanchez, LMM; Carrasco, FH; Torres, AA; Morales, S; Ortega, PT et al. First-line therapy with palbociclib in patients with advanced $HR^+/HER2^-$ breast cancer: The real-life study PALBOSPAIN. *Breast Cancer Res. Treat*. 2024. 206. (1): p. 57-65. FI:

3,000. Article.
- Meric Bernstam, F; Makker, V; Oaknin, A; Oh, D; Banerjee, S; González Martin, A; Jung, KH et al. Efficacy and Safety of Trastuzumab Deruxtecan in Patients With HER2-Expressing Solid Tumors: Primary Results From the DESTINY-PanTumor02 Phase II Trial. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (1): p. 47-58. FI: 41,900. Article.
- Neven, P; Stahl, N; Vidal, M; Martin, M; Kaufman, PA; Harbeck, N; Hunt, KK et al. A Preoperative Window-of-Opportunity Study of Oral SERD, Imlunestrant, in Newly Diagnosed ER-Positive, HER2-Negative Early Breast Cancer: Results from the EMBER-2 Study. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (23): p. 5304-5313. FI: 10,200. Article.
- Nieto Pascual, L; López Yarto, M; Mariño, MA; García, SM; González, GL; Domínguez, JN; González, CGS et al. A multi-center study on the use of lidocaine thermogel for pain control in outpatient operative hysteroscopy. *Eur. J. Obstet. Gynecol. Reprod. Biol*. 2024. 303. p. 230-235. FI: 1,900. Article.
- Oaknin, A; Gladieff, L; Martínez García, J; Villacampa, G; Takekuma, M; De Giorgi, U; Lindemann, K et al. Atezolizumab plus bevacizumab and chemotherapy for metastatic, persistent, or recurrent cervical cancer (BEATcc): a randomised, open-label, phase 3 trial. *Lancet*. 2024. 403. (10421): p. 31-43. FI: 88,500. Article.
- Oaknin, A; Lee, JY; Makker, V; Oh, D; Banerjee, S; González Martín, A; Jung, KH et al. Efficacy of Trastuzumab Deruxtecan in HER2-Expressing Solid Tumors by Enrollment HER2 IHC Status: Post Hoc Analysis of DESTINY-PanTumor02. *Adv Ther*. 2024. 41. (11): p. 4125-4139. FI: 4,000. Article.
- Olmedo, M; Santiago, S; Romanos Nanclares, A; Aramendia Beitia, JM; Sanchez Bayona, R; Bes Rastrollo, M; Martinez Gonzalez, MA et al. Dietary carbohydrate quality index and incidence of obesity-related cancers in the "Seguimiento Universidad De Navarra" (SUN) prospective cohort. *Eur J Nutr*. 2024. 63. (7): p. 2449-2458. FI: 4,300. Article.
- O'Regan, RM; Zhang, Y; Fleming, GF; Francis, PA; Kammler, R; Viale, G; Dell'Orto, P et al. Breast Cancer Index in Premenopausal Women With Early-Stage Hormone Receptor-Positive Breast Cancer. *JAMA Oncol*. 2024. 10. (10): p. 1379-1389. FI: 20,100. Article.
- Padilla Iserte, P; Iváñez, M; Muruzabal, JC; Navarro, R; Díaz Feijoo, B; Iacoponi, S; García Pineda, V et al. Oncological outcomes of intraperitoneal chemotherapy in advanced ovarian cancer: BRCA mutation role. *Eur J Surg Oncol*. 2024. 50. (4): p. 108263-108263. FI: 2,900. Article.
- Pascual, T; Fernandez Martinez, A; Agrawal, Y; Pfefferle, AD; Chic, N; Brasó Maristany, F; Gonzàlez Farré, B et al. Cell-cycle inhibition and immune microenvironment in breast cancer treated with ribociclib and letrozole or chemotherapy. *npj Breast Cancer*. 2024. 10. (1): p. 20-20. FI: 7,600. Article.
- Perez, MRO; Caso Maestro, O; Conti Nuño, B; Bermejo, R; Gil Ibañez, B; Tejerizo Garcia, A. Step by step abdominal wall closure in elective midline laparotomy. *Int. J. Gynecol. Cancer*. 2024. 34. (8): p. 1298-1299. FI: 4,700. Article.
- Perez Fidalgo, JA; Gálvez Montosa, F; Guerra, EM; Madariaga, A; Manzano, A; Martin Lorente, C; Rubio Pérez, MJ et al. SEOM-GEICO clinical guideline on epithelial ovarian cancer (2023). *Clin. Transl. Oncol*. 2024. 26. (11): p. 2758-2770. FI: 2,500. Article.
- Quintela Fandino, M; Bermejo, B; Zamora, E; Moreno, F; García Saenz, JA; Pernas, S; Martínez Jañez, N et al. High Mechanical Conditioning by Tumor Extracellular Matrix Stiffness Is a Predictive Biomarker for Antifibrotic Therapy in HER2-Negative Breast Cancer. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (22): p. 5094-5104. FI: 10,200. Article.
- Rodríguez Lescure, A; Gallego, J; Garcia Alfonso, P; Massuti, B; Marquez, R; Calvo, L; Sanchez

Rovira, P et al. Hypertension as predictive factor for bevacizumab-containing first-line therapy in metastatic breast and colorectal cancer in BRECOL (GEICAM/2011-04) study. *Clin. Transl. Oncol*. 2024. 26. (8): p. 1896-1907. FI: 2,500. Article.

- Sánchez Bayona, R; de Sa, AL; Gilarranz, YJ; de Torre, AS; Alva, M; Echavarria, I; Moreno, F et al. Everolimus plus endocrine therapy beyond CDK4/6 inhibitors progression for HR+ /HER2- advanced breast cancer: a real-world evidence cohort. *Breast Cancer Res. Treat*. 2024. 206. (3): p. 551-559. FI: 3,000. Article.

- Sehouli, J; Boer, J; Brand, AH; Oza, AM; O'Donnell, J; Bennett, K; Glaspool, R et al. How to optimize and evaluate diversity in gynecologic cancer clinical trials: statements from the GCIG Barcelona Meeting. *Int. J. Gynecol. Cancer*. 2024. 34. (11): p. 1677-1684. FI: 4,700. Article.

- Tavira, B; Iscar, T; Manso, L; Santaballa, A; Gil Martin, M; García, Y; Romeo, M et al. Analysis of Tumor Microenvironment Changes after Neoadjuvant Chemotherapy with or without Bevacizumab in Advanced Ovarian Cancer (GEICO-89T/MINOVA Study). *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (1): p. 176-186. FI: 10, 200. Article.

- Tolaney, SM; Tung, N; Wolff, AC; DeMichele, A; Cejalvo, JM; Martínez Sáez, O; Pascual, T et al. HER2DX genomic test in early-stage HER2-positive breast cancer. *ESMO Open*. 2024. 9. (12): p. 103987-103987. FI: 8, 300. Article.

- Tundidor, I; Seijo Vila, M; Blasco Benito, S; Rubert Hernández, M; Moreno Bueno, G; Bindila, L; de la Rosa, RF et al. Fatty acid amide hydrolase drives adult mammary gland development by promoting luminal cell differentiation. *Cell Death Discov*. 2024. 10. (1): p. 12-12. FI: 7, 000. Article.

- Vergote, I; González Martin, A; Fujiwara, K; Kalbacher, E; Bagaméri, A; Ghamande, S; Lee, JY et al. Tisotumab Vedotin as Second- or Third-Line Therapy for Recurrent Cervical Cancer. *N. Engl. J. Med*. 2024. 391. (1): p. 44-55. FI: 78, 500. Article.

- Villacampa, G; Navarro, V; Matikas, A; Ribeiro, JM; Schettini, F; Tolosa, P; Martínez Sáez, O et al. Neoadjuvant Immune Checkpoint Inhibitors Plus Chemotherapy in Early Breast Cancer. *JAMA Oncol*. 2024. 10. (10): p. 1331-1341. FI: 20, 100. Article.

- Villacampa, G; Pascual, T; Braso Maristany, F; Pare, L; Martinez Saez, O; Cortes, J; Ciruelos, E et al. Prognostic value of HER2DX in early-stage HER2-positive breast cancer: a comprehensive analysis of 757 patients in the Sweden Cancerome Analysis Network d Breast dataset (SCAN-B). *ESMO Open*. 2024. 9. (3): p. 102388-102388. FI: 8, 300. Article.

- Cazzaniga, ME; Ademuyiwa, F; Petit, T; Tio, J; Generali, D; Ciruelos, EM; Califaretti, N et al. Low RNA disruption during neoadjuvant chemotherapy predicts pathologic complete response absence in patients with breast cancer. *JNCI Cancer Spectr*. 2024. 8. (1): pkad107. FI: N/A. Article.

- El Bairi, K; Najem, S; Chowdhury, AR; Omar, A; Abdihamid, O; Teuwen, LA; Benhima, N et al. Conflict of Interest Disclosure in Oncology: Preliminary Insights From the Global ONCOTRUST-1 Cross-Sectional Study. *JCO Glob. Oncol*. 2024. 10. e2400167. FI: N/A. Article.

- Mandó, P; Fabiano, V; Guasch, SG; Colucci, G; Sanchez Bayona, R; Coló, F; Loza, M et al. Uncovering Surgical Dynamics and Trends in Early Breast Cancer Stage at Diagnosis: Key Insights From a Two-Decade Argentine Database Analysis. *JCO Glob. Oncol*. 2024. 10. e2400123. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Bonilla, L; Kasherman, L; Manso, L; Madariaga, A. Mirvetuximab soravtansine: an oasis in the desert? *Int. J. Gynecol. Cancer*. 2024. 34. (4): p. 478-479. FI: 4,700. Editorial Material.

- Lambertini, M; Blondeaux, E; Agostinetto, E; Hamy, AS; Kim, HJ; Di Meglio, A; Molho, RB et al. Pregnancy After Breast Cancer in Young BRCA Carriers: An International Hospital-Based Cohort Study Editoral Comment. *Obstet. Gynecol. Surv*. 2024. 79. (8): p. 446-449. FI: 3,600. Editorial Material.
- Sánchez Bayona, R; Oliveira, M. Overall survival in first-line HRD/HER2-advanced breast cancer in the era of CDK4/6 inhibitors. *Ann. Oncol*. 2024. 35. (8): p. 689-691. FI: 65,400. Editorial Material.

Revisiones

- Ciruelos, E; García Sáenz, JA; Gavilá, J; Martín, M; Rodríguez, CA; Rodríguez Lescure, A. Safety profile of trastuzumab deruxtecan in advanced breast cancer: Expert opinion on adverse event management. *Clin. Transl. Oncol*. 2024. 26. (7): p. 1539-1548. FI: 2,500. Review.
- Fasching, PA; Kreipe, H; Del Mastro, L; Ciruelos, E; Freye, G; Korfe, A; Chouaki, N et al. Identification of Patients with Early HR+HER2-Breast Cancer at High Risk of Recurrence. *Geburtshilfe Frauenheilkd*. 2024. 84. (02): p. 164-184. FI: 1,900. Review.
- Romero, I; Guerra, E; Madariaga, A; Manso, L. Safety of bevacizumab and olaparib as frontline maintenance therapy in advanced ovarian cancer: expert review for clinical practice. *Front. Oncol*. 2024. 13. p. 1304303-1304303. FI: 3,300. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Raquel Sánchez Baltasar	Nuevos modelos animales deficientes en Rasa1 para el estudio del cáncer de mama y otras patologías	Universidad Autónoma de Madrid	24/05/2024	Manuel Navarro y Ángel Merino	No
Pablo Tolosa Ortega	CDK-PREDICT: Analysis of the efficacy of cyclin-dependent kinase 4/6 inhibitors in combination with hormonal treatment in luminal breast cancer in relation to intrinsic subtype and markers of immunity	Universidad Complutense de Madrid	04/04/2024	Eva María Ciruelos Gil y Aleix Prat	No
Lucía Carril Ajuna	Molecular taxonomy of renal cell carcinoma and response to targeted therapies	Universidad Complutense de Madrid	15/04/2024	Eva María Ciruelos Gil	No
Laura Lema Roso	Evaluación del impacto clínico y económico del asesoramiento precoz en la consulta de cáncer heredofamiliar a pacientes con cáncer de mama que requieren quimioterapia neoadyuvante	Universidad Complutense de Madrid	19/06/2024	Eva María Ciruelos Gil, Luis Paz-Ares Rodríguez y Carolina Varela Rodríguez	No

Marta Seijo Vila	Potencial terapéutico del heterómero HER2-CB2R en cáncer de mama HER2 positivo	Universidad Complutense de Madrid	18/10/2024	Cristina Sánchez García y Eduardo Pérez Gómez	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Camila Quezada Gutiérrez.

  Título: "Comparing two three-dimensional cellular models: breast cancer organoids and embryonic gastruloids".

  Director/a: María Salazar Roa y Miguel Manzanares Fourcade.

  Máster: Bioquímica, BIología Molecular y Biomedicina.

  Universidad: Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Sofía Balsinde Balboa.

  Título: El sistema endocannabinoide en el microambiente tumoral de la mama: papel en la progresión tumoral y en la respuesta a inmunoterapia.

  Director/a: Eduardo Pérez Gómez y Cristina Sánchez García.

  Máster: Máster en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Gemma Pérez García.

  Título: Approaches to breast cancer diffenrentiation terapies.

  Director/a: Nuria García Martínez-Illescas y María Salazar Roa.

  Grado: Bioquímica.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Premios y distinciones

- Premio ASEICA 2024 a la investigación en cáncer para la Dra. Ainhoa Madariaga.
- Premio SEOM Tesis Doctoral para investigadores jóvenes para el investigador Pablo Tolosa Ortega.

CÉLULAS MADRE, INMUNIDAD Y CÁNCER

CENTRO: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLE: Alfaro Sánchez, David - Investigador doctor (R3)

García-Ceca Hernández, Javier - Investigador doctor (R3)

Montero Herradón, Sara - Investigadora doctora (R3)

Rodríguez Sosa, Mariano Rubén - Investigador predoctoral (R1)

Vicente López, M.ª Ángeles - Investigadora doctora (R4)

Proyectos de Investigación Activos

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Unlocking the potential of MV130 to elicit anti-inflammatory responses: a promising approach against asthma and inflammatory bowel disease “THERMVA".

  Investigador principal: M.ª Ángeles Vicente López.

  Expediente: CPP2023-010425.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

  Fecha de comienzo: 01/11/2024.

  Fecha de finalización: 31/10/2027.

- Título: Neuroinflammation in acute lymphoblastic leukemia: mechanisms, consequences and evaluation of new therapeutic approaches (NeuInfALL).

  Investigador principal: M.ª Ángeles Vicente López.

  Expediente: PID2021-123068OB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

  Fecha de comienzo: 01/09/2022.

  Fecha de finalización: 30/04/2026.

Publicaciones[6]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	4	20,1
Total	4	20,1

[6] Publicaciones: se han seleccionado únicamente “Article”, “Review”, “Editorial Material” y “Letter” en “Document Type” de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.

Artículos

- Jiménez, E; Vázquez, A; González, S; Sacedón, R; Fernández Sevilla, LM; Varas, A; Subiza, JL et al. Mucosal Bacterial Immunotherapy Attenuates the Development of Experimental Colitis by Reducing Inflammation Through the Regulation of Myeloid Cells. *Int. J. Mol. Sci.* 2024. 25. (24): 13629. FI: 4,900. Article.

- Montero Herradón, S; García Ceca, J; Villarejo Torres, M; Zapata, AG. Peripheral T-cell responses of EphB2-and EphB3-deficient mice in a model of collagen-induced arthritis. *Cell Mol Life Sci*. 2024. 81. (1): p. 159-159. FI: 6,200. Article.

- Quintana Castanedo, L; Sánchez Ramón, S; Maseda, R; Illera, N; Pérez Conde, I; Molero Luis, M; Butta, N et al. Unveiling the value of C-reactive protein as a severity biomarker and the IL4/IL13 pathway as a therapeutic target in recessive dystrophic epidermolysis bullosa: A multiparametric cross-sectional study. *Exp. Dermatol.* 2024. 33. (8): e15146. FI: 3,100. Article.

- Rodríguez Sosa, MR; del Castillo, LM; Belarra, A; Zapata, AG; Alfaro, D. The lack of EphB3 receptor prevents bone loss in mouse models of osteoporosis. *J Bone Miner Res*. 2024. 39. (7): p. 1008-1024. FI: 5,900. Article.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Luz Helena Villamizar Silva	Papel de los astrocitos y de la proteína Midkine en la leucemia linfoblástica aguda tipo b	Universidad Complutense de Madrid	29/11/2024	M.Ángeles Vicente Alberto Varas Lidia Martínez	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Laura García Gómez.

  Título: Papel de los neutrófilos en la leucemia linfoblástica aguda.

  Directores: M.ª Ángeles Vicente López y Lidia Martínez.

  Máster: Investigación en Medicina Traslacional.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

COMUNICACIÓN INTERCELULAR EN ENVEJECIMIENTO Y CÁNCER

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Ucero Herrería, Álvaro Conrado (R3)

Gutiérrez Pérez, María - Investigadora predoctoral (R1)

Khoroz, Roksolyana - Técnica de apoyo

Núñez Buiza, Ángel - Investigador predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	1
Total		**1**

- Título: Fra-2, a new therapeutic target against lung cancer in the tumor and its microenvironment.

  Investigador principal: Ucero Herrería, Álvaro Conrado.

  Expediente: PI21/01997

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: SOSCLC: from biological networks to personalized treatment.

  Investigador principal: Paz-Ares, Luis.

  Investigador del GI que participa en el proyecto: Ucero Herrería, Álvaro.

  Expediente: RETOS245794PAZA.

  Agencia financiadora: Fundación AECC.

  Fecha de comienzo: 01/07/2024.

  Fecha de finalización: 30/06/2029.

- Título: iLUNG 2.0. ONCOLOGÍA Y NANOTECNOLOGÍA TRASLACIONAL PARA LA MEDICINA PERSONALIZADA EN CÁNCER DE PULMÓN

  Investigador principal: Paz-Ares, Luis.

  Investigador del GI que participa en el proyecto: Ucero Herrería, Álvaro.

  Expediente: P2022/BMD-7437-CM.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

Fecha de comienzo: 01/01/2023.

Fecha de finalización: 31/12/2026.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: TRANSCAN-3 (JTC 2023).

  Título del proyecto: Epigenomic Profiling of Liquid Biopsy and Immunotherapy Resistance in Lung Cancer.

  Acrónimo: EPILUNAR.

  Coordinador: No.

  Centro coordinador: CIBER.

  Investigador/a del GI que participa en el proyecto: Ucero Herrería, Álvaro.

  Concedido: Sí.

- Referencia convocatoria: HORIZONTE EUROPA (HORIZON-EIC-2024-PATHFINDEROPEN-01).

  Título del proyecto: Explainable Treatment Response Predictor.

  Acrónimo: ENTERPRET.

  Nº solicitud: 101185641.

  Coordinador: No.

  Centro coordinador: ARTEEVO TECHNOLOGIES LTD.

  Investigador/a del GI que participa en el proyecto: Ucero Herrería, Álvaro.

  Concedido: No.

Publicaciones[7]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	1	10,2
Revisiones	1	10,2
Total	**2**	**20,4**

Artículos

- Peressini, M; Garcia Campelo, R; Massuti, B; Marti, C; Cobo, M; Gutiérrez, V; Dómine, M et al. Spatially Preserved Multi-Region Transcriptomic Subtyping and Biomarkers of Chemoimmunotherapy Outcome in Extensive-Stage Small Cell Lung Cancer. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (14): p. 3036-3049. FI: 10, 200. Article.

[7] Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.

Revisiones

- Zugazagoitia, J; Osma, H; Baena, J; Ucero, AC; Paz Ares, L. Facts and Hopes on Cancer Immunotherapy for Small Cell Lung Cancer. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (14): p. 2872-2883. FI: 10, 200. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Ángel Núñez Buiza	Multiparametric characterization of immuno-molecular profiles in small lung cancer	Universidad Complutense de Madrid	05/04/2024	Luis Paz Ares Álvaro Ucero Herrería	No

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Álvaro Pérez Collar.

  Título: Comunicación entre fibroblastos y células de tumorales en el cáncer de pulmón.

  Directores: Álvaro Ucero Herrería.

  Grado: Grado en Biotecnología.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Ana Zazo Callejas.

  Título: Papel del factor de transcripción FRA-2 en la biología del adenocarcinoma de pulmón.

  Directores: María Gutiérrez Pérez.

  Grado: Grado en Biología.

  Universidad: Universidad Autónoma de Madrid.

Premios y distinciones

- Primer premio a la mejor comunicación oral para María Gutiérrez Pérez por su intervención “Transferrin receptor (TFRC) gene amplification identifies a group of poorly immunogenic LUSC tumours with altered iron metabolism” en el PhDay Medicina VIII, celebrado el 4 de octubre en la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid, 2024.

GENÓMICA Y TERAPÉUTICA EN CÁNCER DE PRÓSTATA

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Olmos Hidalgo, David (R4)

Almale del Barrio, Laura - Investigadora postdoctoral (R2)

Alonso Sánchez, Miguel - Técnico de apoyo

Brown Araujo, Samuel Owen - Investigador predoctoral (R1)

Esteban Villarubia, Jorge - Investigador predoctoral (R1)

García Gómez, Raquel – Técnica de apoyo

González Ginel, Ignacio – Investigador predoctoral (R1)

Iglesias Matesanz, Paula - Investigadora predoctoral (R1)

López Casas, Pedro Pablo - Investigador doctor (R3)

Martín Forero, Esther - Técnica superior

Tello Velasco, Daniel - Investigador postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación Cris de Investigación para Vencer el Cáncer	1
Competitiva	ISCIII	2
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
Total		**4**

- Título: Identrificación de subtipos letales de cáncer der próstata mediante la integración de datos trascriptómicos, genómicos y clínicos.

  Investigador principal: Olmos Hidalgo, David.

  Expediente: PI19/01380.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 31/12/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Manipulación de la replicación tumor para resensibilizar frente a inmunoterapia.

  Investigador principal: Olmos Hidalgo, David.

  Expediente: PLEC2022-009241.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Fecha de comienzo: 01/12/2022.

Fecha de finalización: 30/11/2025.

- Título: Rol de la pérdida de 13Q más allá de BRCA2 y RB1 en la biología y curso clínico del cáncer de próstata.

  Investigador principal: Olmos Hidalgo, David.

  Expediente: PI22/01593.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: ReBePCa: Adressing the biological and clinical role of RB1 loss and DNA repair defects in lethal prostate cancer.

  Investigador principal: Olmos Hidalgo, David.

  Agencia financiadora: Fundación Cris de Investigación para Vencer el Cáncer.

  Fecha de comienzo: 16/05/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

Publicaciones[8]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	11	220
Editoriales	2	113,7
Revisiones	3	26,9
Total	**16**	**360,6**

Artículos

- Casadei, C; Scarpi, E; Conteduca, V; Gurioli, G; Cursano, MC; Brighi, N; Lolli, C et al. Inherited Mutations in DNA Damage Repair Genes in Italian Men with Metastatic Prostate Cancer: Results from the Meet-URO 10 Study. Eur Urol Open Sci. 2024. 61. p. 44-51. FI: 4,500. Article.

- del Cañizo, CG; Ginel, IG; Arroba, CMA; Moreno, AD; Arroyo, MH; Antolin, AR; Ramos, FG. Voided urine cytology is a useful tool predicting non-muscle-invasive bladder cancer risk before surgery. Urol Oncol. 2024. 42. (8): p. 24615-24621. FI: 2,300. Article.

- González Ginel, I; Hernández Arroyo, M; García Rayo, C; Gómez Cañizo, C; Rodríguez Antolín, A; Guerrero Ramos, F. Impact of Tumor Volume and Other Factors on Renal Function After Partial Nephrectomy. J. Clin. Med. 2024. 13. (21): 6305. FI: 2,900. Article.

[8] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Mateo, J; de Bono, JS; Fizazi, K; Saad, F; Shore, N; Sandhu, S; Chi, KN et al. Olaparib for the Treatment of Patients With Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer and Alterations in BRCA1 and/or BRCA2 in the PROfound Trial. J. Clin. Oncol. 2024. 42. (5): p. 571-583. FI: 41,900. Article.

- Montero Hidalgo, AJ; Jiménez Vacas, JM; Gómez, E; Porcel Pastrana, F; Sáez Martinez, P; Pérez Gómez, JM; Fuentes Fayos, AC et al. SRSF6 modulates histone-chaperone HIRA splicing to orchestrate AR and E2F activity in prostate cancer. Sci Adv. 2024. 10. (40): eado8231. FI: 12,500. Article.

- Nunes, SP; Morales, L; Rubio, C; Munera Maravilla, E; Lodewijk, I; Suárez Cabrera, C; Martínez, VG et al. Modulation of tumor microenvironment by targeting histone acetylation in bladder cancer. Cell Death Discov. 2024. 10. (1): p. 1-1. FI: 7,000. Article.

- Olmos, D; Lorente, D; Alameda, D; Cattrini, C; Romero Laorden, N; Lozano, R; Lopez Casas, PP et al. Treatment patterns and outcomes in metastatic castration-resistant prostate cancer patients with and without somatic or germline alterations in homologous recombination repair genes. Ann. Oncol. 2024. 35. (5): p. 458-472. FI: 65,400. Article.

- Rathkopf, DE; Roubaud, G; Chi, KN; Efstathiou, E; Attard, G; Olmos, D; Small, EJ et al. Patient-reported Outcomes for Patients with Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer and BRCA1/2 Gene Alterations: Final Analysis from the Randomized Phase 3 MAGNITUDE Trial. Eur. Urol. 2024. FI: 25,200. Article.

- Romero Laorden, N; Lorente, D; de Velasco, G; Lozano, R; Herrera, B; Puente, J; López, PP et al. Prospective Assessment of Bone Metabolism Biomarkers and Survival in Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer Patients Treated with Radium-223: The PRORADIUM Study. Eur. Urol. Oncol. 2024. 7. (3): p. 447-455. FI: 9,300. Article.

- Roubaud, G; Attard, G; Boegemann, M; Olmos, D; Trevisan, M; Antoni, L; Pascoe, K et al. Adjustment for imbalances in baseline characteristics in the MAGNITUDE phase 3 study confirms the clinical benefit of niraparib in combination with abiraterone acetate plus prednisone in patients with metastatic prostate cancer. Eur. J. Cancer. 2024. 209. p. 114183-114183. FI: 7,100. Article.

- Saad, F; Vjaters, E; Shore, N; Olmos, D; Xing, NZ; Gomes, AJPD; Mota, ACD et al. Darolutamide in Combination With Androgen-Deprivation Therapy in Patients With Metastatic Hormone-Sensitive Prostate Cancer From the Phase III ARANOTE Trial. J. Clin. Oncol. 2024. 42. (36): FI: 41,900. Article.

- Torres Jiménez, J; Espinar, JB; de Cabo, HB; Berjaga, MZ; Esteban Villarrubia, J; Fraile, JZ; Paz Ares, L. Targeting KRAS^{G12C} in Non-Small-Cell Lung Cancer: Current Standards and Developments. Drugs. 2024. 84. (5): p. 527-548. FI: 14,400. Review.

Editoriales

- Alvarez, SJ; Jiménez, MRI; Ginel, IG; Antolín, AR; del Cañizo, CG. Abdominal painful mass after prolonged standing: nephroptosis in a 30-year-old woman. *Lancet*. 2024. 403. (10430): p. 946-946. FI: 88,500. Editorial Material.

- Garcia Ruiz, A; Macarro, C; Zacchi, F; Morales Barrera, R; Grussu, F; Casanova Salas, I; Sanguedolce, F et al. Whole-body Magnetic Resonance Imaging as a Treatment Response Biomarker in Castration-resistant Prostate Cancer with Bone Metastases: The iPROMET Clinical Trial. *Eur. Urol*. 2024. 86. (3): p. 272-274. FI: 25,200. Editorial Material.

Revisiones

- Iglesias Matesanz, P; Lacalle Gonzalez, C; Lopez Blazquez, C; Otieno, MO; Garcia Foncillas, J; Martinez Useros, J. Glutathione Peroxidases: An Emerging and Promising Therapeutic Target for Pancreatic Cancer Treatment. Antioxidants. 2024. 13. (11): 1405. FI: 6, 600. Review.
- Manso, LS; Alfranca, A; Moreno Pérez, I; Ruiz Vico, M; Velasco, C; Toquero, P; Pacheco, M et al. Immunome profiling in prostate cancer: a guide for clinicians. Front. Immunol. 2024. 15. p. 1398109-1398109. FI: 5,900. Review.
- Esteban Villarrubia, J; Ballesteros, PA; Martín Serrano, M; Vico, MR; Funes, JM; de Velasco, G; Castro, E et al. Mechanisms of Immune Evasion in PTEN Loss Prostate Cancer. Immuno. 2024. 4. (4): p. 444-460. FI: N/A. Review.

HEMATOLOGÍA TRASLACIONAL

CENTROS: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) y Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLES: Martínez López, Joaquín (R4) y Ayala Díaz, Rosa M.ª (R4)

Alonso Fernández, Rafael – Investigador predoctoral (R1)

Álvarez Sánchez-Redondo, Noemí - Investigadora predoctoral (R1)

Ancos Pintado, Raquel - Investigadora titulada superior

Arroyo Barea, Andrés - Técnico superior

Barrio García, Santiago - Investigador postdoctoral (R2)

Baumann, Tycho Stephan - Investigador postdoctoral (R2)

Belinchón Adán, Alba - Enfermera de apoyo

Bienert García, Álvaro - Investigador titulado superior

Blanco Sánchez, Alberto – Investigador predoctoral (R1)

Buenache Cuenda, Natalia Sofía – Investigadora predoctoral (R1)

Cabello Rubio, María - Gestora

Calbacho Robles, María - Investigadora doctora (R4)

Carabajal Robles, Marta - Enfermera de apoyo

Carneros Blanco, Laura - Técnica superior

Carreño Gómez-Tarragona, Gonzalo - Investigador postdoctoral (R2)

Castellano Esparza, Eva - Investigadora predoctoral (R1)

Castro Quismondo, Nerea – Investigadora titulada superior

Colmenares Gil, Rafael - Investigador predoctoral (R1)

Córdoba Espejo, Laura - Investigadora predoctoral (R1)

De La Serna Torroba, Javier - Investigador Principal (IP) (R4)

Del Moral Sáez, Patricia - Investigadora titulada superior

Encinas Mayoral, Jessica - Investigadora predoctoral (R1)

Fernández Fernández, Javier - Técnico superior

Fernández Guijarro, Manuela - Investigadora clínica

Fernández Martin, Adrián - Investigador predoctoral (R1)

Fraile Martin, Laura – Coordinadora de EE.CC.

Gallardo Delgado, Miguel - Investigador doctor (R3)

Garcés Gorgoso, Paula - Coordinadora de EE.CC.

García Ortiz, Almudena – Investigadora postdoctoral (R2)

García Santos, Jessica - Administrativa

García Vicente, Roberto - Investigador predoctoral (R1)

García-Navas Sánchez, Helena - Enfermera de apoyo

Gil Alos, Daniel - Investigador predoctoral (R1)

Gil Sánchez, María Esther - Gestora

Giménez Sánchez, Alicia - Técnica de Apoyo

Gómez Torres, Natalia - Coordinadora de EE.CC.

Guerra Torres, María José - Enfermera de apoyo

Gutiérrez De La Peña, Alba - Coordinadora de EE.CC.

Hernández Sánchez, María - Investigadora doctora (R3)

Hoyo Blasco, Juan - Enfermero de apoyo

Íñiguez García, Rodrigo – Investigador titulado superior

Jiménez Ubieto, Ana Isabel - Investigadora Principal (IP) (R4)

Juez Gastañaga, Carolina - Coordinadora de EE.CC.

Leivas Aldea, Alejandra - Investigadora postdoctoral (R2)

Linares Gómez, María – Investigadora doctora (R3)

López Muñoz, María de las Nieves - Investigadora titulada superior

Lores Salcedo, Lorena - Técnica superior

Martín-Nieto Oviedo, José Antonio – Técnico de apoyo

Martínez Sánchez, María Pilar - Investigadora Principal (IP) (R4)

Marugal López, Miguel Ángel – Investigador predoctoral (R1)

Meléndez Mulio, Marina - Gestora

Merino González, Isabel - Gestora

Miras Calvo, Fátima - Investigadora titulada superior

Montoro Arroyo, Noemí - Enfermera de apoyo

Mora Raya, Alba – Investigadora postdoctoral (R2)

Moreno Sanz, Laura - Técnica de apoyo

Morillo Vélez, Carlos - Investigador en Enfermería

Mullor Vigo, Rosa María – Investigadora titulada superior

Navarro Aguadero, Miguel Ángel - Técnico de apoyo

Oliva Martín, Raquel - Técnica superior

Oliva Taravilla, Tamara - Técnica de apoyo

Ortiz Ruiz, Alejandra - Gestora

Otero Sobrino, Álvaro - Investigador predoctoral (R1)

Pérez de la Torre, Sara – Enfermera de apoyo

Prieto Sanjuán, Raquel – Enfermera de apoyo

Rapado Martínez, María Inmaculada - Investigadora doctora (R3)

Rivero Ruiz, Ana - Coordinadora de EE.CC.

Robles Marín, María José - Técnica de apoyo

Rodríguez Galán, Ana – Investigadora postdoctoral (R2)

Rodríguez García, Alba - Investigadora predoctoral (R1)

Rodriguez Izquierdo, Antonia - Investigadora Principal (IP) (R4)

Romero Rodrigo, Alejandro - Gestor

Rosa Rosa, Juan Manuel - Investigador postdoctoral (R2)

Rufián Vázquez, Laura - Técnica de apoyo

Sánchez Pérez, Lucía - Gestora

Sánchez Pérez, Ricardo - Investigador doctor (R3)

Sánchez Pina, José María - Investigador clínico

Sanjurjo Tártalo, Diana - Investigadora titulada superior

Sastre Vergara, Lucía - Técnica de apoyo

Valeri Lozano, Antonio - Investigador doctor (R3)

Zafra Torres, Denis – Investigador titulado superior

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación Cris de Investigación para Vencer el Cáncer	1
Competitiva	Fundación Española de Hematología y Hemoteriapia	1
Competitiva	ISCIII	12
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
Competitiva	IIS La FE - ISCIII	1
No competitiva	Varios	11
Total		**27**

- Título: Medicina de precisión en Leucemia Mieloide Aguda: detección de pacientes resistentes a drogas y desarrollo de nuevas aproximaciones terapéuticas.

  Investigadora principal: Ayala Díaz, Rosa M.ª.

  Expediente: PI19/01518.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Estudio de biomarcadores en el tratamiento de la leucemia mieloide aguda dentro del ensayo clínico QUIWI. Detección de pacientes farmacológicamente resistentes e identificación de nuevas opciones terapéuticas.

  Investigadora principal: Ayala Díaz, Rosa M.ª.

  Expediente: 2020/0070.

  Agencia financiadora: Fundación PETHEMA para el tratamiento de la leucemia y el linfoma.

  Fecha de comienzo: 01/07/2020.

  Fecha de finalización: 30/06/2025.

- Título: Ensayo Clínico Fase I para explorar la factibilidad y seguridad de la terapia con células NKG2D-CAR NK alogénicas para leucemia mieloide aguda en recaída o refractaria (SUPERNK VS. LMA).

  Investigador principal: Martínez López, Joaquín.

  Expediente: ICI20/00022.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Fecha de comienzo: 01/01/2021.

Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 31/12/2026.

- Título: Programa para el desarrollo de inmunoterapia, inmunohematología, medicina de precisión y nuevos biomarcadores en hematología.

  Investigador principal: Martínez López, Joaquín.

  Expediente: 2021/0088.

  Agencia financiadora: Fundación CRIS de Investigación Para Vencer el Cáncer.

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 31/12/2025.

- Título: Dissecting the oncogenic function of a master key of cancer, hnRNP K (aceonym: pan-key).

  Investigador principal: Gallardo Delgado, Miguel.

  Expediente: 2021/0159.

  Agencia financiadora: Compañía de Jesús Provincia Canónica de España.

  Fecha de comienzo: 10/12/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Caracterización génica y seguimiento longitudinal por secuenciación masiva (NGS-EMR) de pacientes con leucemia linfática crónica tratados con nuevos fármacos.

  Investigador principal: Baumann, Tycho Stephan.

  Expediente: PI21/01637.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: CRISPR-CAS9 gene editing and chemical modification for the development of a next-generation CAR-NK platform in multiple myeloma (EMPOWEREDCAR).

  Investigador principal: Martínez Lopez, Joaquín.

  Expediente: PI21/00426.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Descifrando el rol de HNRNP K en el mieloma múltiple.

  Investigador principal: Gallardo Delgado, Miguel.

  Expediente: PI21/00191.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Ensayo clínico en fase I, primero en humanos para evaluar la seguridad de las células STAbT19: linfocitos T autólogos modificados genéticamente que secretan anticuerpos biespecíficos cd19xcd3, para neoplasias malignas de células B.

  Investigadora principal: Paciello Coronel, María Liz.

  Expediente: ICI21/00119.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Identificación temprana de pacientes con linfoma folicular con mal pronóstico combinando técnicas de EMR en biopsia líquida y PET/TC.

  Investigador principal: Barrio García, Santiago.

  Expediente: PI21/00314.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Improving minimal residual disease assessment in peripheral blood for multiple myeloma deep response evaluation.

  Investigadora principal: Cedena Romero, María Teresa.

  Expediente: PI21/01751.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Ensayo clínico de fase I-II multicéntrico y abierto para evaluar la seguridad y la tolerabilidad de la combinación de azacitidina o citarabina en dosis bajas con venetoclaxy quizartinib en pacientes de 60 años de edad o más con nuevo diagnóstico de leucema mieloide aguda y no candidatos a inducción estándar con quimioterapia — Estudio ven-a-qui.

  Investigadora principal: Ayala Díaz, Rosa María.

  Expediente: 2022/0111.

  Agencia financiadora: Fundación Pethema para el Tratamiento de la Leucemia y el Linfoma.

  Fecha de comienzo: 03/05/2022.

  Fecha de finalización: 02/05/2026.

- Título: Ultra deep next generation sequencing of IG genes for measurable residual disease detection in multiple myeloma and acute lymphoblastic leukemia.

Investigador principal: Martínez Lopez, Joaquín.

Expediente: 2022/0125.

Agencia financiadora: Adaptive Biotechnologies Corporation.

Fecha de comienzo: 23/06/2022.

Fecha de finalización: 22/06/2024 ; ampliado al 22/06/2025.

- Título: Programa CRIS de Talento Clínico 2021. Liquid biopsy MRD and PET-TC tecniques to early identify high risk follicular lymphoma and anticipate progression.

  Investigadora principal: Jiménez Ubieto, Ana Isabel.

  Expediente: PR_TCL_2021-07.

  Agencia financiadora: Fundación Cris de Investigación para Vencer el Cáncer.

  Fecha de comienzo: 30/06/2022.

  Fecha de finalización: 29/06/2027 ; ampliado al 14/12/2027.

- Título: Desarrollo de un producto de investigacion para terapia celular adpotiva, OP Tcells para pacientes con cáncer.

  Investigador principal: Martínez López, Joaquín.

  Expediente: CPP2021-009092.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/11/2022.

  Fecha de finalización: 30/10/2025.

- Título: Estudio de biomarcadores (enfermedad mínima residual y perfil inmune) en el tratamiento del mieloma múltiple en los ensayos clínicos del grupo español de mieloma (GEM).

  Investigadora principal: Cedena Romero, María Teresa.

  Expediente: 2022/0161.

  Agencia financiadora: Fundación Pethema para el Tratamiento de la Leucemia y el Linfoma.

  Fecha de comienzo: 24/11/2022.

  Fecha de finalización: 23/11/2026.

- Título: Alma inteligencia artificial para diagnóstico, tratamiento y pronóstico de enfermedades hematológicas.

  Investigador principal: Martínez Lopez, Joaquín.

  Expediente: PMPTA22/00041.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2024 ; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Ayuda adicional Miguel Servet.

  Investigador principal: Barrio García, Santiago.

  Expediente: CP22/00082.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Medicina de precisión en leucemia mieloide aguda: implementación de biomarcadores de respuesta farmacológica y nuevas dianas para pacientes inelegibles para tratamiento intensivo.

  Investigadora principal: Ayala Díaz, Rosa María.

  Expediente: PI22/01088.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Optimización de la persistencia de productos NK CAR destinados a terapia en tumores hematológicos mediante el bloqueo de la inmunosenecscencia con edición genómica multiplexada CRISPR/CAS9 (SENESCAR).

  Investigador principal: Martínez López, Joaquín.

  Expediente: 2023/0088.

  Agencia financiadora: Thot Biotech.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Programa de paciente experto en el autocuidado de pacientes con tumores hematológicos. Escuela para enfermos hematológicos.

  Investigador principal: Martínez López, Joaquín.

  Expediente: 2023/0038.

  Agencia financiadora: Celgene, S.L..

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Plataforma diagnóstica de alto rendimiento para medicina personalizada en pacientes con leucemia aguda meloblástica.

  Investigadora principal: Ayala Díaz, Rosa María.

  Expediente: PMP22/00069.

  Agencia financiadora: Instituto de Investigación Sanitaria La Fe - ISCIII.

  Fecha de comienzo: 02/05/2023.

Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Protocol for the treatment of newly diagnosed bcr::abl1-positive adult acute lymphoblastic leukemia.

  Investigador principal: Martínez López, Joaquín.

  Expediente: 2023/0149.

  Agencia financiadora: Pfizer, S.L.U..

  Fecha de comienzo: 22/11/2023.

  Fecha de finalización: 31/10/2025.

- Título: Combinacinación de técnicas personalizadas de CtDNA y PET/TC para predecir el fracaso del tratamietno con células CAR-T en pacientes con linfoma B difuso de células grandes refractario o en recaída.

  Investigador principal: Jiménez Ubieto, Ana Isabel.

  Expediente: PI23/01864.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 1/1/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Medicina de precisión aplicada a los pacientes con leucemia mieloide aguda: implemantación de biomardaores de respuesta farmacológica.

  Investigador principal: Álvarez Sánchez-Redondo, Noemí.

  Expediente: 2023/0166.

  Agencia financiadora: Fundación Española de Hematología y Hemoterapia.

  Fecha de comienzo: 1/2/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Multiple myeloma database and real-world data analysis at Hospital 12 de Octubre.

  Investigador principal: Martínez López, Joaquín.

  Expediente: 2024/0087.

  Agencia financiadora: PFIZER, S.L.U..

  Fecha de comienzo: 3/1/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Programa para el desarrollo de terapias avanzadas, y nuevos biomarcadores y mecanismos de resistencia en hematología.

  Investigador principal: Martínez López, Joaquín.

  Expediente: 2024/0031.

  Agencia financiadora: Fundación CRIS de Investigación Para Vencer el Cáncer.

  Fecha de comienzo: 4/1/2024.

Fecha de finalización: 31/12/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Urolithin production by gut microbiota: a new paradigm for multiple myeloma prognosis.

  Investigadora principal: Linares Gómez, María.

  Expediente: PID2021-123056OA-I00.

  Agencia financiadora: Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: septiembre de 2022.

  Fecha de finalización: agosto de 2025.

- Título: ALMA - Inteligencia Artificial para diagnóstico, tratamiento y pronóstico de enfermedades hematológicas.

  Investigadora principal: Linares Gómez, María.

  Expediente: PMPTA22/00088.

  Agencia financiadora: ISCIII-CDTI.

  Fecha de comienzo: 2023.

  Fecha de finalización: 2025.

Publicaciones[9]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	63	792,7
Editorial	2	20,5
Revisiones	2	40,8
Total	**67**	**854,00**
Cartas	10	121,2
Total	**77**	**975,2**

Artículos

- Abrisqueta, P; González Barca, E; Ferrà, C; Ríos Herranz, E; de la Mata, MF; Delgado, J; Andreu, R et al. Ibrutinib followed by ofatumumab consolidation in previously untreated patients with chronic lymphocytic leukemia (CLL): GELLC-7 trial from the Spanish group of CLL (GELLC). *EClinicalMedicine*. 2024. 73. p. 102642-102642. FI: 10, 000. Article.

[9] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Alegre, A; Gironella, M; Escalante, F; Bergua, JM; Martínez Chamorro, C; López, A; González, E et al. Biological relapse in multiple myeloma: Outcome and treatment strategies in a Spanish real-world setting. *Hemasphere*. 2024. 8. (7): e81. FI: 14, 600. Article.

- Alvarez, N; Martín, A; Dorado, S; Colmenares, R; Rufián, L; Rodriguez, M; Gimenez, A et al. Detection of minimal residual disease in acute myeloid leukemia: evaluating utility and challenges. *Front. Immunol*. 2024. 15. p. 1252258-1252258. FI: 5, 900. Article.

- Bailén, R; Iacoboni, G; Delgado, J; López Corral, L; Hernani Morales, R; Ortiz Maldonado, V; Guerreiro, M et al. Anti-CD19 CAR-T Cell Therapy in Elderly Patients: Multicentric Real-World Experience from GETH-TC/GELTAMO. *Transplant Cell Ther*. 2024. 30. (10): FI: 4, 400. Article.

- Bar, N; Diels, J; van Sanden, S; Mendes, J; Hernando, T; Burnett, H; Cost, P et al. Comparative efficacy of ciltacabtagene autoleucel versus idecabtagene vicleucel in the treatment of patients with relapsed or refractory multiple myeloma previously treated with 2-4 prior lines of therapy: a matching-adjusted indirect comparison. *Curr Med Res Opin*. 2024. 40. (9): p. 1597-1603. FI: 2, 200. Article.

- Bastos Oreiro, M; Gutierrez, A; Cabero, A; López, J; Villafuerte, P; Jiménez Ubieto, A; de Oña, R et al. Comparing R-Bendamustine vs. R-CHOP Plus Maintenance Therapy as First-Line Systemic Treatment in Follicular Lymphoma: A Multicenter Retrospective GELTAMO Study. *Cancers*. 2024. 16. (7): 1285. FI: 4, 400. Article.

- Bermejo Peláez, D; Charro, SR; Roa, MG; Trelles Martínez, R; Bobes Fernández, A; Soto, MH; García Vicente, R et al. Digital Microscopy Augmented by Artificial Intelligence to Interpret Bone Marrow Samples for Hematological Diseases. *Microsc Microanal*. 2024. 30. (1): p. 151-159. FI: 3, 000. Article.

- Blanco Sánchez, A; Gil Manso, R; de Nicolás, R; López Muñoz, N; Colmenares, R; Mas, R; Sánchez, R et al. Real-World Impact of Deep Targeted Sequencing on Erythrocytosis and Thrombocytosis Diagnosis: A Reference Centre Experience. *Cancers*. 2024. 16. (18): 3149. FI: 4, 400. Article.

- Bumma, N; Richter, J; Jagannath, S; Lee, HC; Hoffman, JE; Suvannasankha, A; Zonder, JA et al. Linvoseltamab for Treatment of Relapsed/Refractory Multiple Myeloma. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (22): p. 2702-2712. FI: 41, 900. Article.

- Cabrero, M; López Corral, L; Jarque, I; de la Cruz vicente, F; Pérez López, E; Valcárcel, D; Sanz, J et al. Ofatumumab as part of reduced intensity conditioning in high risk B-cell lymphoma patients: final long-term analysis from a prospective multicenter Phase-II Trial. *Bone Marrow Transplant*. 2024. 59. (3): p. 359-365. FI: 5, 200. Article.

- Cardona Benavides, IJ; Misiewicz Krzeminska, I; Rojas, EA; De Ramón, C; Sanz Solas, A; Isidro, I; Quwaider, D et al. Quantification of cyclin D1 and D2 proteins in multiple myeloma identifies different expression patterns from those revealed by gene expression profiling. *Haematologica*. 2024. 109. (3): p. 877-887. FI: 7, 900. Article.

- De Ramón, C; Rojas, EA; Misiewicz Krzeminska, I; Cardona Benavides, IJ; Cuadrado, M; Isidro, I; Calasanz, MJ et al. Expression profile of Bcl-2 family proteins in newly diagnosed multiple myeloma patients. *Hemasphere*. 2024. 8. (12): e70036. FI: 14, 600. Article.

- Dickinson, M; Martinez Lopez, J; Jousseaume, E; Yang, HB; Chai, XL; Xiang, C; Wang, TV et al. Comparative efficacy and safety of tisagenlecleucel and axicabtagene ciloleucel among adults with r/r follicular lymphoma. *Leuk Lymphoma*. 2024. 65. (3): p. 323-332. FI: 2, 200. Article.

- Díez Alonso, L; Falgas, A; Arroyo Ródenas, J; Romencín, PA; Martínez, A; Gomez Rosel, M; Blanco, B et al. Engineered T cells secreting anti-BCMA T cell engagers control multiple myeloma and promote immune memory in vivo. *Sci Transl Med*. 2024. 16. (734): eadg7962. FI: 14, 600. Article.

- Dreyling, M; Fowler, NH; Dickinson, M; Martinez Lopez, J; Kolstad, A; Butler, J; Ghosh, M et al. Durable response after tisagenlecleucel in adults with relapsed/refractory follicular lymphoma:

ELARA trial update. *Blood*. 2024. 143. (17): p. 1713-1725. FI: 23, 100. Article.

- Efficace, F; Mahon, FX; Richter, J; Piciocchi, A; Cipriani, M; Nicolini, FE; Mayer, J et al. Health-related quality of life and symptoms of chronic myeloid leukemia patients after discontinuation of tyrosine kinase inhibitors: results from the EURO-SKI Trial. *Leukemia*. 2024. 38. (8): p. 1722-1730. FI: 13, 400. Article.

- Einsele, H; Moreau, P; Bahlis, N; Bhutani, M; Vincent, L; Karlin, L; Perrot, A et al. Comparative Efficacy of Talquetamab vs. Current Treatments in the LocoMMotion and MoMMent Studies in Patients with Triple-Class-Exposed Relapsed/Refractory Multiple Myeloma. *Adv Ther*. 2024. 41. (4): p. 1576-1593. FI: 4, 000. Article.

- Gómez Centurión, I; Morillo, AIG; Martínez, AP; Calvo, MC; Chinea, A; González, L; Pedraza, A et al. Sinusoidal Obstruction Syndrome/Veno-Occlusive Disease after Unmanipulated Haploidentical Hematopoietic Stem Cell Transplantation with Post-Transplantation Cyclophosphamide: A Study on Behalf of the Spanish Hematopoietic Stem Cell Transplantation and Cellular (GETH). *Transplant Cell Ther*. 2024. 30. (9): p. 1-8. FI: 4, 400. Article.

- González Calle, V; Rodriguez Otero, P; Calasanz, MJ; Guijarro, M; Martínez López, J; Rosiñol, L; Hernández, MT et al. High-risk cytogenetic abnormalities in multiple myeloma: PETHEMA-GEM experience. *Hemasphere*. 2024. 8. (12): e70031. FI: 14, 600. Article.

- González Calle, V; Rodríguez Otero, P; Sureda, A; de Arriba, F; Reinoso, M; Ribas, P; Gonzélez Rodríguez, AP et al. Selinexor, daratumumab, bortezomib and dexamethasone for the treatment of patients with relapsed or refractory multiple myeloma: results of the phase II, nonrandomized, multicenter GEM-SELIBORDARA study. *Haematologica*. 2024. 109. (7): p. 2219-2228. FI: 7, 900. Article.

- Guerrero, C; Puig, N; Cedena, MT; Calasanz, MJ; Gutierrez, NC; Fernandez, M; Oriol, A et al. Predictors of unsustained measurable residual disease negativity in transplant-eligible patients with multiple myeloma. *Blood*. 2024. 143. (7): p. 597-603. FI: 23, 100. Article.

- Haertle, L; Munawar, U; Hernández, HNC; Arroyo Barea, A; Heckel, T; Cuenca, I; Martin, L et al. Clonal competition assays identify fitness signatures in cancer progression and resistance in multiple myeloma. *Hemasphere*. 2024. 8. (7): e110. FI: 14, 600. Article.

- Heidinger, M; Egle, D; Piscuoglio, S; Navarro Aguadero, MA; Sánchez, S; Hergueta Redondo, M; Gallardo, M et al. Extracellular Vesicle DNA Extraction and Sequencing in Ancient Serum Samples From Patients With Breast Cancer. *Anticancer Res*. 2024. 44. (7): p. 2981-2988. FI: 1, 700. Article.

- Hernández Sánchez, A; González, T; Sobas, M; Sträng, E; Castellani, G; Abáigar, M; Valk, PJM et al. Rearrangements involving 11q23.3/KMT2A in adult AML: mutational landscape and prognostic implications - a HARMONY study. *Leukemia*. 2024. 38. (9): p. 1929-1937. FI: 13, 400. Article.

- Huerga, RN; de Diego, IS; Jiménez, CD; Martínez, CM; Kwon, M; García, NP; Calbacho, M et al. Financial toxicity in allogeneic haematopoietic stem cell transplant patients from a social determinants of health perspective. *Eur J Oncol Nurs*. 2024. 70. p. 102584-102584. FI: 2, 700. Article.

- Iacoboni, G; Iraola Truchuelo, J; O'Reilly, M; Navarro, V; Menne, T; Kwon, M; Martin Lopez, AA et al. Treatment outcomes in patients with large B-cell lymphoma after progression to chimeric antigen receptor T-cell therapy. *Hemasphere*. 2024. 8. (5): e62. FI: 14, 600. Article.

- Iacoboni, G; Navarro, V; Sesques, P; Rejeski, K; Bastos Oreiro, M; Serpenti, F; Lopez, AAM et al. Development and validation of the post-CAR prognostic index for large B-cell lymphoma patients after CAR-T progression in third or later line treatment. *J. Hematol. Oncol*. 2024. 17. (1): p. 102-102. FI: 40, 400. Article.

- Jabbour, E; Zugmaier, G; Agrawal, V; Martínez Sánchez, P; Roca, JJR; Cassaday, RD; Böll, B et al. Single agent subcutaneous blinatumomab for advanced acute lymphoblastic leukemia. *Am.*

J. Hematol. 2024. 99. (4): p. 586-595. FI: 9, 900. Article.

- Kim, TM; Taszner, M; Novelli, S; Cho, SG; Villasboas, JC; Merli, M; Jimenez Ubieto, A et al. Safety and efficacy of odronextamab in patients with relapsed or refractory follicular lymphoma. *Ann. Oncol*. 2024. 35. (11): p. 1039-1047. FI: 65, 400. Article.

- Kwon, M; Gómez Centurión, I; Oarbeascoa, G; Torres, M; Martinez, AP; Suarez Lledó, M; Chinea, A et al. Real-World Experience with Isavuconazole in Allogeneic Stem Cell Transplantation in Spain. *Transplant Cell Ther*. 2024. 30. (10): p. 10331-10338. FI: 4, 400. Article.

- Labrador, J; Martínez Cuadrón, D; Boluda, B; Serrano, J; Gil, C; Pérez Simón, JA; Bernal, T et al. Evolving patterns and clinical outcome of genetic studies performed at diagnosis in acute myeloid leukemia patients: Real life data from the PETHEMA Registry. *Cancer*. 2024. 130. (20): p. 3436-3451. FI: 5, 100. Article.

- Lakhwani, S; Rosiñol, L; Puig, N; Pico Picos, MA; Medina González, L; Martínez López, J; Paiva, B et al. Recovery of uninvolved heavy/light chain pair immunoparesis in newly diagnosed transplant-eligible myeloma patients complements the prognostic value of minimal residual disease detection. *Haematologica*. 2024. 109. (6): p. 1909-1917. FI: 7, 900. Article.

- Lakhwani, S; Mateos, MV; Martinez López, J; Paiva, B; Dachs, LR; Martínez, R; Oriol, A et al. Immunoparesis recovery in newly diagnosed transplant ineligible multiple myeloma patients, an independent prognostic factor that complements minimal residual disease. *Ann. Hematol*. 2024. 103. (12): p. 5651-5661. FI: 2, 400. Article.

- Mahon, FX; Pfirrmann, M; Dulucq, S; Hochhaus, A; Panayiotidis, P; Almeida, A; Mayer, J et al. European Stop Tyrosine Kinase Inhibitor Trial (EURO-SKI) in Chronic Myeloid Leukemia: Final Analysis and Novel Prognostic Factors for Treatment-Free Remission. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (16): p. 1875-1880. FI: 41, 900. Article.

- Martin, TG; Moreau, P; Usmani, SZ; Garfall, A; Mateos, MV; San Miguel, JF; Oriol, A et al. Teclistamab Improves Patient-Reported Symptoms and Health-Related Quality of Life in Relapsed or Refractory Multiple Myeloma: Results From the Phase II MajesTEC-1 Study. *Clin Lymphoma Myeloma Leuk*. 2024. 24. (3): p. 194-202. FI: 2, 700. Article.

- Martínez Cuadrón, D; Megías Vericat, JE; Gil, C; Bernal, T; Tormo, M; Martínez Sánchez, P; Rodríguez Medina, C et al. Outcomes after intensive chemotherapy for secondary and myeloid-related changes acute myeloid leukemia patients aged 60 to 75 years old: a retrospective analysis from the PETHEMA registry. *Haematologica*. 2024. 109. (1): p. 115-128. FI: 7, 900. Article.

- Martinez Lopez, J; de la Cruz, J; Gil Manso, R; Yuste, VJ; Aspa Cilleruelo, JM; Escobar, CE; Lopez Jimenez, J et al. COVID-19 Outcomes in Patients with Hematologic Malignancies in the Era of COVID-19 Vaccination and the Omicron Variant. *Cancers*. 2024. 16. (2): 379. FI: 4, 400. Article.

- Martinez Lopez, J; Lopez Muñoz, N; Chari, A; Dorado, S; Barrio, S; Arora, S; Kumar, A et al. Measurable residual disease (MRD) dynamics in multiple myeloma and the influence of clonal diversity analyzed by artificial intelligence. *Blood Cancer J*. 2024. 14. (1): p. 131-131. FI: 11, 600. Article.

- Mateos, MV; Martínez López, J; Otero, PR; González Calle, V; Gonzalez, MS; Oriol, A; Gutiérrez, NC et al. Curative Strategy for High-Risk Smoldering Myeloma: Carfilzomib, Lenalidomide, and Dexamethasone (KRd) Followed by Transplant, KRd Consolidation, and Rd Maintenance. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (27): p. 3247-3256. FI: 41, 900. Article.

- Medina Herrera, A; Vazquez, I; Cuenca, I; Rosa, JM; Ariceta, B; Jimenez, C; Fernandez Mercado, M et al. The genomic profiling of high-risk smoldering myeloma patients treated with an intensive strategy unveils potential markers of resistance and progression. *Blood Cancer J*. 2024. 14. (1): 74. FI: 11, 600. Article.

- Milara, E; Sarandeses, P; Jiménez Ubieto, A; Saviatto, A; Seiffert, AP; Gárate, FJ; Moreno Blanco, D et al. Machine Learning Models Based on [¹⁸F]FDG PET Radiomics for Bone Marrow Assessment in Non-Hodgkin Lymphoma. *Appl. Sci.-Basel*. 2024. 14. (22): 10291. FI: 2, 500. Article.

- Mingot Castellano, ME; García Candel, F; Martínez Nieto, J; García Arroba, J; de la Rubia Comos, J; Gómez Seguí, I; Paciello Coronel, ML et al. ADAMTS13 recovery in acute thrombotic thrombocytopenic purpura after caplacizumab therapy. *Blood*. 2024. 143. (18): p. 1807-1815. FI: 23, 100. Article.

- Mingot Castellano, ME; Reguera Ortega, JL; Torres, DZ; Hernani, R; Lopez Godino, O; Guerreiro, M; Herrero, B et al. Use of Eltrombopag to Improve Thrombocytopenia and Tranfusion Requirement in Anti-CD19 CAR-T Cell-Treated Patients. *J. Clin. Med*. 2024. 13. (17): 5117. FI: 2, 900. Article.

- Moreau, P; Mateos, MV; Gonzalez Garcia, ME; Einsele, H; De Stefano, V; Karlin, L; Lindsey Hill, J et al. Comparative Effectiveness of Teclistamab Versus Real-World Physician's Choice of Therapy in LocoMMotion and MoMMent in Triple-Class Exposed Relapsed/Refractory Multiple Myeloma. *Adv Ther*. 2024. 41. (2): p. 686-695. FI: 4, 000. Article.

- Navas Acosta, J; Hernández Sánchez, A; González, T; Ramiro, AV; Santos, S; Miguel, C; Ribera, J et al. Preferential Genetic Pathways Lead to Relapses in Adult B-Cell Acute Lymphoblastic Leukemia. *Cancers*. 2024. 16. (24): 4200. FI: 4, 400. Article.

- Oliver Caldes, A; Español Rego, M; Zabaleta, A; González Calle, V; Navarro Velázquez, S; Inogés, S; de Cerio, ALD et al. Biomarkers of Efficacy and Safety of the Academic BCMA-CART ARI0002h for the Treatment of Refractory Multiple Myeloma. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (10): p. 2085-2096. FI: 10, 200. Article.

- Orgueira, AM; Encinas, MMP; Varela, ND; Wang, YH; Mora, E; Diaz Beya, M; Montoro, MJ et al. Validation of the Artificial Intelligence Prognostic Scoring System for Myelodysplastic Syndromes in chronic myelomonocytic leukaemia: A novel approach for improved risk stratification. *Br. J. Haematol*. 2024. 204. (4): p. 1529-1535. FI: 3, 800. Article.

- Pérez Lamas, L; Arias, RD; Díaz, RMA; Montero, LFC; Payer, AR; Sierra, M; Marín, FF et al. Hepatotoxicity as dose-limiting toxicity of the combination of bosutinib and atezolizumab in patients with chronic myeloid leukemia. Results of the ZEROLMC study. *Ann. Hematol*. 2024. 103. (10): p. 4045-4055. FI: 2, 400. Article.

- Puig, N; Agulló, C; Contreras, T; Cedena, MT; Martínez López, J; Oriol, A; Blanchard, MJ et al. Measurable residual disease by mass spectrometry and next-generation flow to assess treatment response in myeloma. *Blood*. 2024. 144. (23): p. 2432-2438. FI: 23, 100. Article.

- Puig, N; Agullo, C; Contreras, T; Perez, JJ; Aires, I; Calasanz, MJ; Garcia Sanz, R et al. Single-point and kinetics of peripheral residual disease by mass spectrometry to predict outcome inpatients with high-risk smoldering multiple myeloma included in the GEM-CESAR trial. *Haematologica*. 2024. 109. (12): p. 4056-4066. FI: 7, 900. Article.

- Quinoñero, IR; Marco Ayala, J; Chen Liang, TH; de la Cruz vicente, F; Baumann, T; Navarro, JT; García Sancho, AM et al. The Value of Bone Marrow Assessment by FDG PET/CT, Biopsy and Aspirate in the Upfront Evaluation of Mantle Cell Lymphoma: A Nationwide Cohort Study. *Cancers*. 2024. 16. (24): 4189. FI: 4, 400. Article.

- Rey Búa, B; Grande, C; Blanco, JJS; Abrisqueta, P; Gutiérrez, A; Páyer, AR; Giné, E et al. Ibrutinib in Combination with R-GemOx in Patients with Relapsed or Refractory Diffuse Large B-cell Lymphoma of Nongerminal Center B-cell-like Type: Phase II Clinical Trial of the Spanish GELTAMO Group. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (17): p. 3704-3714. FI: 10, 200. Article.

- Ríos Tamayo, R; Lecumberri, R; Cibeira, MT; González Calle, V; Alonso, R; Domingo González, A; Landete, E et al. A Simple Frailty Score Predicts Survival and Early Mortality in Systemic AL Amyloidosis. *Cancers*. 2024. 16. (9): 1689. FI: 4, 400. Article.

- Rivas Delgado, A; López, C; Clot, G; Nadeu, F; Grau, M; Frigola, G; Bosch Schips, J et al. Testicular large B-cell lymphoma is genetically similar to PCNSL and distinct from nodal DLBCL. *Hemasphere*. 2024. 8. (10): e70024. FI: 14, 600. Article.

- Rodríguez García, A; Mennesson, N; Hernandez Ibarburu, G; Morales, ML; Garderet, L; Bouchereau, L; Allain Maillet, S et al. Impact of viral hepatitis therapy in multiple myeloma and other monoclonal gammopathies linked to hepatitis B or C viruses. *Haematologica*. 2024. 109. (1): p. 272-282. FI: 7, 900. Article.

- Rodríguez García, A; Arroyo, A; García Vicente, R; Morales, ML; Gómez Gordo, R; Justo, P; Cuéllar, C et al. Short-Chain Fatty Acid Production by Gut Microbiota Predicts Treatment Response in Multiple Myeloma. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (4): p. 904-917. FI: 10, 200. Article.

- Salmanton García, J; Marchesi, F; Farina, F; Weinbergerová, B; Itri, F; Dávila Valls, J; Martín Pérez, S et al. Decoding the historical tale: COVID-19 impact on haematological malignancy patients-EPICOVIDEHA insights from 2020 to 2022. *EClinicalMedicine*. 2024. 71. 102553. FI: 10, 000. Article.

- Santaliestra, M; Garrote, M; Noya, MS; Pérez Encinas, M; Senín, A; Pérez López, R; Ferrer Marín, F et al. Prognostic value of response to first-line hydroxyurea according to IPSET stratification in essential thrombocythemia. *Leukemia*. 2024. 38. (12): p. 2636-2643. FI: 13, 400. Article.

- Segura Díaz, A; Stuckey, R; Florido, Y; Sobas, M; Alvarez Larrán, A; Ferrer Marín, F; Pérez Encinas, M et al. DNMT3A/TET2/ASXL1 Mutations are an Age-independent Thrombotic Risk Factor in Polycythemia Vera Patients: An Observational Study. *Thromb Haemost*. 2024. 124. (07): p. 669-675. FI: 4, 300. Article.

- Sonneveld, P; Dimopoulos, MA; Boccadoro, M; Quach, H; Ho, PJ; Beksac, M; Hulin, C et al. Daratumumab, Bortezomib, Lenalidomide, and Dexamethasone for Multiple Myeloma. *N. Engl. J. Med*. 2024. 390. (4): p. 301-313. FI: 78, 500. Article.

- Spanjaart, AM; Ljungman, P; Tridello, G; Schwartz, J; Martinez Cibrian, N; Barba, P; Kwon, M et al. Improved outcome of COVID-19 over time in patients treated with CAR T-cell therapy: Update of the European COVID-19 multicenter study on behalf of the European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT) Infectious Diseases Working Party (IDWP) and the European Hematology Association (EHA) Lymphoma Group. *Leukemia*. 2024. 38. (9): p. 1985-1991. FI: 13, 400. Article.

- Suárez, EU; Boluda, B; Lavilla, E; Tormo, M; Botella, C; Gil, C; Vives, S et al. Do NPM1 and FLT3-ITD mutations modify prognosis in patients treated with non-intensive regimens?. *Ann. Hematol*. 2024. 103. (8): p. 2845-2851. FI: 2, 400. Article.

- Vives, S; Quintela, D; Morgades, M; Cano Ferri, I; Serrano, A; Acuña Cruz, E; Cervera, M et al. Salvage Therapy with Second-Generation Inhibitors for FLT3 Mutated Acute Myeloid Leukemia: A Real-World Study by the CETLAM and PETHEMA Groups. *Cancers*. 2024. 16. (23): 4028. FI: 4, 400. Article.

- Algar, S; Vázquez Villa, H; Aguilar Garrido, P; Navarro Aguadero, MA; Velasco Estévez, M; Sánchez Merino, A; Arribas Alvarez, I et al. Cancer-Stem-Cell Phenotype-Guided Discovery of a Microbiota-Inspired Synthetic Compound Targeting NPM1 for Leukemia. *JACS Au*. 2024. 4. (5): p. 1786-1800. FI: N/A. Article.

Editorial Material

- García Silva, S; Marchetti, D; Gallardo, M. Editorial: Liquid biopsies in hematological malignancies. *Front. Immunol*. 2024. 15. p. 1440394-1440394. FI: 5, 900. Editorial Material.

- Tomasson, MH; Iida, S; Niesvizky, R; Mohty, M; Bahlis, NJ; Martinez Lopez, J; Koehne, G et al. Long-term survival and safety of elranatamab in patients with relapsed or refractory multiple

myeloma: Update from the MagnetisMM-3 study. *Hemasphere*. 2024. 8. (7): e136. FI: 14, 600. Editorial Material.

REVISIONES

- Jiménez, C; Garrote Barros, A; López Portugués, C; Hernández Sánchez, M; Díez, P. Characterization of Human B Cell Hematological Malignancies Using Protein-Based Approaches. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (9): 4644. FI: 4, 900. Review.

- Lin, Y; Qiu, LG; Usmani, S; Joo, CW; Costa, L; Derman, B; Du, J et al. Consensus guidelines and recommendations for the management and response assessment of chimeric antigen receptor T-cell therapy in clinical practice for relapsed and refractory multiple myeloma: a report from the International Myeloma Working Group Immunotherapy Committee. *Lancet Oncol*. 2024. 25. (8): p. 374-387. FI: 35, 900. Review.

Cartas

- Bastos Oreiro, M; Abrisqueta, P; Gutierrez, A; Ubieto, AJ; Poza, M; Fernanez Caldas, P; Llacer, MJ et al. New therapies for relapsed or refractory aggressive B-cell lymphoma increase survival: Analysis from the RELINF registry of the GELTAMO group. *Hemasphere*. 2024. 8. (4): e70. FI: 14, 600. Letter.

- Chatzikonstantinou, T; Scarfò, L; Minga, E; Karakatsoulis, G; Chamou, D; Kotaskova, J; Iacoboni, G et al. Therapeutic strategies and treatment sequencing in patients with chronic lymphocytic leukemia: An international study of ERIC, the European Research Initiative on CLL. *Hemasphere*. 2024. 8. (9): e70004. FI: 14, 600. Letter.

- Chiang Wong, H; Martínez Sánchez, P; González Guzmán, MDC. Paraneoplastic acquired ichthyosis as the first manifestation in breast implant-associated anaplastic large cell lymphoma. *An Bras Dermatol*. 2024. 99. (4): p. 621-624. FI: 3, 600. Letter.

- de la Torre, EP; Serrano, J; Martínez Cuadrón, D; Torres, L; Sargas, C; Ayala, R; Bilbao Sieyro, C et al. Validation of mutated CEBPA bZIP as a distinct prognosis entity in acute myeloid leukemia: a study by the Spanish PETHEMA registry. *Haematologica*. 2024. 109. (8): p. 2682-2687. FI: 7, 900. Letter.

- Hernández Sánchez, A; Villaverde Ramiro, A; Arellano Rodrigo, E; Garrote, M; Martín, I; Mosquera Orgueira, A; Gómez Casares, MT et al. The prognostic impact of non-driver gene mutations and variant allele frequency in primary myelofibrosis. *Am. J. Hematol*. 2024. 99. (4): p. 755-758. FI: 9, 900. Letter.

- Martinez Verbo, L; Veselinova, Y; Llinàs Arias, P; García Prieto, CA; Noguera Castells, A; Pato, ML; Bueno Costa, A et al. PVR (CD155) epigenetic status mediates immunotherapy response in multiple myeloma. *Leukemia*. 2024. 38. (12): p. 2722-2726. FI: 13, 400. Letter.

- Mosquera Orgueira, A; Arellano Rodrigo, E; Garrote, M; Martín, I; Pérez Encinas, M; Gómez Casares, MT; Hernández Sánchez, A et al. Integrating AIPSS-MF and molecular predictors: A comparative analysis of prognostic models for myelofibrosis. *Hemasphere*. 2024. 8. (3): e60. FI: 14, 600. Letter.

- Ocio, EM; Perrot, A; Moreau, P; Mateos, MV; Bringhen, S; Martínez López, J; Karlin, L et al. 30-Minute infusion of isatuximab in patients with newly diagnosed multiple myeloma: Results of a Phase 1b study analysis. *Hemasphere*. 2024. 8. (11): e70041. FI: 14, 600. Letter.

- Pastor Galán, I; Pereira, A; Arellano Rodrigo, E; Martín, I; Mosquera Orgueira, A; Gomez Casares, MT; Hernandez Sanchez, A et al. Impact of somatic gene mutations on the risk of thrombosis in myelofibrosis. *Leukemia*. 2024. 38. (11): p. 2483-2486. FI: 13, 400. Letter.

- Ribera, JM; Morgades, M; Ribera, J; Montesinos, P; Cano Ferri, I; Martínez, P; Esteve, J et al. Ponalfil trial for adults with Philadelphia chromosome-positive acute lymphoblastic leukemia: Long-term results. *Hemasphere*. 2024. 8. (4): e67. FI: 14, 600. Letter.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Jessica Encinas Mayoral	Estrategias para la mejora de la persistencia y la eficacia de las células CAR NK para el tratamiento del mieloma múltiple refractario y en recaída	Universidad Complutense de Madrid	08/03/2024	Antonio Valeri Lozano Daniel Primo Ramos Joaquín Martínez López	Sí

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Andrea Carpinteiro Cabra Alba.

  Título: Dual CAR-NK cell product targeting both CD44v6 and NKG2D-L for the treatment of relapsed refractory multiple myeloma: a first glance.

  Directores: Almudena García Ortiz y Joaquín Martínez López.

  Máster: Master of Science Program in Molecular and Cellular Biology.

  Universidad: Universidad Lugwig-Maximilians de Munich.

- Alumno/a: Sandra Lucía López García.

  Título: Caracterización de la senescencia en productos NK CD44V6-CAR para el tratamiento de mieloma múltiple.

  Directores: Ana Rodríguez Galán y Joaquín Martínez López.

  Máster: Investigación en Inmunología.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Andrea Alonso Garrido.

  Título: El impacto de la sobreexpresión de Myc en la leucemia linfocítica crónica.

  Directores: María Linares Gómez y María Hernández Sánchez.

  Máster: Investigación en Inmunología.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Alejandra Escudero Chércoles.

  Título: El papel de la microbiota en síndromes linfoproliferativos de tipo B.

  Directoras: María Linares Gómez y María Hernández Sánchez.

Grado: Bioquímica.

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Cristóbal Díaz.

  Título: El papel de los metabolitos microbianos en el mieloma múltiple.

  Directoras: María Linares Gómez y María Hernández Sánchez.

  Grado: Biología Sanitaria.

  Universidad: Universidad Autónoma de Madrid.

Premios y distinciones

- Laura Córdoba Espejo. Premio AAI Young Investigator Award.
- Eva Castellano Esparza. Abstract Achievement Award. 66th ASH Annual Meeting.
- IMS Young Investigator Award (21st IMS Annual Meeting) Entidad concesionaria: International Myeloma Society (IMS) Fecha de concesión: 10/07/2024 Premiado: Roberto García Vicente.
- Primer Premio Comunicación Oral "VIII PhDay Complutense" Entidad concesionaria: Facultad de Medicina (UCM) Fecha de concesión: 04/10/2024 Premiado: Roberto García Vicente.
- Beca FEHH. Fecha de concesión: 10/2024 Premiado: Roberto García Vicente.

Estancias

- Laura Córdoba Espejo desarrolló el Foreign Fulbright Program en el Center for Cellular Immunotherapies,University of Pennsylvania (USA) entre el 25/09/2023 y el 24/09/2024.

Patentes

- Título: Método para cuantificar el nivel de enfermedad mínima residual en un sujeto.

  Número solicitud: EP14191967-ES.

  Número publicación: ES2659492 T3 / EP3018214 B1

  Modalidad: Validación Patente Europea en ESPAÑA.

  Inventores: Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez, Beatriz Sánchez-Vega Carrión.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de validación: 09/02/2018.

  Datos Prioridad: EP14191967 (05/11/2014).

  Estado: Concedida.

Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for quantifying the level of minimal residual disease in a subject.

  Número solicitud: EP14191967-FR.

  Número Publicación: EP3018214 B1

  Modalidad: Validación Patente Europea en FRANCIA.

  Inventores: Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez, Beatriz Sánchez-Vega Carrión.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de validación: 18/02/2018.

  Datos Prioridad: EP14191967 (05/11/2014).

  Estado: Concedida.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for quantifying the level of minimal residual disease in a subject.

  Número solicitud: EP14191967-CH.

  Número Publicación: EP3018214 B1

  Modalidad: Validación Patente Europea en SUIZA.

  Inventores: Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez, Beatriz Sánchez-Vega Carrión.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de validación: 20/02/2018.

  Datos Prioridad: EP14191967 (05/11/2014).

  Estado: Concedida.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for quantifying the level of minimal residual disease in a subject.

  Número solicitud: EP14191967-NL.

  Número Publicación: EP3018214 B1

  Modalidad: Validación Patente Europea en PAISES BAJOS.

  Inventores: Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez, Beatriz Sánchez-Vega Carrión.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de validación: 22/02/2018.

  Datos Prioridad: EP14191967 (05/11/2014).

  Estado: Concedida.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for quantifying the level of minimal residual disease in a subject.

  Número solicitud: EP 14191967-UK.

  Número Publicación: EP3018214 B1

  Modalidad: Validación Patente Europea en REINO UNIDO.

  Inventores: Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez, Beatriz Sánchez-Vega Carrión.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de validación: 22/02/2018.

  Datos Prioridad: EP14191967 (05/11/2014).

  Estado: Concedida.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for quantifying the level of minimal residual disease in a subject.

  Número solicitud: EP14191967-DE.

  Número Publicación: EP3018214 B1

  Modalidad: Validación Patente Europea en ALEMANIA.

  Inventores: Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, Carlos Marín Sebastián, María Inmaculada Rapado Martínez, Beatriz Sánchez-Vega Carrión.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de validación: 22/02/2018.

  Datos Prioridad: EP14191967 (05/11/2014).

  Estado: Concedida.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method of Treatment of Disease and Method for Quantifying the Level of Minimal Residual Disease in a Subject.

  Número Solicitud: US15932273.

  Número Publicación: US11702692B2

  Modalidad: Solicitud divisional USA.

  Inventores: Joaquín Martínez López, Rosa María Ayala Díaz, Santiago Barrio García, María Inmaculada Rapado Martínez, Beatriz Sánchez-Vega Carrión.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Datos Prioridad: US15/932,273 (16/02/2018).

  Estado: Concedida 2023.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

Número Solicitud: CN202080060145.4A

Nº Publicación: CN114867870B

Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – CHINA.

Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

Fecha de EFFNN: 15/03/2022.

Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2020).

Estado: Concedida 2024.

Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

  Número Solicitud: HK62022061259.7.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – HONG KONG.

  Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

  Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

  Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2019).

  Estado: En tramitación.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

  Número Solicitud: KR1020227006463A.

  Número Publicación: KR20220047986A

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – COREA DEL SUR.

  Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

  Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

  Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2020).

  Estado: En tramitación.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

  Número Solicitud: US17638035.

  Número Publicación: US11781189B2

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – ESTADOS UNIDOS.

  Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

  Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

  Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2020).

  Estado: Concedida 2023.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

  Número Solicitud: JP2022507775A.

  Número Publicación: JP2023502554A

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – JAPÓN.

  Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

  Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

  Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2020).

  Estado: En tramitación.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

  Número Solicitud: EP20768519.9A.

  Número Publicación: EP3990662B1

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – Patente EUROPEA.

  Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

  Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

  Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2020).

Estado: En tramitación.

Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

INMUNOMODULACIÓN TUMORAL

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Otano Andres, Itziar (R3)

Díaz Cano, María Inés - Investigadora predoctoral (R1)

García Redondo, Laura - Técnica superior

Garrido Mesa, José - Investigador postdoctoral (R2)

Moras Benito, Elsa – Técnica superior

Russo Cabrera, Joan Salvador - Investigador predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	1
Total		**1**

- Título: Interacción entre la inestabilidad cromosómica y el sistema inmune en cáncer de pulmón microcítico

  Investigadora principal: Otano Andrés, Itziar.

  Expediente: LABAE247488OTAN.

  Agencia financiadora: Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer.

  Fecha de comienzo: 01/11/2024.

  Fecha de finalización: 31/10/2027.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: iLUNG 2.0. ONCOLOGÍA Y NANOTECNOLOGÍA TRASLACIONAL PARA LA MEDICINA PERSONALIZADA EN CÁNCER DE PULMÓN.

  Investigador principal: Paz-Ares, Luis.

  Investigadora del GI que participa en el proyecto: Otano Andrés, Itziar.

  Expediente: P2022/BMD-7437-CM.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

Fecha de comienzo: 01/01/2023.

Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Immune evasion in oncogene-addicted NSCLC subgroups (EVADIO).

  Investigadora principal: Otano Andrés, Itziar.

  Expediente: PID2022-143169OB-I00.

  Agencia financiadora: Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/11/2023.

  Fecha de finalización: 30/11/2026.

- Título: Manipulación de la replicación tumor para resensibilizar frente a inmunoterapia.

  Investigador principal: Paz-Ares, Luis.

  Investigadoras del GI que participan en el proyecto: Otano Andrés, Itziar; Díaz Cano, M.ª Inés y García Redondo, Laura.

  Expediente: PLEC2022-009241.

  Agencia financiadora: Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/12/2022.

  Fecha de finalización: 30/11/2025.

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Ana María Bascones.

  Título: Plataforma de organoides para estudios de inmuno-oncología.

  Directores: Itziar Otano Andrés y Jose Garrido Mesa.

  Máster: Investigación en Medicina Traslacional.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Premios y distinciones

- Premio a la mejor comunicación oral "Lurbinectedin-Induced Transcriptional Reprogramming: A Pathway to Sensitise SCLC to Immunotherapy" en el CNIO-CaixaResearch Frontiers Meeting: Frontiers in Immunomodulation and Cancer Therapy celebrado en Madrid entre el 16 y el 18 de octubre de 2024.

INMUNOONCOLOGÍA E INMUNOTERAPIA

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Álvarez Vallina, Luis (R4)

Arroyo Ródenas, Javier - Investigador predoctoral (R1)

Blanco Durango, Belén - Investigadora doctora (R3)

Domínguez Alonso, Carmen - Investigadora predoctoral (R1)

Erce Llamazares, Ainhoa - Investigadora predoctoral (R1)

García Veros, Eva - Investigadora predoctoral (R1)

Gómez Rosel, Marina - Investigadora titulada superior

Hangiu, Oana - Investigadora predoctoral (R1)

Jiménez Reinoso, Anais - Investigadora doctora (R2)

Lázaro Gorines, Rodrigo - Investigador postdoctoral (R2)

Luengo Arias, Susana - Investigadora predoctoral (R1)

Morales Pérez, Pablo - Investigador doctor (R3)

Pacheco Rodríguez, María de la Yedra - Técnica de apoyo

Ramírez Fernández, Ángel - Investigador predoctoral (R1)

Rubio Pérez, Laura - Investigadora predoctoral (R1)

Segura Tudela, Alejandro - Investigador predoctoral (R1)

Tapia Galisteo, Antonio - Investigador postdoctoral (R2)

Velasco Sidro, Miriam - Investigadora predoctoral (R1)

Zagorac, Ivana - Investigadora postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Comunidad de Madrid	4
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	1
Competitiva	Fundación de Investigación Oncológica	1
Competitiva	Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes	1
Competitiva	ISCIII	1
Competitiva	Ministerio de Ciencia e Innovación	1

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	2
No competitiva	Varios	3
Total		**14**

- Título: Development of next-generation T cell-redirecting inmunotherapies for hematological tumors.

  Investigador principal: Álvarez Vallina, Luis.

  Expediente: 2021/0090.

  Agencia financiadora: Fundación CRIS de Investigación Para Vencer el Cáncer.

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 31/12/2024.

- Título: Desarrollo de una nueva generación de trimerbodies coestimuladores para inmuntoerapia del cáncer.

  Investigador principal: Álvarez Vallina, Luis.

  Expediente: IND2020/BMD-17668.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Fecha de comienzo: 25/01/2021.

  Fecha de finalización: 24/01/2024; ampliado al 15/05/2024.

- Título: Células STAb-T terapéuticas controlables farmacologicamente para el tratamiento seguro y efectivo de tumores sólidos y hematológicos.

  Investigador principal: Álvarez Vallina, Luis.

  Expediente: PID2020-117323RB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economia y Competitividad (MINECO).

  Fecha de comienzo: 01/09/2021.

  Fecha de finalización: 31/08/2024.

- Título: IL7R in lung cancer development, metastasis and resitance to immune to checkpoint inhibitor therapy.

  Investigador principal: Álvarez Vallina, Luis.

  Expediente: IL7T_LungCan.

  Agencia financiadora: Instituto de Medicina Molecular João Lobo Antunes.

  Fecha de comienzo: 01/10/2021.

  Fecha de finalización: 30/09/2024; ampliado al 31/03/2025.

- Título: Optimización y validación de la terapia celular STAB-T19 MARN para tumores hematológicos.

Investigador principal: Álvarez Vallina, Luis.

Expediente: PDC2021-121711-I00.

Agencia financiadora: Ministerio de Economia y Competitividad (MINECO).

Fecha de comienzo: 01/12/2021.

Fecha de finalización: 30/11/2023; ampliado al 31/05/2024.

- Título: Generation of bispecific antibodies targeting t cells and dcs to increase their intraction in the tumour setting.

  Investigador principal: Álvarez Vallina, Luis.

  Expediente: 2022/0163.

  Agencia financiadora: Adendra Therapeutics Limited.

  Fecha de comienzo: 21/12/2022.

  Fecha de finalización: 20/12/2025.

- Título: Nueva generación de inmunoterapias STAb y CAR-T multidianas (Next Generation CART MAD).

  Investigador principal: Álvarez Vallina, Luis

  Expediente: P2022/BMD7225.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Engineered MRNA-encoding bispecific Anti-4-1BB x Anti-PD-L1 trimerbodies for highly effective and safe cancer immunotherapy.

  Investigadora principal: Blanco Durango, Belén.

  Expediente: IND2022/BMD-23732.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Fecha de comienzo: 02/01/2023.

  Fecha de finalización: 01/01/2026.

- Título: Generación de células STAbT dirigidas simultáneamente frente antígenos tumorales intracelulares y de superficie para superar la heterogeneidad clonal de los tumores sólidos.

  Investigador principal: Álvarez Vallina, Luis.

  Expediente: IND2023/BMD-28821.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Fecha de comienzo: 07/11/2023.

  Fecha de finalización: 06/11/2026.

- Título: Multi-effector and multi-target immunotherapy for multiple myeloma (META MYELOMA).

  Investigador principal: Álvarez Vallina, Luis.

  Expediente: 2024/0061.

  Agencia financiadora: Fundación CRIS de Investigación Para Vencer el Cáncer.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Nuevas estrategias de inmunoterapia para el tratamiento de neoplasias de células B.

  Investigador principal: Jiménez Reinoso, Anais.

  Expediente: PI23/01256.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Overcoming solid tumor defenses with personalized and multitargeted smart-te cells targeting intra- and extra-cellular antigens.

  Investigador principal: Álvarez Vallina, Luis.

  Expediente: BBASELGAFERO2024.01.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Oncológica.

  Fecha de comienzo: 01/08/2024.

  Fecha de finalización: 31/07/2027.

- Título: Células STAB-T multidiana personalizadas para el tratamiento eficaz y seguro de tumores sólidos diseminados.

  Investigador principal: Álvarez Vallina, Luis.

  Expediente: PID2023-148429OB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/09/2024.

  Fecha de finalización: 31/08/2027.

- Título: Desarrollo de la primera inmunoterapia celular STAB para tumores sólidos (STABSOLID).

  Investigador principal: Blanco Durango, Belén.

  Expediente: CPP2023-010827.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/12/2024.

  Fecha de finalización: 30/11/2027.

Publicaciones[10]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	6	42,2
Total	**6**	**42,2**

ARTÍCULOS

- Díez Alonso, L; Falgas, A; Arroyo Ródenas, J; Romencín, PA; Martínez, A; Gomez Rosel, M; Blanco, B et al. Engineered T cells secreting anti-BCMA T cell engagers control multiple myeloma and promote immune memory in vivo. *Sci Transl Med*. 2024. 16. (734): eadg7962. FI: 14,600. Article.
- Jiménez Reinoso, A; Molero Abraham, M; Cirauqui, C; Blanco, B; Garrido Martin, EM; Nehme Alvarez, D; Domínguez Alonso, C et al. CD4⁺ tumor-infiltrating lymphocytes secreting T cell-engagers induce regression of autologous patient-derived non-small cell lung cancer xenografts. *ONCOIMMUNOLOGY*. 2024. 13. (1): p. 2392897-2392897. FI: 6,300. Article.
- Martín Antonio, B; Blanco, B; González Murillo, A; Hidalgo, L; Minguillón, J; Pérez Chacon, G. Newer generations of multi-target CAR and STAb-T immunotherapeutics: NEXT CART Consortium as a cooperative effort to overcome current limitations. *Front. Immunol.* 2024. 15. 1386856. FI: 5,900. Article.
- Navarro, R; Frago, S; Hangiu, O; Erce Llamazares, A; Lázaro Gorines, R; Morcillo, MA; Rodriguez Peralto, JL et al. Pharmacokinetics and safety of LEAD-452, an EGFR-specific 4-1BB-agon-istic trimerbody in non-human primates. *Toxicol Appl Pharmacol*. 2024. 487. p. 116961-116961. FI: 3,400. Article.
- Segura Tudela, A; López Nevado, M; Nieto López, C; García Jiménez, S; Díaz Madroñero, MJ; Delgado, Á; Cabrera Marante, O et al. Enrichment of Immune Dysregulation Disorders in Adult Patients with Human Inborn Errors of Immunity. *J. Clin. Immunol.* 2024. 44. (3): p. 61-61. FI: 5,700. Article.
- Tapia Galisteo, A; Sánchez Rodríguez, I; Narbona, J; Iglesias Hernández, P; Aragón García, S; Jiménez Reinoso, A; Compte, M et al. Combination of T cell-redirecting strategies with a bispecific antibody blocking TGF-ß and PD-L1 enhances antitumor responses. *ONCOIMMUNOLOGY*. 2024. 13. (1): p. 2338558-2338558. FI: 6,300. Article.
- Rubio Pérez, L; Frago, S; Compte, M; Navarro, R; Harwood, SL; Lázaro Gorines, R; Gómez Rosel, M et al. Characterization of a Trispecific PD-L1 Blocking Antibody That Exhibits EGFR-Conditional 4-1BB Agonist Activity. *Antibodies (Basel)*. 2024. 13. (2): 34. Article.

[10] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Laura Rubio Ruiz	Desarrollo y Caracterización de Anticuerpos Terapéuticos Multiespecíficos	Universidad Francisco de Vitoria	12/11/2024	Luis Álvarez Vallina Cruz Santos Tejedor	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Jaime Franco Mansilla.

  Título: Novel STAb-Cancer Immunotherapy Strategy Based on Natural Killer Cell Engagers.

  Directores: Luis Álvarez-Vallina y Rodrigo Lázaro Gorines.

  Máster: Máster Universitario en Investigación en Medicina Traslacional.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Marina Hermosilla Trespaderne.

  Título: Inmunoterapia STAb-T dirigida al tratamiento del linfoma No-Hodgkin.

  Director/a: Belén Blanco Durango.

  Nombre del Máster/Grado: Máster Universitario en Terapias Avanzadas e Innovación Biotecnológica.

  Universidad: Universidad Francisco de Vitoria.

Premios y distinciones

• Luis Álvarez-Vallina ha sido destacado este año 2024 en varias convocatorias: 1. Premio Admirable en Investigación 2024 (Diario Médico/Correo Farmacéutico), 2. III Beca Dr. Baselga (Fundación Fero); y 3. Mejor publicación biomédica del año *ex aequo* (Atresmedia, Constantes y Vitales).

Estancias

- La Dra. Aïda Falgàs Comamala ha realizado una estancia en la Unidad de Investigación Clínica en Inmunoterapia del Cáncer H12O-CNIO entre marzo y junio de 2024.

Patentes

- Título: T cells expressing ANTI-BCMA/ANTI-CD3 bispecific antibodies and uses thereof.

  Número Solicitud: PCT/EP2024/088624

  Modalidad: Extensión Internacional PCT.

  Inventores: Luis Manuel Álvarez Vallina, Laura Díez Alonso, Beatriz Araceli, Manel Juan, Álvaro Urbano.

  Titulares: Fundación i+12 (35%), Fundación CRIS (35%), Hospital Clinic Barcelona (10%), Inst D'investigaciones Biomediques August Pi i Sunyer (10%), Universitat de Barcelona (10%)

  Fecha Solicitud: 30/12/2024

  Estado: En tramitación.

- Título: TIM-3 decoy secreted by engineered cells to improve immunotherapy.

  Número Solicitud: EP24383210

  Modalidad: Patente Europea.

  Inventores: Luis Manuel Álvarez Vallina, Rodrigo Lázaro Gorines, Aïda Falgas, Clara Bueno, Juan Pablo Menéndez.

  Titulares: Fundación i+12 (25%), Instituto Josep Carreras (43,4%), ICREA (6,6%), CNIO (25%)

  Fecha Solicitud: 30/12/2024

  Estado: En tramitación.

- Título: Fusion proteins for the treatment of viral infections.

  Número Solicitud: PCT/EP2024/078918

  Modalidad: Extensión Internacional PCT.

  Inventores: Luis Alvarez Vallina; Rodrigo Lazaro Gorines; David Sancho Madrid; Ignacio Heras-Murillo; Irene Adán Barrientos; Juan Francisco García-Arriaza; Patricia Pérez Ramírez.

  Titulares: Fundación i+12 (60%), Fundación CNIC (40%).

  Fecha Solicitud: 14/10/2024

  Estado: En tramitación.

- Título: Fusion proteins for the treatment of viral infections.

  Número Solicitud: EP23383050

  Modalidad: Patente EUROPEA.

  Inventores: Luis Alvarez Vallina; Rodrigo Lazaro Gorines; David Sancho Madrid; Ignacio Heras-Murillo; Irene Adán Barrientos; Juan Francisco García-Arriaza; Patricia Pérez Ramírez.

  Titulares: Fundación i+12 (60%), Fundación CNIC (40%).

  Fecha Solicitud: 13/10/2023

  Estado: En tramitación.

- Título: Anti-CD19/Anti-CD3 bispecific antibody, T cells secreting the same, method of preparation and use thereof.

  Número Solicitud: EP21708942.4A

  Número Publicación: EP4107183A1

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2021/053745 – Patente EUROPEA.

  Inventores: Luis Manuel Álvarez Vallina, Belén Blanco Durango, Manel Juan Otero.

  Titulares: Fundación i+12 (37,5%), Fundación CRIS (37,5%), Hospital Clinic Barcelona (15%), Inst D'investigaciones Biomediques August Pi i Sunyer (10%).

  Datos Prioridad: EP20382113 (17/02/2020).

  Estado: En tramitación.

  Licenciada: STAB THERAPEUTICS SL. (14/10/2022).

- Título: Anti-CD19/Anti-CD3 bispecific antibody, T cells secreting the same, method of preparation and use thereof.

  Número Solicitud: US17800032.

  Número Publicación: US20230087263A1

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2021/053745 – ESTADOS UNIDOS.

  Inventores: Luis Manuel Álvarez Vallina, Belén Blanco Durango, Manel Juan Otero.

  Titulares: Fundación i+12 (37,5%), Fundación CRIS (37,5%), Hospital Clinic Barcelona (15%), Inst Dinvestigaciones Biomediques August Pi i Sunyer (10%).

  Datos Prioridad: EP20382113 (17/02/2020).

  Estado: En tramitación.

  Licenciada: STAB THERAPEUTICS SL. (14/10/2022).

INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL EN CÁNCER HEREDITARIO

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Castro Marcos, Elena (R3)

Casas del Pozo, Eva María - Técnica de apoyo

Díaz Candeleda, Paula – Investigadora predoctoral (R1)

Jambrina Prieto, Ana – Investigadora predoctoral (R1)

Ovejero Sánchez, María - Investigadora postdoctoral (R2)

Ruiz Vico, María - Investigadora postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	1
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
Total		**2**

- Título: Integración de la información germinal y tumoral para una mejor medicina de precisión en cáncer de próstata hereditario.

  Investigadora principal: Castro Marcos, Elena.

  Expediente: PI22/00434.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Caracterización molecular del cáncer de próstata hereditario.

  Investigadora principal: Castro Marcos, Elena.

  Expediente: CNS2023-145149.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/04/2024.

  Fecha de finalización: 31/03/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: A multicenter, open label, randomized, phase II study to evaluate the efficacy of talazoparib plus enzalutamide as first line treatment for metastatic resistant prostate cancer in patients with disease progression to abiraterone.

  Investigadora principal: Castro Marcos, Elena.

  Agencia financiadora: Pfizer.

  Fecha de comienzo: 2023.

  Fecha de finalización: 2026.

- Título: Treatment patterns and outcomes in patients with prostate cancer with or without germline or somatic homologous recombination repair (HRR) mutations. CAPTURE.

  Investigadores principales: Castro Marcos, Elena y Bernardo Herrera, David Olmos.

  Agencia financiadora: Janssen.

  Fecha de comienzo: 2021.

  Fecha de finalización: 2025.

Publicaciones[11]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	9	236
Editoriales	1	5,6
Revisiones	8	49,7
Total	**19**	**291,3**

ARTÍCULOS

- Bancroft, EK; Page, EC; Brook, MN; Pope, J; Thomas, S; Myhill, K; Helfand, BT et al. The psychosocial impact of prostate cancer screening for BRCA1 and BRCA2 carriers. *BJU Int*. 2024. 134. (3): p. 484-500. FI: 4, 400. Article.
- Casadei, C; Scarpi, E; Conteduca, V; Gurioli, G; Cursano, MC; Brighi, N; Lolli, C et al. Inherited Mutations in DNA Damage Repair Genes in Italian Men with Metastatic Prostate Cancer: Results from the Meet-URO 10 Study. *Eur Urol Open Sci*. 2024. 61. p. 44-51. FI: 4, 500. Article.
- Castro, E; Wang, D; Walsh, S; Craigie, S; Haltner, A; Nazari, J; Niyazov, A et al. Talazoparib plus enzalutamide versus olaparib plus abiraterone acetate and niraparib plus abiraterone acetate for metastatic castration-resistant prostate cancer: a matching-adjusted indirect comparison. *Prostate Cancer Prostatic Dis*. 2024. FI: 5, 800. Article.
- Iglesias Corral, D; García Valles, P; Arroyo Garrapucho, N; Bueno Martínez, E; Ruiz Robles, JM; Ovejero Sánchez, M; González Sarmiento, R et al. Chloroquine-induced DNA damage synergizes with DNA repair inhibitors causing cancer cell death. *Front. Oncol*. 2024. 14. p. 1390518-1390518. FI: 3, 300. Article.
- Montero Hidalgo, AJ; Jiménez Vacas, JM; Gómez, E; Porcel Pastrana, F; Sáez Martinez, P; Pérez Gómez, JM; Fuentes Fayos, AC et al. SRSF6 modulates histone-chaperone HIRA splicing to orchestrate AR and E2F activity in prostate cancer. *Sci Adv*. 2024. 10. (40): eado8231. FI: 12, 500. Article.
- Mosele, MF; Westphalen, CB; Stenzinger, A; Barlesi, F; Bayle, A; Bieche, I; Bonastre, J et al. Recommendations for the use of next-generation sequencing (NGS) for patients with advanced cancer in 2024: a report from the ESMO Precision Medicine Working Group. *Ann. Oncol*. 2024. 35. (7): p. 588-606. FI: 65, 400. Article.
- Olmos, D; Lorente, D; Alameda, D; Cattrini, C; Romero Laorden, N; Lozano, R; Lopez Casas, PP et al. Treatment patterns and outcomes in metastatic castration-resistant prostate cancer patients with and without somatic or germline alterations in homologous recombination repair genes. *Ann. Oncol*. 2024. 35. (5): p. 458-472. FI: 65, 400. Article.
- Romero Laorden, N; Lorente, D; de Velasco, G; Lozano, R; Herrera, B; Puente, J; López, PP et al. Prospective Assessment of Bone Metabolism Biomarkers and Survival in Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer Patients Treated with Radium-223: The PRORADIUM Study. *Eur. Urol. Oncol*. 2024. 7. (3): p. 447-455. FI: 9, 300. Article.
- van de Haar, J; Roepman, P; Andre, F; Balmaña, J; Castro, E; Chakravarty, D; Curigliano, G et

[11] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

al. ESMO Recommendations on clinical reporting of genomic test results for solid cancers. *Ann. Oncol*. 2024. 35. (11): p. 954-967. FI: 65, 400. Article.

EDITORIALES

- Castro, E. PARP Inhibitor Addition to Androgen Receptor Pathway Inhibitors in Metastatic Castration-resistant Prostate Cancer Should Be Limited to BRCA Mutation Carriers. *Eur. Urol. Focus*. 2024. 10. (4): p. 504-505. FI: 5, 600. Editorial Material.

REVISIONES

- Bourlon, MT; Valdez, P; Castro, E. Development of PARP inhibitors in advanced prostate cancer. Ther Adv Med Oncol. 2024. 16. 17588359231221337. FI: 4, 200. Review.
- Calabrese, M; Saporita, I; Turco, F; Gillessen, S; Castro, E; Vogl, UM; Di Stefano, RF et al. Synthetic Lethality by Co-Inhibition of Androgen Receptor and Polyadenosine Diphosphate-Ribose in Metastatic Prostate Cancer. Int. J. Mol. Sci. 2024. 25. (1): 78. FI: 4, 900. Review.
- Castro, E; Ellis, J; Craigie, S; Haltner, A; Nazari, J; Niyazov, A; Samjoo, IA. Comparative efficacy and safety of talazoparib plus enzalutamide and other first-line treatments for metastatic castration-resistant prostate cancer. Oncologist. 2024. 30. (3): FI: 4, 200. Review.
- Castro, E; Figliuzzi, R; Walsh, S; Craigie, S; Nazari, J; Niyazov, A; Samjoo, IA. Systematic literature review and meta-analysis of health state utility values in metastatic castration-resistant prostate cancer. Oncologist. 2024. 30. FI: 4, 200. Review.
- Cheng, HH; Shevach, JW; Castro, E; Couch, FJ; Domchek, SM; Eeles, RA; Giri, VN et al. BRCA1, BRCA2, and Associated Cancer Risks and Management for Male Patients: A Review. JAMA Oncol. 2024. 10. (9): p. 1272-1281. FI: 20, 100. Review.
- de la Maza, MDF; Gracia, JLP; Miñana, B; Castro, E. PARP inhibitors alone or in combination for prostate cancer. Ther Adv Urol. 2024. 16. 17562872241272929. FI: 3, 500. Review.
- Esteban Villarrubia, J; Ballesteros, PA; Martín Serrano, M; Vico, MR; Funes, JM; de Velasco, G; Castro, E et al. Mechanisms of Immune Evasion in PTEN Loss Prostate Cancer. Immuno. 2024. 4. (4): p. 444-460. FI: N/A. Review.
- Manso, LS; Alfranca, A; Moreno Pérez, I; Ruiz Vico, M; Velasco, C; Toquero, P; Pacheco, M et al. Immunome profiling in prostate cancer: a guide for clinicians. Front. Immunol. 2024. 15. p. 1398109-1398109. FI: 5, 900. Review.
- Samjoo, IA; Disher, T; Castro, E; Ellis, J; Paganelli, S; Nazari, J; Niyazov, A. Predicting Treatment Effects from Surrogate Endpoints in Historical Trials in First-Line Metastatic Castration-Resistant Prostate Cancer. Clin. Genitourin. Cancer. 2024. 22. (5): p. 102137-102137. FI: 2, 700. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Ana Medina Colmenero	Análisis prospectivo del impacto de mutaciones en genes implicados en la reparación del daño del ADN, en la respuesta a radium-223 en cáncer de próstata metastásico resistente a castración.	Universidade da Coruña	28/10/2024	Elena Castro Marcos José Luis Fernández	No
Rebeca Lozano Mejorada	Caracterización clínica y molecular del cáncer de próstata con alteraciones en genes relacionados con la reparación del ADN	Universidad de Salamanca	09/02/2024	David Olmos Hidalgo Juan Jesús Cruz Hernández Elena Castro Marcos	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: María Ruiz Vico.

  Título: Integrative machine learning analysis of genomic profiles in metastatic castration resistant prostate cancer.

  Directora: Daniel Tello y Elena Castro Marcos.

  Universidad: Instituto de Salud Carlos III.

METABOLISMO ENERGÉTICO TRASLACIONAL

CENTRO: Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

RESPONSABLES: Formentini, Laura (R4)

Lanza Arnaiz, José María - Investigador predoctoral (R1)

Salegi Ansa, Beñat - Investigador predoctoral (R1)

Topdjian Panosian, Tzoline - Técnica de apoyo

Proyectos de Investigación Activos

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Disfunción de la actividad mitocondrial en patología: la beta-oxidación de ácidos grasos en el mantenimiento de la homeostasia del organismo.

  Investigadora principal: Formentini, Laura.

  Expediente: PID2022-136738OB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (MICINN).

Fecha de comienzo: 2023.

Fecha de finalización: 2026.

- Título: Multiple Acyl-CoA Dehydrogenases Deficiency (MADD): a preclinical animal model and a rational approach for drug design targeting mitochondrial metabolism.

  Investigadora principal: Formentini, Laura.

  Agencia financiadora: Fundación Ramón Areces.

  Fecha de comienzo: 2023.

  Fecha de finalización: 2026.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia de la convocatoria: HORIZON-MSCA-2023-DN-01-01.

  Título del proyecto: UnderstandiNg frAlty tOwards a future of healthy ageiNg.

  Acrónimo: UNION.

  Coordinador: No.

  Centro coordinador: Universidad de Milan (Italia).

  Investigador/a que participa en la propuesta: Laura Formentini.

  Concedido: Sí.

Publicaciones[12]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	3	31,3
Total	**3**	**31,3**

Artículos

- Albericio, G; Higuera, M; Araque, P; Sánchez, C; Herrero, D; García Brenes, MA; Formentini, L et al. Development of a Bmi1+ Cardiac Mouse Progenitor Immortalized Model to Unravel the Relationship with Its Protective Vascular Endothelial Niche. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (16): 8815. FI: 4, 900. Article.
- Castellá, M; Mestres Arenas, A; Gavaldà Navarro, A; Blasco Roset, A; Quesada López, T; Romero Carramiñana, I; Giralt, M et al. The splicing factor SF3B1 is involved in brown adipocyte thermogenic activation. *Biochem. Pharmacol*. 2024. 220. p. 116014-116014. FI: 5, 600. Article.
- Martín, JCH; Ansa, BS; Alvarez Rivera, G; Domínguez Zorita, S; Rodríguez Pombo, P; Pérez, B; Calvo, E et al. An ETFDH-driven metabolon supports OXPHOS efficiency in skeletal muscle by

[12] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

regulating coenzyme Q homeostasis. *Nat. Metab*. 2024. 6. (2): p. 209-225. FI: 20, 800. Article.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Laura Naharro Naharro.

  Título: The Pathophysiological Role of ETFDH.

  Directora: Laura Formentini.

  Grado: Bioquímica.

  Universidad: Universidad Autónoma de Madrid.

MICROAMBIENTE TUMORAL E INMUNOTERAPIA

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Zugazagoitia Fraile, Jon (R3)

Abraham Molero, M.ª Magdalena - Investigadora doctora (R2)

Adradas Rodríguez, Vera Sofía - Técnica de apoyo

Baena Espinar, Javier - Investigador

Peressini Álvarez, Melina - Técnica superior

Ruiz de Garibay Ponce, Gorka - Investigador doctor (R3)

Sánchez Herrero, Estela – Investigadora postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	1
Competitiva	Fundación de Investigación Oncológica	1
Competitiva	Fundación Española de Oncología Médica	1
Competitiva	ISCIII	2
Competitiva	Lung Cancer Research Fundation	1
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
Total		**7**

- Título: Resistance to PD-1 checkpoint blockade in NSCLC induced by tumor cell CD127 (IL-7R) expression: validation, functional assessment, and targeted therapeutic strategies.

  Investigador principal: Zugazagoitia Fraile, Jon.

  Expediente: 2020/0040.

  Agencia financiadora: Lung Cancer Research Fundation.

  Fecha de comienzo: 01/05/2020.

  Fecha de finalización: 30/04/2022; ampliado al 31/10/2024.

- Título: Convenio AECC - Tumor cell C127 (IL-TR) overexression and resistance to PD-1 AXIS blockade in non-small cell lung cancer.

  Investigador principal: Zugazagoitia Fraile, Jon.

  Expediente: LABAE20044ZUGA.

  Agencia financiadora: Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer (FCAECC).

  Fecha de comienzo: 01/11/2020.

  Fecha de finalización: 30/09/2023; ampliado al 30/10/2024.

- Título: Resistencia al bloqueo del eje PD-1 en cáncer no microcítico de pulmón mediada por CD127 (IL-7R) en célula tumoral: validación y estrategias terapéuticas.

  Investigador principal: Zugazagoitia Fraile, Jon.

  Expediente: PI20/01494.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Uso de la inhibición de MYC para superar la resistencia a la inmunoterapia en NSCLC impulsado por KRAS con diversos perfiles mutacionales (MYCOMBIO).

  Investigador principal: Zugazagoitia Fraile, Jon.

  Expediente: PLEC2021-007959.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad (MINECO).

  Fecha de comienzo: 01/12/2021.

  Fecha de finalización: 30/11/2024; ampliado al 30/09/2025.

- Título: Sobreexpresión de IL-7R en célula tumoral y consumo de IL-7 ("IL-7 SINK"): validación de un nuevo mecanismo de supresión de la respuesta T anti-tumoral en cáncer de pulmón humano.

  Investigador principal: Zugazagoitia Fraile, Jon.

  Expediente: 2022/0097.

  Agencia financiadora: Fundación Española de Oncología Médica.

Fecha de comienzo: 30/03/2022.

Fecha de finalización: 29/03/2024.

- Título: Local upregulation of tumor cell OX40L using intratumoral delivery of exogenous OX40L MRNA as a candidate therapeutic intervention to increase the efficacy of PD-1 axis blockade in NSCLC.

  Investigador principal: Zugazagoitia Fraile, Jon.

  Expediente: BFERO2023.02

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Oncológica.

  Fecha de comienzo: 03/07/2023.

  Fecha de finalización: 02/07/2025.

- Título: CD44 tumoral y sensibilidad al bloqueo PD-1: validación funcional y desarrollo de terapias sinérgicas centradas en CD44 para mejorar la eficacia del bloqueo de puntos de control inmune en cáncer de pulmón.

  Investigador principal: Zugazagoitia Fraile, Jon.

  Expediente: PI23/01849.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Oncológica.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Propuesta de Proyecto al Programa Fortalece.

  Investigador principal: Jon Zugazagoitia Fraile.

  Expediente: FORT23/00023.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2027.

Publicaciones[13]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	5	42,7
Revisiones	2	24,6
Total	**7**	**67,3**

Artículos

- Jiménez Reinoso, A; Molero Abraham, M; Cirauqui, C; Blanco, B; Garrido Martin, EM; Nehme Alvarez, D; Domínguez Alonso, C et al. CD4⁺ tumor-infiltrating lymphocytes secreting T cell-engagers induce regression of autologous patient-derived non-small cell lung cancer xenografts. *ONCOIMMUNOLOGY*. 2024. 13. (1): p. 2392897-2392897. FI: 6, 300. Article.
- Molero, A; Hernandez, S; Alonso, M; Peressini, M; Curto, D; Lopez Rios, F; Conde, E. Assessment of PD-L1 expression and tumour infiltrating lymphocytes in early-stage non-small cell lung carcinoma with artificial intelligence algorithms. *J Clin Pathol*. 2024. 78. p. 456-464. FI: 2, 000. Article.
- Nassar, AH; Kim, SY; Aredo, J; Feng, JM; Shepherd, F; Xu, C; Kaldas, D et al. Consolidation Osimertinib Versus Durvalumab Versus Observation After Concurrent Chemoradiation in Unresectable EGFR-Mutant NSCLC: A Multicenter Retrospective Cohort Study. *J. Thorac. Oncol*. 2024. 19. (6): p. 928-940. FI: 20, 800. Article.
- Peressini, M; Garcia Campelo, R; Massuti, B; Marti, C; Cobo, M; Gutiérrez, V; Dómine, M et al. Spatially Preserved Multi-Region Transcriptomic Subtyping and Biomarkers of Chemoimmunotherapy Outcome in Extensive-Stage Small Cell Lung Cancer. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (14): p. 3036-3049. FI: 10, 200. Article.
- Santoro, A; Pilar, G; Tan, DSW; Zugazagoitia, J; Shepherd, FA; Bearz, A; Barlesi, F et al. Spartalizumab in combination with platinum-doublet chemotherapy with or without canakinumab in patients with PD-L1-unselected, metastatic NSCLC. *BMC Cancer*. 2024. 24. (1): p. 1307-1307. FI: 3, 400. Article.
- Torres Jiménez, J; Espinar, JB; de Cabo, HB; Berjaga, MZ; Esteban Villarrubia, J; Fraile, JZ; Paz Ares, L. Targeting KRAS^{G12C} in Non-Small-Cell Lung Cancer: Current Standards and Developments. *Drugs*. 2024. 84. (5): p. 527-548. FI: 14, 400. Review.
- Zugazagoitia, J; Osma, H; Baena, J; Ucero, AC; Paz Ares, L. Facts and Hopes on Cancer Immunotherapy for Small Cell Lung Cancer. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (14): p. 2872-2883. FI: 10, 200. Review.

[13] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Javier Baena Espinar	Identificación y validación de biomarcadores de respuesta al tratamiento en primera línea con anti PD-1 (Pembrolizumab) en monoterapia en pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas	Universidad Complutense de Madrid	28/05/2024	Luis Paz-Ares Jon Zugazagoitia	No

Trabajos de Fin de Grado dirigidos por inversigadores/as del grupo

- Alumno/a: Esther Carrera Elvira.

  Título: Papel de CD44 en la vía de señalización del IFN-γ en líneas celulares murinas de cáncer de pulmón de células no pequeña.

  Director/a: Jon Zugazagoitia Fraile.

  Grado: Grado en Biología Sanitaria.

  Universidad: Universidad de Alcalá de Henares.

Premios y distinciones

- La Dra. Estela Sánchez Herrero Pfizer recibió el tercer premio Margarita Salas a la mejor tesis doctoral en la categoría Ciencias de la Vida, concedido por el Ayuntamiento de Madrid en su IV edición el 9 de octubre de 2024.

Estancias

- Carmen Fernández-Luna Vassal'lo disfrutó de una estancia en The University of Texas MD Anderson Cancer Center entre el 19 de septiembre y el 22 de diciembre de 2024.

Patentes

- Título: Genomic Sequencing Analysis.

  Número Solicitud: PCT/EP2024/070580.

  Modalidad: Extensión Internacional PCT.

  Inventores: Geoff Macintyre; Barbara Hernando; Angel Fernández Sanromán; Luis Paz-Ares Rodriguez; David Gomez Sanchez; Jon Zugazagoitia Fraile; Juan Manuel Coya Raboso.

  Titulares: Fundación i+12 (10%), Fundación CNIO (90%).

  Fecha Solicitud: 19/07/2024.

  Estado: En tramitación.

- Título: Prediction of gene amplification.

  Número Solicitud: PCT/EP2024/082564.

  Modalidad: Extensión Internacional PCT.

  Inventores: Geoff Macintyre; Barbara Hernando; Angel Fernández Sanromán; Luis Paz-Ares Rodriguez; David Gomez Sanchez; Jon Zugazagoitia Fraile; Juan Manuel Coya Raboso.

  Titulares: Fundación i+12 (10%), Fundación CNIO (90%).

  Fecha Solicitud: 15/11/2024.

  Estado: En tramitación.

- Título: Prediction of gene amplification.

  Número Solicitud: EP23383180

  Modalidad: Patente EUROPEA.

  Inventores: Geoff Macintyre; Barbara Hernando; Angel Fernández Sanromán; Luis Paz-Ares Rodriguez; David Gomez Sanchez; Jon Zugazagoitia Fraile; Juan Manuel Coya Raboso.

  Titulares: Fundación i+12 (10%), Fundación CNIO (90%).

  Fecha Solicitud: 17/11/2023.

  Estado: En tramitación.

- Título: Genomic Sequencing Analysis.

  Número Solicitud: GB2311552.

  Modalidad: Patente Nacional en REINO UNIDO.

  Inventores: Geoff Macintyre; Barbara Hernando; Angel Fernández Sanromán; Luis Paz-Ares Rodriguez; David Gomez Sanchez; Jon Zugazagoitia Fraile; Juan Manuel Coya Raboso.

  Titulares: Fundación i+12 (10%), Fundación CNIO (90%).

  Fecha Solicitud: 27/07/2023.

  Estado: En tramitación.

NEURO-ONCOLOGÍA

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLES: Hernández Laín, Aurelio (R3) y Sepúlveda Sánchez, Juan Manuel (R3)

Alcívar López, María Denisse - Técnica de apoyo

Caamaño Moreno, Marta - Investigadora predoctoral (R1)

Escudero López, Eva - Gestora

Gargini, Ricardo Antonio - Investigador doctor (R3)

González León, Pedro Juan - Investigador clínico

Hilario Barrio, Amaya - Investigadora doctora (R2)

Hiller Vallina, Sara - Investigadora predoctoral (R1)

Jiménez Roldán, Luis - Investigador postdoctoral (R2)

Martín Rodríguez, Sandra – Técnica de apoyo

Modéjar Ruescas, Lucía - Investigadora predoctoral (R1)

Pérez Núñez, Ángel - Investigador doctor (R3)

Pérez-Regadera Gómez, José Fermín - Investigador postdoctoral (R2)

Ramos González, Ana - Investigadora doctora (R2)

Rodríguez González, Virginia - Investigadora clínica

Ruano Domínguez, Yolanda - Investigadora doctora (R2)

Segura Collar, Berta - Investigadora postdoctoral (R2)

Toldos González, Óscar - Investigador clínico

Velilla Alonso, Gabriel - Investigador titulado superior

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional De Investigaciones Oncológicas Carlos III	1
Competitiva	ISCIII	5
No competitiva	Varios	2
Total		**8**

- Título: Ayuda adicional Miguel Servet.

  Investigador principal: Gargini, Ricardo Antonio.

  Expediente: CP21/00116.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Caracterización del área peritumoral de los glioblastomas: quemando los puentes hacia la progresión.

  Investigador principal: Pérez Núñez, Ángel.

  Expediente: PI21/01168.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; 31/12/2025.

- Título: Nuevas estrategias contra las resistencias terapeuticas de los gliomas centradas en el microambiente tumoral y sus reguladores.

  Investigador principal: Sepúlveda Sánchez, Juan Manuel.

  Expediente: PI21/01406.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; 31/12/2025.

- Título: Preclinical studies for the therapeutic development of the drug ICI-118,551.

  Investigador principal: Sepúlveda Sánchez, Juan Manuel.

  Expediente: 2022/0054.

  Agencia financiadora: Varsity Pharmaceuticals Limites.

  Fecha de comienzo: 10/02/2022.

  Fecha de finalización: 31/07/2022; ampliado al 26/01/2025.

- Título: Reprogramación epigenómica del microambiente tumoral para eliminar los oncogenes que promueven al glioma.

  Investigador principal: Gargini, Ricardo Antonio.

  Expediente: PI22/01171

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Inmunoterapia en glioma: importancia de las alteraciones epigenéteicas, caracterización de potenciales dianas terapéuticas y biomarcadores.

Investigador principal: Sepúlveda Sánchez, Juan Manuel.

Expediente: 2023/0099.

Agencia financiadora: Fundación CRIS de Investigación Para Vencer el Cáncer.

Fecha de comienzo: 01/06/2023.

Fecha de finalización: 31/05/2026.

- Título: Renacer, the national network of brain metastasis, as a strategy to challenge brain metastasis associated lethality, therapeutic resistance and impact in quality of life.

  Investigador principal: Pérez Núñez, Ángel.

  Expediente: PRYCO234528VALI.

  Agencia financiadora: Fundación del Sector Público Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III.

  Fecha de comienzo: 15/10/2023.

  Fecha de finalización: 14/10/2028.

- Título: Administración intratumoral de células T modificadas con el receptor quimérico (CAR) frente al antígeno P32 en gliomas de alto grado en progresión. Ensayo clínico fase 1 con escalada de dosis.

  Investigador principal: Sepúlveda Sánchez, Juan Manuel.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2027.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Overcoming Drug Resistance in Glioblastoma (ENDURING): Study of the implications of TRIB2 pseudokinase in gliobastoma and its posible use as a therapeutic target.

  Expediente: PTDC/MEDONC/4167/2020.

  Investigadores principales: Investigadora coordinadora Bibiana Ferreira (Universidade do Algarve). IP España: Juan Manuel Sepúlveda Sánchez.

  Agencia financiadora: Fundaçao para a Ciência e a Tecnologia. Ministerio da Educaçao E Ciência da República Portuguesa.

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Mathematical models for the digital transition in neuro-oncology: In-silico design of a clinical trial for glioblastoma.

  Expediente: TED2021-132318B-I00.

  Investigador/a principal: Victor Manuel Pérez García.

Investigadores del GI que participan en el proyeto: Juan Manuel Sepúlveda, Ricardo Gargini y Berta Segura son investigadores colaboradores.

Entidad/Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación. Proyectos de transición ecológica y transición digital.

Fecha de inicio: 01/01/2022.

Fecha de finalización: 31/12/24.

Publicaciones[14]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	19	115,8
Editoriales	2	13,2
Revisiones	2	14,8
Total	**23**	**143,8**
Cartas	2	26,8
Total	**25**	**170,6**

Artículos

- Alvarez Vázquez, A; San Segundo, L; Cerveró García, P; Flores Hernández, R; Ollauri Ibáñez, C; Segura Collar, B; Hubert, CG et al. EGFR amplification and EGFRvIII predict and participate in TAT-Cx43₂₆₆₋₂₈₃ antitumor response in preclinical glioblastoma models. *Neuro-Oncology*. 2024. 26. (7): p. 1230-1246. FI: 13, 400. Article.
- Castaño Leon, AM; Gomez, PA; Jimenez Roldan, L; Paredes, I; Munarriz, PM; Delgado Fernandez, J; Perez, IP et al. The impact of early surgery on mortality and functional recovery in older adults with traumatic intracranial lesions: a propensity score-based analysis. *Acta Neurochir*. 2024. 166. (1): p. 443-443. FI: 1, 900. Article.
- Cotrina Vinagre, FJ; Rodriguez García, ME; del Pozo Filíu, L; Hernández Laín, A; Arteche López, A; Morte, B; Sevilla, M et al. Expanding the genetic and phenotypic spectrum of congenital myasthenic syndrome: new homozygous VAMP1 splicing variants in 2 novel individuals. *J Hum Genet*. 2024. 69. (5): p. 187-196. FI: 2, 500. Article.
- de Dios, O; Ramírez González, MA; Gómez Soria, I; Segura Collar, B; Manosalva, J; Megías, D; De Andrea, CE et al. NKG2C/KLRC2 tumor cell expression enhances immunotherapeutic efficacy against glioblastoma. *J. Immunother. Cancer*. 2024. 12. (8): e009210. FI: 10, 600. Article.
- Gately, L; Mesía, C; Sepúlveda, JM; del Barco, S; Pineda, E; Gironés, R; Fuster, J et al. Exploring management and outcomes of elderly patients with glioblastoma using data from two randomised trials (GEINO1401/EX-TEM). *J Neurooncol*. 2024. 168. (2): p. 299-306. FI: 3, 100. Article.

---

[14] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Hilario, A; Salvador, E; Cardenas, A; Romero, J; Lechuga, C; Chen, Z; de Aragon, AM et al. Low rCBV values in glioblastoma tumor progression under chemoradiotherapy. *Neuroradiology*. 2024. 66. (3): p. 399-407. FI: 2, 600. Article.
- Hiller Vallina, S; Mondejar Ruescas, L; Caamaño Moreno, M; Cómitre Mariano, B; Alcivar López, D; Sepulveda, JM; Hernández Laín, A et al. Sexual-biased necroinflammation is revealed as a predictor of bevacizumab benefit in glioblastoma. *Neuro-Oncology*. 2024. 26. (7): p. 1213-1227. FI: 13, 400. Article.
- Hogeboom, A; Toldos, O; García Muñoz, H. A locally infiltrative juxtaglomerular cell tumor with unusual histologic features. *Virchows Arch*. 2024. FI: 3, 100. Article.
- Iruzubieta, P; Damborenea, A; Ioghen, M; Bajew, S; Fernandez Torrón, R; Töpf, A; Herrero Reiriz, A et al. Biallelic variants in SNUPN cause a limb girdle muscular dystrophy with myofibrillar-like features. *Brain*. 2024. 147. (8): p. 2867-2883. FI: 11, 700. Article.
- Llansó, L; Segarra Casas, A; Domínguez González, C; Malfatti, E; Kapetanovic, S; Rodríguez Santiago, B; de la Calle, O et al. Absence of Pathogenic Mutations and Strong Association With HLA-DRB1*11:01 in Statin-Naïve Early-Onset Anti-HMGCR Necrotizing Myopathy. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2024. 11. (5): e200285. FI: 7, 500. Article.
- Martín Jiménez, P; Bermejo Guerrero, L; Hernandez Voth, A; Arteche López, A; Hernández Lain, A; Rabasa, M; Domínguez González, C. Adult Pompe disease: Analysis of 13 patients. *Med. Clin*. 2024. FI: 2, 100. Article.
- Monceau, ; Nath, ; Suarez Calvet, X; Musumeci, ; Toscano, ; Kierdaszuk, B; Kostera Pruszczyk, A et al. Decoding the muscle transcriptome of patients with late-onset Pompe disease reveals markers of disease progression. *Brain*. 2024. 147. (12): p. 4213-4226. FI: 11, 700. Article.
- Moreno Torres, B; Manzano Benito, I; Cantero, D; Romo, A; de Lope, AR; Mollejo, M; Hernandez Lain, A et al. Integrating molecular analyses with the 2021 WHO classification of adult pilocytic astrocytomas. *J. Neuropathol. Exp. Neurol*. 2024. 84. (3): p. 255-263. FI: 3, 000. Article.
- Piñol Jurado, P; Verdú Díaz, J; Fernández Simón, E; Domínguez González, C; Hernández Lain, A; Lawless, C; Vincent, A et al. Imaging mass cytometry analysis of Becker muscular dystrophy muscle samples reveals different stages of muscle degeneration. *Sci Rep*. 2024. 14. (1): p. 3365-3365. FI: 3, 900. Article.
- Rosa Olmeda, G; Villa, M; Hiller Vallina, S; Chavarrias, M; Pescador, F; Gargini, R. A Microscope Setup and Methodology for Capturing Hyperspectral and RGB Histopathological Imaging Databases. *Sensors*. 2024. 24. (17): 5654. FI: 3, 500. Article.
- Roth, P; Gorlia, T; Reijneveld, JC; de Vos, F; Idbaih, A; Frenel, JS; Le Rhun, E et al. Marizomib for patients with newly diagnosed glioblastoma: A randomized phase 3 trial. *Neuro-Oncology*. 2024. 26. (9): p. 1670-1682. FI: 13, 400. Article.
- Ruiz, PAG; Rodriguez, AO; Corchete, LA; Huerta, VZ; Pena, AP; Martinez, CC; Fojón, JGC et al. Paired Primary and Recurrent Rhabdoid Meningiomas: Cytogenetic Alterations, BAP1 Gene Expression Profile and Patient Outcome. *Biology-Basel*. 2024. 13. (5): 350. FI: 3, 500. Article.
- Vaz Salgado, MA; García, BC; Pérez, IF; Munárriz, BJ; Domarco, PS; González, AH; Villar, MV et al. SEOM-GEINO clinical guidelines for grade 2 gliomas (2023). *Clin. Transl. Oncol*. 2024. 26. (11): p. 2856-2865. FI: 2, 500. Article.
- Zhou, ZHC; Hilario, A; Alvarez, ES; del Carre, AC; Coronado, JR; Lechuga, C; Gonzalez, AR. Radiological insights into rheumatoid meningitis - a rare central nervous system manifestation of rheumatoid arthritis: a retrospective review of six cases. *Neurol. Sci*. 2024. 45. (10): p. 4963-4971. FI: 2, 400. Article.
- Alvarez, ES; Barrio, AH; Zhou, ZHC; del Carré, AC; Váquez, CL; González, AR. Atypical

presentations of primary lymphoproliferative processes in the central nervous system. *Radiologia*. 2024. 66. (6): p. 555-563. FI: N/A. Article.
- Cepeda, S; Romero, R; Luque, L; García Pérez, D; Blasco, G; Luppino, LT; Kuttner, S et al. Deep learning-based postoperative glioblastoma segmentation and extent of resection evaluation: Development, external validation, and model comparison. *Neuro-Oncol. Adv*. 2024. 6. (1): vdae199. FI: N/A. Article.
- Marchán López, A; Lora Tamayo, J; de la Calle, C; Roldán, LJ; Gómez, LMM; de la Fuente, IS; Fernández, MC et al. Impact of a Hospitalist Co-Management Program on Medical Complications and Length of Stay in Neurosurgical Patients. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2024. 50. (5): p. 318-325. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Ramos, A; Hilario, A. Standardized brain tumor reporting in the multidisciplinary spotlight: pros of the BT-RADS. *Eur Radiol*. 2024. 34. (10): p. 6776-6778. FI: 4, 700. Editorial Material.
- San Martin, AH; Alcala, J; Gonzalez, M; Alonso, GV; Martins, G; Coronado, JR. Immune Effector Cell-Associated Neurotoxicity Syndrome Related to Chimeric Antigen Receptor T-Cell Therapy. *Neurology*. 2024. 102. (8): e209266. FI: 8, 500. Editorial Material.

Revisiones

- Cómitre Mariano, B; Vellila Alonso, G; Segura Collar, B; Mondéjar Ruescas, L; Sepulveda, JM; Gargini, R. Sentinels of neuroinflammation: the crucial role of myeloid cells in the pathogenesis of gliomas and neurodegenerative diseases. *J. Neuroinflamm*. 2024. 21. (1): p. 304-304. FI: 10, 100. Review.
- Martín Noguerol, T; Santos Armentia, E; Ramos, A; Luna, A. An update on susceptibility-weighted imaging in brain gliomas. *Eur Radiol*. 2024. 34. (10): p. 6763-6775. FI: 4, 700. Review.

Cartas

- Segura Collar, B; Gargini, R. Sex differences in glioblastoma based on tumor subtypes. *Neuro-Oncology*. 2024. 26. (8): p. 1540-1541. FI: 13, 400. Letter.
- Segura Collar, B; Hiller Vallina, S; Gargini, R. Sex differences show responders to bevacizumab. *Neuro-Oncology*. 2024. 27. (1): p. 309-310. FI: 13, 400. Letter.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Diana Cantero Montenegro	Estudio de alteraciones moleculares de Glioblastomas con larga supervivencia mediante secuenciación masiva (NGS)	Universidad Complutense de Madrid	15/04/2024	Aurelio Hernández Laín Bárbara Meléndez	No

ONCOLOGÍA CUTÁNEA

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Rodríguez Peralto, José Luis (R4)

Blanco García, Leyla Patricia - Investigadora predoctoral (R1)

Cubo Martínez, Rocío - Investigadora predoctoral (R1)

Enguita Valls, Ana Belén - Investigadora predoctoral (R1)

Falkenhain López, Daniel – Investigador clínico

García Álvarez, Carmen María - Investigadora titulada superior

García García, Ana - Investigadora predoctoral (R1)

García Martín, Rosa María - Investigadora postdoctoral (R2)

Garrido Ruiz, María Concepción - Investigadora postdoctoral (R2)

Hernández Marcos, Susana - Técnica superior

Maroto Pérez, Alicia - Investigadora postdoctoral (R2)

Onteniente Gomis, María del Mar - Investigadora titulada superior

Ortiz Romero, Pablo Luis - Investigador doctor (R3)

Postigo Llorente, Concepción - Investigadora clínica

Sánchez-Arévalo Lobo, Víctor - Investigador doctor (R3)

Tarín Vicente, Eloy José - Investigador clínico

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	3
No competitiva	Varios	5
Total		**8**

- Título: Determinación de braf en pacientes con melanoma metastásico y de EGFR, ALK, ROS1, NTRK en pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas metastásico.

  Investigadora principal: Rodríguez Peralto, José Luis.

  Expediente: 2020/0052.

  Agencia financiadora: Roche Farma, S.A..

  Fecha de comienzo: 22/04/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2020, ampliado al 30/09/2024.

- Título: Detection of immuno-oncological biomarkers in advanced cutaneous melanoma.

  Investigadora principal: Garrido Ruiz, M.ª Concepción.

  Expediente: PI20/01553.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023, ampliado al 30/06/2025.

- Título: Determinaciones de las mutaciones RAS/BRAF para el tratamiento de pacientes con cáncer colorrectal metastásico.

  Investigador principal: Rodríguez Peralto, Jose Luis.

  Expediente: 2022/0123.

  Agencia financiadora: Merck, S.L.U..

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Remodeladores de cromatina como inmuno-moduladores terapéuticos en el adenocarcinoma ductal pancreático.

  Investigador principal: Sánchez-Arévalo Lobo, Víctor.

  Expediente: PI22/00492.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Translational research linked to mogat clinical trial. mogamulizumab plus total skin electron beam therapy (EUDRACT 2019-004566-17) in stages IB to IIB mycosis fungoides.

  Investigador principal: Ortiz Romero, Pablo Luis.

  Expediente: PI22/01912.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Determinación de biomarcadores predictivos en cáncer: biomarker point.

  Investigador principal: Rodríguez Peralto, Jose Luis.

  Expediente: PI22/01912.

  Agencia financiadora: Roche Farma, S.A..

  Fecha de comienzo: 20/01/2023.

  Fecha de finalización: 30/06/2023; ampliado al 30/09/2024.

- Título: Estudio epidemilógico observacional multicéntrico descriptivo sobre tumores digestivos. RETUD.

  Investigador principal: Rodríguez Peralto, Jose Luis.

  Expediente: 2023/0092.

  Agencia financiadora: Grupo Español Tratamiento Tumores Digestivos.

  Fecha de comienzo: 01/06/2023.

  Fecha de finalización: 02/06/2027.

- Título: Identificación de biomarcadores en carcinoma no microcítico de pulmón mediante NGS.

  Investigador principal: Rodríguez Peralto, Jose Luis.

  Expediente: 2024/0063.

  Agencia financiadora: PFIZER, S.L.U..

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 11/12/2024.

Publicaciones[15]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ FI (JCR 2024)
Artículos	13	92,8
Revisiones	1	4,9
Total	**14**	**97,7**
Cartas	1	2,8
Total	**15**	**100,5**

Artículos

- Bengoa González, A; Mencía Gutiérrez, E; Garrido, M; Salvador, E; Lago Llinás, MD. Advanced Periocular Basal Cell Carcinoma with Orbital Invasion: Update on Management and Treatment Advances. *J. Ophthalmol.* 2024. 2024. p. 4347707-4347707. FI: 1, 900. Article.
- Gordon, ER; Trager, MH; Kwinta, BD; Stonesifer, CJ; Lee, KJ; Adeuyan, O; Lapolla, BA et al. Maintenance therapy for CTCL: importance for prevention of disease progression. *Leuk Lymphoma*. 2024. 65. (12): p. 1883-1890. FI: 2, 200. Article.
- Izu Belloso, R; Gainza Apraiz, I; Ortiz Romero, P; Servitje Bedate, O; de Misa Cabrera, RF; Peñate, Y; Hernandez Machin, B et al. Experience With Bexarotene to Treat Cutaneous T-Cell Lymphomas: A Study of the Spanish Working Group of Cutaneous Lymphomas. *Actas Dermo-*

[15] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Sifilogr. 2024. 115. (6): p. 547-554. FI: 2, 800. Article.
- Jiménez Reinoso, A; Molero Abraham, M; Cirauqui, C; Blanco, B; Garrido Martin, EM; Nehme Alvarez, D; Domínguez Alonso, C et al. CD4⁺ tumor-infiltrating lymphocytes secreting T cell-engagers induce regression of autologous patient-derived non-small cell lung cancer xenografts. *ONCOIMMUNOLOGY*. 2024. 13. (1): p. 2392897-2392897. FI: 6, 300. Article.
- Lara Sáez, I; Mencía, A; Recuero, E; Li, YH; García, M; Oteo, M; Gallego, MI et al. Nonviral CRISPR/Cas9 mutagenesis for streamlined generation of mouse lung cancer models. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 2024. 121. (28): e2322917121. FI: 9, 100. Article.
- López Gil, JC; García Silva, S; Ruiz Cañas, L; Navarro, D; Palencia Campos, A; Giráldez Trujillo, A; Earl, J et al. The Peptidoglycan Recognition Protein 1 confers immune evasive properties on pancreatic cancer stem cells. *Gut*. 2024. 73. (9): p. 1489-1508. FI: 25, 800. Article.
- Matilla, BN; Romero, PLO; Vallverdú, RMP; Escudero, AC; Paz, IZ; Barca, EG; Montserrat, CM et al. Cost of Treating Cutaneous T-Cell Lymphoma in Spain: Analysis of MICADOS Study Data by Disease Stage. *Actas Dermo-Sifilogr.* 2024. 115. (2): p. 119-129. FI: 2, 800. Article.
- Mitsunaga, K; Bagot, M; Ram Wolff, C; Guenova, E; von Gugelberg, C; Hodak, E; Amitay Laish, I et al. Real-world study of pegylated interferon a-2a to treat mycosis fungoides/Sézary syndrome using time to next treatment as a measure of clinical benefit: an EORTC CLTG study. *Br. J. Dermatol.* 2024. 191. (3): p. 419-427. FI: 9, 600. Article.
- Navarro, R; Frago, S; Hangiu, O; Erce Llamazares, A; Lázaro Gorines, R; Morcillo, MA; Rodriguez Peralto, JL et al. Pharmacokinetics and safety of LEAD-452, an EGFR-specific 4-1BB-agon-istic trimerbody in non-human primates. *Toxicol Appl Pharmacol*. 2024. 487. p. 116961-116961. FI: 3, 400. Article.
- Romero, PLO; Kim, YH; Molloy, K; Quaglino, P; Scarisbrick, J; Thornton, S; Sandilands, K et al. Health-related quality of life in cutaneous T-cell lymphoma: A post hoc analysis of a phase 3 trial in mycosis fungoides and Sézary syndrome. *J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol.* 2024. 39. (4): p. 833-845. FI: 8, 000. Article.
- Silva, GB; Velasco Tamariz, V; Mitsunaga, K; Ortiz Romero, PL. Hair repigmentation in Sézary syndrome. *J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol.* 2024. 38. (9): p. 794-795. FI: 8, 000. Article.
- Torre Castro, J; Postigo, C; Machan, S; Jo Velasco, ME; de la Pinta, JD; Rodríguez Peralto, JL; Córdoba, R et al. Urticarial mycosis fungoides: A distinctive presentation with blood involvement and a peculiar immunophenotype. *J Cutan Pathol*. 2024. 51. (9): p. 649-653. FI: 1, 100. Article.
- Zvulunov, A; Neale, H; Stern, J; Santaguida, P; Stein, AB; Koh, M; Eichenfield, LF et al. Approach to Mycosis Fungoides in children: Consensus-based recommendations. *J. Am. Acad. Dermatol.* 2024. 91. (6): p. 1078-1085. FI: 11, 800. Article.
- Figueras, MTF; Chaker, JAA; Fernandez Parrado, M; Herrera, AG; Garrido, M; Gastearena, MAI; Llamas Velasco, M et al. Main Types of Cysts in Dermatopathology: Part 2. *Rev. Esp. Patol.* 2024. 57. (2): p. 97-110. FI: N/A. Article.
- González, PP; Lozano Paredes, D; Rojo Alvarez, JL; Bote Curiel, L; Lobo, VJSA. Pymportx: facilitating next-generation transcriptomics analysis in Python. *NAR Genom Bioinform*. 2024. 6. (4): lqae160. FI: N/A. Article.

Revisiones

- Fernandez Guarino, M; Ortiz, P; Gallardo, F; Llamas Velasco, M. Clinical and Real-World Effectiveness of Mogamulizumab: A Narrative Review. *Int. J. Mol. Sci.* 2024. 25. (4): 2203. FI: 4, 900. Review.

Cartas

- Arroyo Andrés, J; Arteche López, AR; González Granado, I; Llorente, CP. Pseudo-catatonia and Acral Degos-like Lesions: An Atypical Form of the Aicardi-Goutières Syndrome. *Actas Dermo-Sifilogr.* 2024. 115. (10): p. 1045-1046. FI: 2, 800. Letter.

Patentes

- Título: Composiciones de nanocápsulas para la liberación controlada de agentes de interés terapéutico.

  Número solicitud: EP18382005-ES.

  Modalidad: Validación Patente Europea en ESPAÑA.

  Inventores: Pablo Luis Ortiz Romero, José Luis Pablos Álvarez, Alicia Usategui Corral, María Vallet Regí, Mª Rocío Villegas Díaz, Alejandro Baeza García.

  Titulares: Universidad Complutense de Madrid (60%), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (40%).

  Datos Prioridad: EP18382005 (09/01/2018).

  Estado: Concedida 2021.

ONCOLOGÍA GENITOURINARIA Y CELULAR Y MOLECULAR

CENTROS: Centro de Investigaciones Energéticas, Medioambientales y Tecnológicas (CIEMAT) y Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Paramio González, Jesús M.ª (R4) y Dueñas Porto, Marta Gloria (R4)

Alameda Úbeda-Contreras, Josefa Pilar - Investigadora doctora (R2)

Casanova Hernández, María de los Llanos - Investigadora principal (IP) (R4)

Del Marro, Sonia – Investigadora predoctoral (R1)

Duarte Ojeda, José Manuel – Investigador postdoctoral (R2)

García Escudero, Ramón - Investigador doctor (R4)

García Martínez, Víctor Manuel - Investigador doctor (R3)

Gómez del Cañizo, Carmen - Investigadora predoctoral (R1)

Gómez Rodríguez, María José - Investigadora doctora (R3)

Guerrero Ramos, Félix - Investigador doctor (R3)

Lodewijk, Iris Adriana María - Investigadora predoctoral (R1)

Lorz López, Corina - Investigadora Principal (IP) (R4)

Martín de Bernardo Abellán, Álvaro - Investigador predoctoral (R1)

Martín Hernández, María del Carmen - Investigadora predoctoral (R1)

Martín Vallejo, Lydia – Investigadora titulada superior

Montesinos Romero, Esther - Técnica de apoyo

Morales Rodríguez, María Lucía - Investigadora doctora (R3)

Pérez Escavy, María de las Mercedes - Investigadora predoctoral (R1)

Recuero Martínez, Enrique - Investigador predoctoral (R1)

Rubio Martín, Carolina - Investigadora doctora (R3)

Santos Lafuente, Mirentxu - Investigadora doctora (R3)

Suárez Cabrera, Cristian - Investigador doctora (R3)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	1
Competitiva	Fundación "la Caixa"	1
Competitiva	Fundación Pfizer	1
Competitiva	ISCIII	7
No competitiva	Institut Recerca l´Hospital Santa Creu i Sant Pau	1
Total		**11**

- Título: IKK1 nuclear como diana terapéutica para los trastornos del envejecimiento.

  Investigador principal: Casanova Hernández, María de los Llanos.

  Expediente: PI19/01262.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Generación y caracterización de fragmentos de anticuerpos tipo SCFV tumor-específicos como nuevas estrategias inmunomduladoras y de biopsia líquida para pacientes de cáncer.

  Investigador principal: Dueñas Porto, Marta Gloria.

  Expediente: PI20/00813.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Liquid biopsy in head and neck cancer.

  Investigador principal: García Escudero, Ramón.

  Expediente: PI21/00208.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Modelos múridos de cáncer (de pulmón): nuevas estrategias de edición génica y detección preclínica de biomarcadores en biopsia liquida.

  Investigador principal: Santos Lafuente, Mirentxu.

  Expediente: PI21/00764.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: BLADIMIR/BLADICHECK. Validación de dispositivo electrónico para diagnóstico y predicción de respuesta a terapias en cáncer de vejiga.

  Investigador principal: Dueñas Porto, Marta Gloria.

  Expediente: DTS22/00002.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: BLADIMIR, non-invasive urine-based diagnostic and therapy response predictor for bladder cancer (BLADIMIR).

  Investigador principal: Dueñas Porto, Marta Gloria.

  Expediente: CI23-20210.

  Agencia financiadora: Fundacion "la Caixa”.

  Fecha de comienzo: 17/07/2023.

  Fecha de finalización: 15/10/2025.

- Título: BLADIMIR Y BLADIMIRPLUS. Validación multicéntrica de un novedoso y eficiente sistema para el diagnóstico y predicción de respuesta a BCG en pacientes con cáncer de vejiga.

  Investigador principal: Suarez Cabrera, Cristian.

  Expediente: INNOV235311SUAR.

  Agencia financiadora: Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer.

  Fecha de comienzo: 01/12/2023.

  Fecha de finalización: 30/11/2025.

- Título: BLADIMIR, nuevo sistema diagnóstico para la detección temprana del cáncer de vejiga.

  Investigador principal: Dueñas Porto, Marta Gloria.

  Expediente: 2023/0164.

  Agencia financiadora: Fundación PFIZER.

  Fecha de comienzo: 12/12/2023.

  Fecha de finalización: 11/12/2024.

- Título: Estudio de fase IB/II para investigar la seguridad y eficacia de Afatinib cuando se administra como terapia en pacientes con anemia de Fanconi con carcinoma de células escamosas de la cavidad oral, orofaringe, hipofaringe o laringe irresecable y/o metastásis.

  Investigador principal: García Escudero, Ramón.

  Expediente: 2024/0105.

  Agencia financiadora: Institut Recerca l´Hospital Santa Creu i Sant Pau.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 29/04/2027.

- Título: Expresión alterada de IKKA como nexo entre el desarrollo de enfermedades cutáneas ampollosas inflamatorias y trastornos hematológicos: implicaciones terapéuticas.

  Investigador principal: Casanova Hernández, María de los Llanos.

  Expediente: PI23/00554.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Generación y caracterización de fragmentos de anticuerpos tipo SCJV tumor-específicos como nuevas estrategias de inmunoterapia molecular y celular y de biopsia líquida para pacientes de cáncer.

  Investigador principal: Dueñas Porto, Marta Gloria.

  Expediente: PI23/00392.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Deciphering the mechanisms of metastasis in Bladder cancer to improve immune-based therapies.

  Investigadora principal: Jesús M.ª Paramio.

  Expediente: PID2023-147517OB-I00.

Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades. Agencia Estatal de Investigación.

Fecha de comienzo: 09/2024.

Fecha de finalización: 10/2027.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: Identification or Validation of Targets for Personalised Medicine Approaches (PMTargets).

  Título del proyecto: Novel Targeting of Regulatory T-cells for Urothelial Systemic Therapy.

  Acrónimo: TRUST.

  Coordinador: No.

  Centro coordinador: Univ Lund.

  Investigadora del GI que participa en el proyecto: Marta Dueñas.

  Concedido: No.

- Referencia convocatoria: Identification or Validation of Targets for Personalised Medicine Approaches (PMTargets).

  Título del proyecto: Presicion Therapy Selection for Bladder cancer subtypes with DNA repair alterations.

  Acrónimo: INSIGHT.

  Coordinador: No.

  Centro coordinador: Medizische Universitat Innsbruck.

  Investigador del GI que participa en el proyecto: Jesus M Paramio.

  Concedido: No.

- Referencia convocatoria: EP PerMed.

  Título del proyecto: Immune And Tumor Targeting for an Advanced Concept in Personalizing Head and Neck cancer therapy.

  Acrónimo: I ATTAC H&N.

  Coordinador: No.

  Centro coordinador: Hospital Research Institute, Milan, Italia.

  Investigador del GI que participa en el proyecto: Corina Lorz.

  Concedido: No.

- Referencia convocatoria: TRANSCAN-3.

  Título del proyecto: Patient Avatars for Combined Immune- and Drug Therapy for Head and Neck Cancer.

  Acrónimo: PACT4HNC.

  Coordinador: Sí.

Centro coordinador: CIBERONC, CIEMAT, España.

Investigador del GI que participa en el proyecto: Corina Lorz.

Concedido: No.

Publicaciones[16]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	11	59,9
Editorial	1	88,5
Revisiones	1	9,3
Total	**13**	**157,7**

Artículos

- Callejo, M; Morales Cano, D; Olivencia, MA; Mondejar Parreño, G; Barreira, B; Tura Ceide, O; Martínez, VG et al. Vitamin D receptor and its antiproliferative effect in human pulmonary arterial hypertension. *Sci Rep*. 2024. 14. (1): p. 27445-27445. FI: 3, 900. Article.
- Calzas Montalvo, C; Medina Polo, J; Miranda Utrera, NR; Juste Álvarez, S; de la Calle Moreno, A; Caro González, MP; Santos Perez de la Blanca, R et al. Transplant renal artery stenosis: Study of incidence using doppler ultrasound, risk factors and analysis is effect in graft outcomes. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*. 2024. 48. (2): p. 177-183. Article.
- del Cañizo, CG; Ginel, IG; Arroba, CMA; Moreno, AD; Arroyo, MH; Antolin, AR; Ramos, FG. Voided urine cytology is a useful tool predicting non-muscle-invasive bladder cancer risk before surgery. *Urol Oncol*. 2024. 42. (8): p. 24615-24621. FI: 2, 300. Article.
- González Ginel, I; Hernández Arroyo, M; García Rayo, C; Gómez Cañizo, C; Rodríguez Antolín, A; Guerrero Ramos, F. Impact of Tumor Volume and Other Factors on Renal Function After Partial Nephrectomy. *J. Clin. Med.* 2024. 13. (21): 6305. FI: 2, 900. Article.
- Guerrero Ramos, F; Alvarez Maestro, M; Marín, AP; Escrig, JLD; Faba, OR. Multidisciplinary consensus document on the current treatment of bacille Calmette-Guérin-unresponsive non-muscle invasive bladder tumor. *Actas Urol. Esp.* 2024. 48. (4): p. 262-272. FI: 1, 200. Article.
- Guerrero Ramos, F; González Padilla, DA; Pérez Cadavid, S; García Rojo, E; Tejido Sánchez, A; Hernández Arroyo, M; Gómez Cañizo, C et al. Muscle-Invasive Bladder Cancer in Non-Curative Patients: A Study on Survival and Palliative Care Needs. *Cancers*. 2024. 16. (19): 3330. FI: 4, 400. Article.
- Lara Sáez, I; Mencía, A; Recuero, E; Li, YH; García, M; Oteo, M; Gallego, MI et al. Nonviral CRISPR/Cas9 mutagenesis for streamlined generation of mouse lung cancer models. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 2024. 121. (28): e2322917121. FI: 9, 100. Article.
- Nieto Romero, V; García Torralba, A; Molinos Vicente, A; Moya, FJ; Rodríguez Perales, S; García Escudero, R; Salido, E et al. Restored glyoxylate metabolism after AGXT gene correction and direct reprogramming of primary hyperoxaluria type 1 fibroblasts. *iScience*. 2024. 27. (4):

[16] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

p. 109530-109530. FI: 4, 100. Article.
- Nunes, SP; Morales, L; Rubio, C; Munera Maravilla, E; Lodewijk, I; Suárez Cabrera, C; Martínez, VG et al. Modulation of tumor microenvironment by targeting histone acetylation in bladder cancer. *Cell Death Discov*. 2024. 10. (1): p. 1-1. FI: 7, 000. Article.
- Ruiz Gabarre, D; Vallés Saiz, L; Carnero Espejo, A; Ferrer, I; Hernández, F; Garcia Escudero, R; ávila, J et al. Intron retention as a productive mechanism in human MAPT: RNA species generated by retention of intron 3. *EBioMedicine*. 2024. 100. p. 104953-104953. FI: 10, 800. Article.
- Subiela, JD; Krajewski, W; González Padilla, DA; Laszkiewicz, J; Taborda, J; Aumatell, J; Encinas, MS et al. Unlocking the Potential of Adequate Bacillus Calmette-Guérin Immunotherapy in Very-high-risk Non-muscle-invasive Bladder Carcinoma: A Multicenter Analysis of Oncological Outcomes and Risk Dynamics. *Eur. Urol. Oncol.* 2024. 7. (6): p. 1367-1375. FI: 9, 300. Article.
- Truchado, DA; Juárez Molina, M; Rincón, S; Zurita, L; Tomé Amat, J; Lorz, C; Ponz, F. A Multifunctionalized Potyvirus-Derived Nanoparticle That Targets and Internalizes into Cancer Cells. *Int. J. Mol. Sci.* 2024. 25. (8): 4327. FI: 4, 900. Article.

Editoriales

- Alvarez, SJ; Jiménez, MRI; Ginel, IG; Antolín, AR; del Cañizo, CG. Abdominal painful mass after prolonged standing: nephroptosis in a 30-year-old woman. *Lancet*. 2024. 403. (10430): p. 946-946. FI: 88, 500. Editorial Material.

Revisiones

- Guerrero Ramos, F; Boormans, JL; Daneshmand, S; Gontero, P; Kamat, AM; Rouprêt, M; Vilaseca, A et al. Novel Delivery Systems and Pharmacotherapeutic Approaches for the Treatment of Non-muscle-invasive Bladder Cancer. *Eur. Urol. Oncol.* 2024. 7. (6): p. 1267-1279. FI: 9, 300. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Sandra P. Nunes	Bladder cancer: Tackling epigenetic players and Immuno-oncology	Universit of Porto, Porto, Portugal	06/2024	Jesus M Paramio Carmen Jeronimo	Sí
Carmen Gómez del Cañizo	Factores predictores moleculares de la respuesta a Atezolizumab del carcinoma de vejiga de alto riesgo no músculoinvasivo	Universidad Complutense De Madrid	11/2024	Félix Guerrero Ramos, Victo Manuel García Martínez	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Ainara Álvarez Prada

  Título: Microambiente tumoral en la respuesta a inmunoterapia en cáncer de vejiga

  Directores: Víctor Manuel García Martínez

  Máster: Máster en Inmunología

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid

- Alumno/a: Cristina Herrero Igartua

  Título: Análisis in vitro e in vivo de un modelo CRISPR/iCas9 inducible de silenciamiento de los genes YAP1 y WWTR1

  Directores: Corina Lorz Lopez

  Nombre del Máster: Máster en Biología Sanitaria

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid

- Alumno/a: Martina Turon Orra

  Título: Generation of NK cells expressing marker genes for their tracking in murine models of bladder cancer

  Directores: Lucia Morales Jesus M Paramio

  Máster: Máster en Investigación en Medicina Traslacional

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Estancias

- Mercedes Perez Escavy: disfrutó de una estancia en Inst Curie, Paris, Francia entre abril de 2024 y junio de 2024.

Patentes

- Título: Biomarkers for predicting a patient's response to BCG therapy, methods and uses based thereon.

  Número Solicitud: EP21775124.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2021/070204 – Patente EUROPEA.

  Inventores: Marta Dueñas Porto, Jesús Paramio, Christian Suárez, Félix Guerrero Ramos

  Titulares: Fundación i+12 (50%), CIEMAT (50%).

  Fecha EFFNN: 27/09/2022.

  Datos Prioridad: P202030244 (25/03/2020).

  Estado: En tramitación .

- Título: Biomarkers for predicting a patient's response to BCG therapy, methods and uses based thereon.

Número Solicitud: US17907315.

Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2021/070204 – ESTADOS UNIDOS.

Inventores: Marta Dueñas Porto, Jesús Paramio, Christian Suárez, Félix Guerrero Ramos

Titulares: Fundación i+12 (50%), CIEMAT (50%).

Fecha EFFNN: 17/11/2022.

Datos Prioridad: P202030244 (25/03/2020).

Estado: En tramitación.

- Título: Biomarcadores para predecir la respuesta de un sujeto a una terapia con BCG, métodos y usos basados en los mismos.

  Número Solicitud: P202030244.

  Número Publicación: ES2856232B2

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Marta Dueñas Porto, Jesús Paramio, Christian Suárez, Félix Guerrero Ramos.

  Titulares: Fundación i+12 (50%), CIEMAT (50%).

  Fecha de presentación: 25/03/2020.

  Estado: Concedida 2023.

- Título: Prognostic Method for determining the risk of relapse in renal cancer patients with a clear cell type of renal carcinoma, stages I and II, and kit for same.

  Número: EP16774644-DE

  Modalidad: Validación de la Patente Europea en ALEMANIA.

  Inventores: Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Daniel Castellano, Juan Ángel Fresno Vara, Ángelo Gámez Pozo.

  Titulares: Fundación i+12 (70%), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30%).

  Fecha de Validación: 15/04/2020.

  Datos Prioridad: P201531360 (23/09/2015).

  Estado: Concedida.

  Licenciada: Signatur Biosciences, INC.

- Título: Prognostic Method for determining the risk of relapse in renal cancer patients with a clear cell type of renal carcinoma, stages I and II, and kit for same.

  Número: EP16774644-FR

  Modalidad: Validación de la Patente Europea en FRANCIA.

  Inventores: Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Daniel Castellano, Juan Ángel Fresno Vara, Ángelo Gámez Pozo.

  Titulares: Fundación i+12 (70%), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30%).

Fecha de Validación: 15/04/2022.

Datos Prioridad: P201531360 (23/09/2015).

Estado: Concedida.

Licenciada: Signatur Biosciences, INC.

- Título: Prognostic Method for determining the risk of relapse in renal cancer patients with a clear cell type of renal carcinoma, stages I and II, and kit for same.

  Número: EP16774644-GB

  Modalidad: Validación de la Patente Europea en REINO UNIDO.

  Inventores: Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Daniel Castellano, Juan Ángel Fresno Vara, Ángelo Gámez Pozo.

  Titulares: Fundación i+12 (70%), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30%).

  Fecha de Validación: 15/04/2020.

  Datos Prioridad: P201531360 (23/09/2015).

  Estado: Concedida.

  Licenciada: Signatur Biosciences, INC.

- Título: Método pronóstico para identificar riesgo de recidiva en pacientes de cáncer de riñón tipo carcinoma renal de células claras estadios I y II y KIT.

  Número Solicitud: P201531360.

  Número Publicación: ES2606790B1

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Juan Ángel Fresno Vara, Ángelo Gámez Pozo, Daniel Castellano Gauna.

  Titulares: Fundación i+12 (70%), Fundación para la investigación biomédica del hospital

  Universitario la Paz (30%).

  Fecha de prioridad: 23/09/2015.

  Estado: Concedida 2018.

  Licenciada: Signatur Biosciences, INC.

- Título: Prognostic method for determining the risk of relapse in renal cancer patients with a clear cell type of renal carcinoma, stages I and II, and kit for same.

  Número Solicitud: US15761687

  Número Publicación: US11401556B2.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2016/072723 – ESTADOS UNIDOS.

  Inventores: Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Daniel Castellano, Juan Ángel Fresno Vara, Ángelo Gámez Pozo

Titulares: Fundación i+12 (70%), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30%)

Datos Prioridad: P201531360 (23/09/2015)

Estado: Concedida 2022.

Licenciada: Signatur Biosciences, INC.

- Título: Prognostic method for determining the risk of relapse in renal cancer patients with a clear cell type of renal carcinoma, stages I and II, and kit for same.

  Número Solicitud: CN201680059656.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2016/072723 – CHINA.

  Inventores: Natalia Miranda Utrera, Felipe Villacampa Aubá, Daniel Castellano, Juan Ángel Fresno Vara, Ángelo Gámez Pozo.

  Titulares: Fundación i+12 (70%), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario la Paz (30%).

  Datos Prioridad: P201531360 (23/09/2015)

  Estado: Concedida 2022

  Licenciada: Signatur Biosciences, INC.

ONCOLOGÍA TORÁCICA Y CLÍNICO-TRASLACIONAL

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Paz-Ares Rodríguez, Luis (R4)

Agullo Ortuño, María Teresa - Investigadora doctora (R4)

Brancato, Sara - Gestora

Carrizo Mijarra, Nuria - Técnica de apoyo

Conde Gallego, Esther - Investigadora postdoctoral (R2)

Cortijo Cascajares, Ana - Investigadora predoctoral (R1)

Coya Raboso, Juan Manuel - Investigador doctor (R3)

Cozar López, Patricia - Técnica de apoyo

Fernández Puyuelo, Pablo – Investigador predoctoral (R1)

Gazpio Almarza, Lorena – Técnica de apoyo

Gómez Sánchez, David - Investigador predoctoral (R1)

Gracía Rodríguez, José María - Técnico superior

Hernández Prieto, Susana - Investigadora postdoctoral (R2)

Iglesias Docampo, Lara Carmen - Investigadora clínica sénior

Jalvo Sánchez, Alicia - Técnica de apoyo

Josa de Ramos, Santiago - Investigadora postdoctoral (R2)

López Amezcua, Raquel - Técnica superior

López Colomer, M.ª del Mar – Técnica de apoyo

López-Ríos, Fernando - Investigador doctor (R3)

Manzano Prieto, Rita - Investigadora predoctoral (R1)

Nadeem, Wajahat – Investigador predoctoral (R1)

Núñez Sobrino, Juan Antonio - Investigador clínico sénior

Ortiz Cortés, Nieves - Técnica de apoyo

Ponce Aix, Santiago - Investigador clínico sénior (R4)

Rodríguez Aguilar, Francisco de Borja - Técnico de apoyo

Santamaría Martín, María Ángeles - Gestora

Suárez Beltrán, Rocío - Técnica de apoyo

Vélez Casanova, César - Técnico de apoyo

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Comunidad de Madrid	1
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	2
Competitiva	Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	1
Competitiva	ISCIII	5
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	2
No competitiva	Varios	15
Total		**26**

- Título: Estudio de armonización/normalización de la carga mutacional del tumor (TMB) en el cáncer de pulmón no microcítico: dos métodos equilibrados.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: 2019/0031.

  Agencia financiadora: BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A..

  Fecha de comienzo: 01/01/2019.

  Fecha de finalización: 28/02/2020, ampliado al 31/12/2024.

- Título: Besieging small cell lung cancer.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: 2021/0091.

  Agencia financiadora: Fundación CRIS de Investigación Para Vencer el Cáncer.

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 31/12/2025.

- Título: Caracterización exhaustiva del perfil inmuno del cáncer microcítico de pulmón (SCLC): identificación de nuevas vulnerabilidades terapéuticas y validación funcional.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: PI20/00870.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Personalized multimodal therapies for the treatment of lung cancer.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: AC20/00070.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Determinación del perfil genómico, transcriptómico e inmunológico en mesotelioma pleural maligno.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: 2021/0075.

  Agencia financiadora: Financiado por el I.P..

  Fecha de comienzo: 31/03/2021.

  Fecha de finalización: 30/04/2026.

- Título: Identificación de biomarcadores de respuesta a inmunoterapia y nuevas dianas terapéuticas en cáncer microcítico de pulmón.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: 2021/0073.

  Agencia financiadora: Financiado por el I.P..

  Fecha de comienzo: 31/03/2021.

  Fecha de finalización: 30/04/2026.

- Título: CCL-1/CCR8 como mecanismo favorecedor de un ambiente inmunosupresor en adenocarcinoma de pulmón avanzado.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: 2021/0157.

  Agencia financiadora: Asociación Española de Alpinistas con Cáncer.

  Fecha de comienzo: 10/12/2021.

  Fecha de finalización: 09/12/2024.

- Título: Precision medicine program. Study preciso.

  Investigador principal: Ponce Aix, Santiago.

  Expediente: 2022/0109.

  Agencia financiadora: Financiado por el I.P..

  Fecha de comienzo: 09/05/2022.

  Fecha de finalización: 08/05/2025.

- Título: CAPN12-IO: Desarrollo preclínico y primer ensayo clínico en humanos de un inhibidor selectivo para calpaína-12 como una nueva estrategia para la inmunoterapia del cáncer.

  Investigador principal: Paz-Ares Ro dríguez, Luis.

  Expediente: CPP2021-009090.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economia y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/06/2022.

  Fecha de finalización: 31/05/2025.

- Título: Desarrollo y validación de algoritmos digitales inteligentes para la identificación de dianas terapéuticas en los pacientes con cáncer de pulmón.

  Investigador principal: López-Ríos, Fernando.

  Expediente: 2022/0134.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña.

  Fecha de comienzo: 19/09/2022.

  Fecha de finalización: 18/09/2025.

- Título: Implementación de algoritmos digitales inteligentes para la predicción de respuesta al tratamiento en pacientes con cáncer de pulmón candidatos a terapias dirigidas e inmunoterapia.

  Investigador principal: López-Ríos, Fernando.

  Expediente: PI22/01700.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: P2022/BMD-7437 - ILUNG 2.0.

  Investigador principal: López-Ríos, Fernando.

  Expediente: S2022/BMD-7437.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Terapia personalizada de nueva generación con anticuerpos inmunoestimuladores e inhibidores de puntos de control inmune en cáncer.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: PMPTA22/00167.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliada al 30/06/2025.

- Título: Validación analítica del estudio de alteraciones de HER2 en el carcinoma no de célula pequeña de pulmón.

  Investigador principal: López-Ríos, Fernando.

  Expediente: 2023/0126.

  Agencia financiadora: Life Technologies Europe BV.

  Fecha de comienzo: 01/02/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Secuenciación masiva ultra-rápida en mujeres con cáncer de pulmón avanzado.

  Investigadora principal: Conde Gallego, Esther.

  Expendiente: 2023/0074.

  Agencia financiadora: Asociación Para la Investigación de Cáncer de Pulmón en Mujeres.

  Fecha de comienzo: 14/03/2023.

  Fecha de finalización: 13/03/2024.

- Título: Generación de una plataforma de análisis de muestras clínicas para el estudio de tumores sólidos y el progreso de la medicina personalizada y de precision.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: 2023/0100.

  Agencia financiadora: financiado por el I.P..

  Fecha de comienzo: 16/07/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Factores de transcripción de la familia de AP-1 en cáncer torácico.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: 2023/0106.

  Agencia financiadora: financiado por el I.P..

  Fecha de comienzo: 10/08/2023.

  Fecha de finalización: 09/08/2025.

- Título: Fase previa cáncer de pulmón de célula pequeña: redes biológicas y medicina personalizada.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: RETOS245794PAZA.

  Agencia financiadora: Fundación Científica De La Asociación Española Contra El Cáncer.

  Fecha de comienzo: 15/09/2023.

  Fecha de finalización: 23/01/2024.

- Título: Caracterización molecular del cáncer de pulmón asociado a fibrosis pulmonar idiopática.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: 2023/0115.

  Agencia financiadora: financiado por el I.P..

  Fecha de comienzo: 22/09/2023.

  Fecha de finalización: 21/09/2025.

- Título: Coestimulación 4-1BB condicionada por punto de control inmune para una inmunoterapia contra el cáncer eficaz y segura – EFFESO.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: CPP2022-009765.

  Agencia financiadora: Ministerio De Economia Y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/11/2023.

  Fecha de finalización: 31/10/2026.

- Título: Nuevas terapias y enfoques personalizados en el cancer microcítico de pulmón.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: PI23/01577.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Precision oncology in small cell lung cancer.

Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

Expediente: 2024/0054.

Agencia financiadora: Fundación CRIS de Investigación Para Vencer el Cáncer.

Fecha de comienzo: 01/01/2024.

Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Tiempo de respuesta para el estudio molecular en biopsia líquida en el carcinoma no de célula pequeña de pulmón.

  Investigador principal: López-Ríos, Fernando.

  Expediente: 2024/0038.

  Agencia financiadora: Life Technologies Europe BV.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Non-small cell lung cancer (NSCLC) CTDNA profiling masterclasses.

  Investigador principal: López-Ríos, Fernando.

  Expediente: 2024/0037.

  Agencia financiadora: Astrazeneca UK Limited.

  Fecha de comienzo: 15/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/31/2024.

- Título: SOSCLC-AECC: Cáncer de pulmón de célula pequeña de las redes biológicas a la terapia personalizada.

  Investigador principal: LUIS PAZ-ARES RODRIGUEZ.

  Expediente: RETOS245794PAZA..

  Agencia financiadora: FUNDACION CIENTIFICA DE LA ASOCIACION ESPAÑOLA CONTRA EL CANCER.

  Fecha de comienzo: 7/1/2024.

  Fecha de finalización: 6/30/2025; ampliado al 6/30/2025.

- Título: Financiación y adjudicación de recursos para la realización de estudios observacionales.

  Investigador principal: Luis Paz-Ares Rodríguez.

  Expediente: 2024/0090.

  Agencia financiadora: IQVIA INFORMATION ,S.A..

  Fecha de comienzo: 29/07/2024.

  Fecha de finalización: 28/07/2025.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Manipulación de la replicación tumor para resensibilizar frente a inmunoterapia.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: PLEC2022-009241.

  Agencia financiadora: Fundación Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III.

  Fecha de comienzo: 2022.

  Fecha de finalización: 2024.

- Título: ILUNG 2.0.

  Investigador principal: Paz-Ares Rodríguez, Luis.

  Expediente: P2022/BMD-7437.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Fecha de comienzo: 2022.

  Fecha de finalización: 2026.

Publicaciones[17]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	45	715,6
Revisiones	4	123,6
Total	**49**	**839,2**
Cartas	2	124,4
Total	**51**	**963,6**

Artículos

- Ahn, MJ; Cho, BC; Felip, E; Korantzis, I; Ohashi, K; Majem, M; Juan Vidal, O et al. Plain language summary: tarlatamab for patients with previously treated small cell lung cancer. *Future Oncol*. 2024. 20. (40): p. 3355-3364. FI: 2, 600. Article.
- Alonso Gordoa, T; Jimenez Fonseca, P; Martinez Trufero, J; Navarro, M; Porras, I; Rubió Casadevall, J; Valles, MA et al. SEOM-GETNE-TTCC Clinical guideline thyroid cancer (2023). *Clin. Transl. Oncol*. 2024. 26. (11): p. 2902-2916. FI: 2, 500. Article.
- Ares, LP; Goto, Y; Lim, DWT; Halmos, B; Cho, BC; Cobo, M; Larriba, JLG et al. Canakinumab in combination with docetaxel compared with docetaxel alone for the treatment of advanced non-small cell lung cancer following platinum-based doublet chemotherapy and immunotherapy (CANOPY-2): A multicenter, randomized, double-blind, phase 3 trial. *Lung Cancer*. 2024. 189. p. 107451-107451. FI: 4, 400. Article.
- Bar, J; Esteban, E; Rodríguez Abreu, D; Aix, SP; Szalai, Z; Felip, E; Gottfried, M et al. Blood

[17] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

tumor mutational burden and response to pembrolizumab plus chemotherapy in non-small cell lung cancer: KEYNOTE-782. *Lung Cancer*. 2024. 190. p. 107506-107506. FI: 4, 400. Article.
- Carbone, DP; Ciuleanu, TE; Schenker, M; Cobo, M; Bordenave, S; Juan Vidal, O; Menezes, J et al. Four-year clinical update and treatment switching-adjusted outcomes with first-line nivolumab plus ipilimumab with chemotherapy for metastatic non-small cell lung cancer in the CheckMate 9LA randomized trial. *J. Immunother. Cancer*. 2024. 12. (2): e008189. FI: 10, 600. Article.
- Carretero Barrio, I; Pijuan, L; Illarramendi, A; Curto, D; López Ríos, F; Estébanez Gallo, A; Castellvi, J et al. Concordance in the estimation of tumor percentage in non-small cell lung cancer using digital pathology. *Sci Rep*. 2024. 14. (1): p. 24163-24163. FI: 3, 900. Article.
- Dowlati, A; Hummel, HD; Champiat, S; Olmedo, ME; Boyer, M; He, K; Steeghs, N et al. Sustained Clinical Benefit and Intracranial Activity of Tarlatamab in Previously Treated Small Cell Lung Cancer: DeLLphi-300 Trial Update. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (29): p. 3392-3399. FI: 41, 900. Article.
- Facchinetti, F; Loriot, Y; Brayé, F; Vasseur, D; Bahleda, R; Bigot, L; Barbé, R et al. Understanding and Overcoming Resistance to Selective FGFR Inhibitors across FGFR2-Driven Malignancies. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (21): p. 4943-4956. FI: 10, 200. Article.
- Felip, E; Cho, BC; Gutiérrez, ; Alip, A; Besse, B; Lu, S; Spira, AI et al. Amivantamab plus lazertinib versus osimertinib in first-line EGFR-mutant advanced non-small-cell lung cancer with biomarkers of high-risk disease: a secondary analysis from MARIPOSA. *Ann. Oncol*. 2024. 35. (9): p. 805-816. FI: 65, 400. Article.
- Felip, E; Metro, G; Soo, RA; Wolf, J; Solomon, BJ; Tan, DSW; Ardizzoni, A et al. Capmatinib plus nazartinib in patients with EGFR-mutated non-small cell lung cancer. *Eur. J. Cancer*. 2024. 208. p. 114182-114182. FI: 7, 100. Article.
- Figarol, S; Delahaye, C; Gence, R; Doussine, A; Cerapio, JP; Brachais, M; Tardy, C et al. Farnesyltransferase inhibition overcomes oncogene-addicted non-small cell lung cancer adaptive resistance to targeted therapies. *Nat. Commun*. 2024. 15. (1): p. 5345-5345. FI: 15, 700. Article.
- Gadgeel, SM; Rodríguez Abreu, D; Halmos, B; Garassino, MC; Kurata, T; Cheng, Y; Jensen, E et al. Pembrolizumab Plus Chemotherapy for Metastatic NSCLC With Programmed Cell Death Ligand 1 Tumor Proportion Score Less Than 1%: Pooled Analysis of Outcomes After Five Years of Follow-Up. *J. Thorac. Oncol*. 2024. 19. (8): p. 1228-1241. FI: 20, 800. Article.
- Garon, EB; Lu, S; Goto, Y; De Marchi, P; Paz Ares, L; Spigel, DR; Thomas, M et al. Canakinumab as Adjuvant Therapy in Patients With Completely Resected Non-Small-Cell Lung Cancer: Results From the CANOPY-A Double-Blind, Randomized Clinical Trial. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (2): p. 180-191. FI: 41, 900. Article.
- Gridelli, C; Peters, S; Mok, T; Garassino, M; Paz Ares, L; Attili, I; de Marinis, F. Face to face among different chemo-immunotherapy combinations in the first line treatment of patients with advanced non-small cell lung cancer: Results of an international expert panel meeting by the italian association of thoracic oncology (AIOT). *Lung Cancer*. 2024. 187. p. 107441-107441. FI: 4, 400. Article.
- Hernández, JJC; Arrula, VA; Alvarez, YE; Castaño, AG; de Castro, JJG; Docampo, LI; Sorrosal, JL et al. Indicators to evaluate quality of care in head and neck cancer in Spain. *Clin. Transl. Oncol*. 2024. 26. (5): p. 1089-1097. FI: 2, 500. Article.
- Hernandez, S; Conde, E; Molero, A; Suarez Gauthier, A; Martinez, R; Alonso, M; Plaza, C et al. Efficient Identification of Patients With NTRK Fusions Using a Supervised Tumor-Agnostic Approach. *Arch Pathol Lab Med*. 2024. 148. (3): p. 318-326. FI: 3, 200. Article.

- Jager, VDD; Timens, W; Bayle, A; Botling, J; Brcic, L; Büttner, R; Fernandes, MGO et al. Advancements in Non-Small Cell Lung Cancer Developments in predictive biomarker testing and targeted therapy in advanced stage non-small cell lung cancer and their application across European countries. *Lancet Reg Health Eur*. 2024. 38. 100838. FI: 13, 000. Article.
- Jiménez Reinoso, A; Molero Abraham, M; Cirauqui, C; Blanco, B; Garrido Martin, EM; Nehme Alvarez, D; Domínguez Alonso, C et al. CD4⁺ tumor-infiltrating lymphocytes secreting T cell-engagers induce regression of autologous patient-derived non-small cell lung cancer xenografts. *ONCOIMMUNOLOGY*. 2024. 13. (1): p. 2392897-2392897. FI: 6, 300. Article.
- Li, DE; Loriot, Y; Burgoyne, AM; Cleary, JM; Santoro, A; Lin, DN; Aix, SP et al. Cabozantinib plus atezolizumab in previously untreated advanced hepatocellular carcinoma and previously treated gastric cancer and gastroesophageal junction adenocarcinoma: results from two expansion cohorts of a multicentre, open-label, phase 1b trial (COSMIC-021). *EClinicalMedicine*. 2024. 67. p. 102376-102376. FI: 10, 000. Article.
- Luke, JJ; Long, GV; Robert, C; Carlino, MS; Choueiri, TK; Haas, NB; O'Brien, M et al. Safety of pembrolizumab as adjuvant therapy in a pooled analysis of phase 3 clinical trials of melanoma, non - small cell lung cancer, and renal cell carcinoma. *Eur. J. Cancer*. 2024. 207. p. 114146-114146. FI: 7, 100. Article.
- Mestre Ferrándiz, J; Camino, BF; Hidalgo, A; Núñez Cortés, AD; Señaris, JED; Lumbreras, B; Pedraza, DB et al. Expert-based collaborative analysis of the situation and prospects of biomarker test implementation in oncology in Spain. *Clin. Transl. Oncol*. 2024. 26. (4): p. 985-990. FI: 2, 500. Article.
- Meyer, ML; Peters, S; Mok, TS; Lam, S; Yang, PC; Aggarwal, C; Brahmer, J et al. Lung cancer research and treatment: global perspectives and strategic calls to action. *Ann. Oncol*. 2024. 35. (12): p. 1088-1104. FI: 65, 400. Article.
- Molero, A; Hernandez, S; Alonso, M; Peressini, M; Curto, D; Lopez Rios, F; Conde, E. Assessment of PD-L1 expression and tumour infiltrating lymphocytes in early-stage non-small cell lung carcinoma with artificial intelligence algorithms. *J Clin Pathol*. 2024. 78. p. 456-464. FI: 2, 000. Article.
- Molina Pinelo, S; Ferrer Sánchez, I; Najarro, P; Paz Ares, L; Fernández, L; Castelló, N; Richart López, LA et al. Telomere-based risk models for the early diagnosis of lung cancer. *Heliyon*. 2024. 10. (24): p. 41040-41040. FI: 3, 600. Article.
- Passiglia, F; Listì, A; Bironzo, P; Merlini, A; Benso, F; Napoli, F; Barbu, FA et al. Actionable NSCLC Mutation Identification by Comprehensive Genomic Profiling for Clinical Trial Enrollment: The European Program for the Routine Testing of Patients With Advanced Lung Cancer (EPROPA). *J. Thorac. Oncol*. 2024. FI: 20, 800. Article.
- Paz Ares, L; Garassino, MC; Chen, YB; Reinmuth, N; Hotta, K; Poltoratskiy, A; Trukhin, D et al. Durvalumab ± Tremelimumab plus Platinum-Etoposide in Extensive-Stage Small Cell Lung Cancer (CASPIAN): Outcomes by PD-L1 Expression and Tissue Tumor Mutational Burden. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (4): p. 824-835. FI: 10, 200. Article.
- Paz Ares, LG; Juan Vidal, O; Mountzios, GS; Felip, E; Reinmuth, N; de Marinis, F; Girard, N et al. Sacituzumab Govitecan Versus Docetaxel for Previously Treated Advanced or Metastatic Non-Small Cell Lung Cancer: The Randomized, Open-Label Phase III EVOKE-01 Study. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (24): p. 2860-2872. FI: 41, 900. Article.
- Peressini, M; Garcia Campelo, R; Massuti, B; Marti, C; Cobo, M; Gutiérrez, V; Dómine, M et al. Spatially Preserved Multi-Region Transcriptomic Subtyping and Biomarkers of Chemoimmunotherapy Outcome in Extensive-Stage Small Cell Lung Cancer. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (14): p. 3036-3049. FI: 10, 200. Article.

- Peters, S; Trigo, J; Besse, B; Moreno, V; Navarro, A; Olmedo, ME; Paz Ares, L et al. Lurbinectedin in patients with small cell lung cancer with chemotherapy-free interval =30 days and without central nervous metastases. *Lung Cancer*. 2024. 188. p. 107448-107448. FI: 4, 400. Article.
- Provencio, M; de Lope, LR; Serna Blasco, R; Nadal, E; Tain, PD; Massuti, B; González Larriba, JL et al. BRAF mutational status is associated with survival outcomes in locally advanced resectable and metastatic NSCLC. *Lung Cancer*. 2024. 194. p. 107865-107865. FI: 4, 400. Article.
- Reck, M; Ciuleanu, TE; Schenker, M; Bordenave, S; Cobo, M; Juan Vidal, O; Reinmuth, N et al. Five-year outcomes with first-line nivolumab plus ipilimumab with 2 cycles of chemotherapy versus 4 cycles of chemotherapy alone in patients with metastatic non-small cell lung cancer in the randomized CheckMate 9LA trial. *Eur. J. Cancer*. 2024. 211. p. 114296-114296. FI: 7, 100. Article.
- Reck, M; TL; Paz Ares, L; Edmondson Jones, M; Yuan, Y; Yates, G; Zoffoli, R et al. Treatment-Switching Adjustment of Overall Survival in CheckMate 227 Part 1 Evaluating First-Line Nivolumab Plus Ipilimumab Versus Chemotherapy for Metastatic Nonsmall Cell Lung Cancer. *Clin. Lung Cancer*. 2024. 25. (7): p. 362-368. FI: 3, 300. Article.
- Remon, J; Besse, B; Aix, SP; Callejo, A; Al Rabi, K; Bernabe, R; Greillier, L et al. Overall Survival From the EORTC LCG-1613 APPLE Trial of Osimertinib Versus Gefitinib Followed by Osimertinib in Advanced EGFR-Mutant Non-Small-Cell Lung Cancer. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (12): p. 1350-1356. FI: 41, 900. Article.
- Riudavets, M; Auclin, E; Mosteiro, M; Dempsey, N; Majem, M; Prelaj, A; López Castro, R et al. Association Between Lung Immune Prognostic Index and Durvalumab Consolidation Outcomes in Patients With Locally Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer. *Clin. Lung Cancer*. 2024. 25. (3): 233-243.e8. FI: 3, 300. Article.
- Sánchez Ortega, M; Garrido, A; Cirauqui, C; Sanz Gonzalez, L; Hernández, MC; González García, A; Obregon, K et al. A potential therapeutic strategy based on acute oxidative stress induction for wild-type NRF2/KEAP1 lung squamous cell carcinoma. *Redox Biol*. 2024. 75. p. 103305-103305. FI: 11, 900. Article.
- Segal, NH; Melero, I; Moreno, V; Steeghs, N; Marabelle, A; Rohrberg, K; Rodriguez Ruiz, ME et al. CEA-CD3 bispecific antibody cibisatamab with or without atezolizumab in patients with CEA-positive solid tumours: results of two multi-institutional Phase 1 trials. *Nat. Commun*. 2024. 15. (1): p. 4091-4091. FI: 15, 700. Article.
- Sholl, LM; Awad, M; Roy, UB; Beasley, MB; Cartun, RW; Hwang, DM; Kalemkerian, G et al. Programmed Death Ligand-1 and Tumor Mutation Burden Testing of Patients With Lung Cancer for Selection of Immune Checkpoint Inhibitor Therapies. *Arch Pathol Lab Med*. 2024. 148. (7): p. 757-774. FI: 3, 200. Article.
- Smit, EF; Felip, E; Uprety, D; Nagasaka, M; Nakagawa, K; Rodríguez, LPA; Pacheco, JM et al. Trastuzumab deruxtecan in patients with metastatic non-small-cell lung cancer (DESTINY-Lung01): primary results of the HER2-overexpressing cohorts from a single-arm, phase 2 trial. *Lancet Oncol*. 2024. 25. (4): p. 439-454. FI: 35, 900. Article.
- Spigel, DR; Dowlati, A; Chen, YB; Navarro, A; Yang, JCH; Stojanovic, G; Jove, M et al. RESILIENT Part 2: A Randomized, Open-Label Phase III Study of Liposomal Irinotecan Versus Topotecan in Adults With Relapsed Small Cell Lung Cancer. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (19): p. 2317-2326. FI: 41, 900. Article.
- Sternberg, CN; Loriot, Y; Choy, E; Castellano, D; Lopez Rios, F; Banna, GL; Zengerling, F et al. Final Results from SAUL, a Single-arm International Study of Atezolizumab in Unselected

Patients with Pretreated Locally Advanced/Metastatic Urinary Tract Carcinoma. *Eur. Urol. Focus*. 2024. 10. (6): p. 938-946. FI: 5, 600. Article.

- Tan, DSW; Felip, E; de Castro, G; Solomon, BJ; Greystoke, A; Cho, BC; Cobo, M et al. Canakinumab Versus Placebo in Combination With First-Line Pembrolizumab Plus Chemotherapy for Advanced Non-Small-Cell Lung Cancer: Results From the CANOPY-1 Trial. *J. Clin. Oncol*. 2024. 42. (2): p. 192-204. FI: 41, 900. Article.

- Tokito, T; Kolesnik, O; Sorensen, J; Artac, M; Quintela, ML; Lee, JS; Hussein, M et al. Epacadostat plus pembrolizumab versus placebo plus pembrolizumab as first-line treatment for metastatic non-small cell lung cancer with high levels of programmed death-ligand 1: a randomized, double-blind phase 2 study. *BMC Cancer*. 2024. 23. (SUPPL 1): p. 1251-1251. FI: 3, 400. Article.

- Viñolas, N; Mezquita, L; Corral, J; Cobo, M; Gil Moncayo, F; Paz Ares, L; Remon, J et al. The role of sex and gender in the diagnosis and treatment of lung cancer: the 6th ICAPEM Annual Symposium. *Clin. Transl. Oncol*. 2024. 26. (2): p. 352-362. FI: 2, 500. Article.

- Vokes, EE; Mornex, F; Sezer, A; Cheng, Y; Fang, J; Baz, DV; Cil, T et al. Bintrafusp Alfa With CCRT Followed by Bintrafusp Alfa Versus Placebo With CCRT Followed by Durvalumab in Patients With Unresectable Stage III NSCLC: A Phase 2 Randomized Study. *J. Thorac. Oncol*. 2024. 19. (2): p. 285-296. FI: 20, 800. Article.

- Xie, MC; Vuko, M; Rodriguez Canales, J; Zimmermann, J; Schick, M; O'Brien, C; Paz Ares, L et al. Molecular classification and biomarkers of outcome with immunotherapy in extensive-stage small-cell lung cancer: analyses of the CASPIAN phase 3 study. *Mol Cancer*. 2024. 23. (1): p. 115-115. FI: 33, 900. Article.

- Conde, E; Hernandez, S; Carrillo, JLR; Martinez, R; Alonso, M; Curto, D; Jimenez, B et al. RET Fusion Testing in Patients With NSCLC: The RETING Study. *JTO Clin. Res. Rep*. 2024. 5. (4): p. 100653-100653. FI: N/A. Article.

- Wheatley, DA; Berardi, R; Duran, MAC; Tomiak, A; Greystoke, AP; Joshua, AM; Arkenau, HT et al. First-line Avelumab plus Chemotherapy in Patients with Advanced Solid Tumors: Results from the Phase Ib/II JAVELIN Chemotherapy Medley Study. *Cancer Res Commun*. 2024. 4. (6): p. 1609-1619. FI: N/A. Article.

Revisiones

- Meyer, ML; Fitzgerald, BG; Paz Ares, L; Cappuzzo, F; Jaenne, PA; Peters, S; Hirsch, FR. New promises and challenges in the treatment of advanced non-small-cell lung cancer. *Lancet*. 2024. 404. (10454): p. 803-822. FI: 88, 500. Review.

- Repetto, M; Garassino, MC; Loong, HH; Lopez Rios, F; Mok, T; Peters, S; Planchard, D et al. NTRK gene fusion testing and management in lung cancer. *Cancer Treat. Rev*. 2024. 127. p. 102733-102733. FI: 10, 500. Review.

- Torres Jiménez, J; Espinar, JB; de Cabo, HB; Berjaga, MZ; Esteban Villarrubia, J; Fraile, JZ; Paz Ares, L. Targeting KRAS^{G12C} in Non-Small-Cell Lung Cancer: Current Standards and Developments. *Drugs*. 2024. 84. (5): p. 527-548. FI: 14, 400. Review.

- Zugazagoitia, J; Osma, H; Baena, J; Ucero, AC; Paz Ares, L. Facts and Hopes on Cancer Immunotherapy for Small Cell Lung Cancer. *Clin. Cancer Res*. 2024. 30. (14): p. 2872-2883. FI: 10, 200. Review.

Cartas

- Paz Ares, L; Mehta, B; Wang, Y; Obiozor, C; Waterhouse, D; de Langen, AJ. Sotorasib in KRASG12C mutated lung cancer - Authors' reply. *Lancet*. 2024. 403. (10422): p. 145-146. FI: 88, 500. Letter.
- Paz Ares, L; Mehta, B; Wang, Y; Waterhouse, D; Langen, AJD. Sotorasib versus docetaxel: evidence supporting CodeBreaK 200. *Lancet Oncol*. 2024. 25. (8): p. 334-334. FI: 35, 900. Letter.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando/a	Título	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Santiago García Borrego	Búsqueda y validación de biomarcadores predictivos de respuesta a los inhibidores de FGFR en cáncer de pulmón	Universidad Complutense de Madrid	08/03/2024	Irene Ferrer Luis Paz-Ares	No
Ángel Núñez Buiza	Multiparametric characterization of immuno-molecular profiles in small lung cancer	Universidad Complutense de Madrid	05/04/2024	Álvaro Ucero Luis Paz-Ares	No
David Gómez Sánchez	Genome-wide copy number profiles from tumor DNA targeted sequencing	Universidad Complutense de Madrid	25/04/2024	Luis Paz-Ares	Sí
Javier Baena Espinar	Identificación y validación de biomarcadores de respuesta al tratamiento en primera línea con anti PD-1 (Pembrolizumab) en monoterapia en pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas	Universidad Complutense de Madrid	28/05/2024	Luis Paz-Ares Jon Zugazagoitia	No
Ruth María Barranco Jiménez	Estudio de las características clínicas e inmunológicas de las reacciones adversas y de hipersensibilidad a antineoplásicos y anticuerpos	Universidad Complutense de Madrid	15/10/2024	Luis Paz-Ares	No
Laura lema Rosso	Evaluación del impacto clínico y económico del asesoramiento precoz en la consulta de cáncer heredofamiliar a pacientes con cáncer de mama que requieren inmunoterapia neoadyuvante	Universidad Complutense de Madrid	19/06/2024	Luis Paz-Ares Eva Mª Ciruelos Gil	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Jaime Serrano González.

  Título: toma de decisiones compartidas (tdc) en oncología.

  Directores: Luis Paz-Ares Rodríguez.

  Máster: TFM.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos por inversigadores/as del grupo

- Alumno/a: María Moya Gómez.

  Título: Comparativa de biopsia líquida en el cáncer de pulmón según centro realizado.

  Director/a: Luis Paz-Ares Rodríguez.

  Grado: Grado de medicina (TFG).

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Premios y distinciones

- Premio Heine Hansen Award in Small Cell Lung Cancer (International Association for the Study of Lung Cancer – IASLC), 2024.
- Premio al Liderazgo Reputacional en el Ámbito Clínico de la Oncología, Merco-Observatorio de Salud, Sanidad y Farmacia, 2024.
- Premio de la Real Academia de Medicina de Galicia "Centro Oncológico José Antonio Quiroga", 2024.
- Premio Best In Class al Mejor Servicio de Oncología, Comunidad de Madrid y Gaceta Médica, 2024.
- Galardón de la Fundación CRIS contra el Cáncer a la Renovación de la Unidad CRIS de Inmuno-Oncología.

Estancias

- Santiago Terán comenzó una estancia en Instituto Gustave Roussy, París de enero de 2024 a marzo de 2024

Patentes

- Título: Prediction of gene amplification and deletion.

  Número Solicitud Internacional: PCT/EP2024/082564

  Modalidad: Extensión Internacional PCT.

  Inventores: Geoff Macintyre; Barbara Hernando; Angel Fernández Sanromán; Luis Paz-Ares Rodriguez; David Gomez Sanchez; Jon Zugazagoitia Fraile; Juan Manuel Coya Raboso.

  Titulares: Fundación i+12 (10%), Fundación CNIO (90%).

Fecha Solicitud Internacional: 15/11/2024.

Datos Prioridad: EP23383180 (17/11/2022).

Estado: En tramitación.

- Título: Prediction of gene amplification.

  Número Solicitud: EP23383180

  Modalidad: Patente EUROPEA.

  Inventores: Geoff Macintyre; Barbara Hernando; Angel Fernández Sanromán; Luis Paz-Ares Rodriguez; David Gomez Sanchez; Jon Zugazagoitia Fraile; Juan Manuel Coya Raboso.

  Titulares: Fundación i+12 (10%), Fundación CNIO (90%).

  Fecha Solicitud: 17/11/2023

  Estado: En tramitación.

- Título: Genomic Sequencing Analysis.

  Número Solicitud Internacional: PCT/EP2024/070580

  Modalidad: Extensión Internacional PCT.

  Inventores: Geoff Macintyre; Barbara Hernando; Angel Fernández Sanromán; Luis Paz-Ares Rodriguez; David Gomez Sanchez; Jon Zugazagoitia Fraile; Juan Manuel Coya Raboso.

  Titulares: Fundación i+12 (10%), Fundación CNIO (90%).

  Fecha Solicitud Internacional: 19/07/2024

  Datos Prioridad: GB2311552 (27/07/2023)

  Estado: En tramitación.

- Título: Genomic Sequencing Analysis.

  Número Solicitud: GB2311552

  Modalidad: Patente Nacional en REINO UNIDO.

  Inventores: Geoff Macintyre; Barbara Hernando; Angel Fernández Sanromán; Luis Paz-Ares Rodriguez; David Gomez Sanchez; Jon Zugazagoitia Fraile; Juan Manuel Coya Raboso.

  Titulares: Fundación i+12 (10%), Fundación CNIO (90%).

  Fecha Solicitud: 27/07/2023

  Estado: En tramitación.

- Título: Interleukin 11 Receptor Alpha Subunit (IL11RA) neutralizing antibodies and uses thereof.

  Número Solicitud: US18016373.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2021/ 069630 – ESTADOS UNIDOS.

  Inventores: Irene Ferrer Sánchez, Luis Paz-Ares Rodríguez, Laura Ojeda Márquez, Jorge Luis Martínez Torrecuadrada, Giovanna Roncador.

Titulares: Fundación i+12 (50%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (50%).

Fecha de EFFNN: 16/01/2023.

Datos Prioridad: EP20382631 (14/07/2020).

Estado: En tramitación.

- Título: Interleukin 11 Receptor Alpha Subunit (IL11RA) neutralizing antibodies and uses thereof.

  Número Solicitud: EP4182345A1

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2021/ 069630 – Patente EUROPEA.

  Inventores: Irene Ferrer Sánchez, Luis Paz-Ares Rodríguez, Laura Ojeda Márquez, Jorge Luis Martínez Torrecuadrada, Giovanna Roncador.

  Titulares: Fundación i+12 (50%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (50%).

  Fecha de EFFNN: 14/02/2023.

  Datos Prioridad: EP20382631 (14/07/2020).

  Estado: En tramitación.

- Título: N-Cadherin and FGFR1 and/or FGFR4 for use in predicting the response of patients to a lung cancer treatment and method and kit based on said use.

  Número Solicitud: EP18836033-FR

  Modalidad: Validación Patente Europea en FRANCIA.

  Inventores: Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya.

  Titulares: Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%).

  Fecha de validación: 05/12/2023.

  Datos Prioridad: P201730929 (13/07/2017).

  Estado: Concedida.

- Título: N-Cadherin and FGFR1 and/or FGFR4 for use in predicting the response of patients to a lung cancer treatment and method and kit based on said use.

  Número Solicitud: EP18836033-GB

  Modalidad: Validación Patente Europea en REINO UNIDO.

  Inventores: Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya.

  Titulares: Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%).

  Fecha de validación: 05/12/2023.

Datos Prioridad: P201730929 (13/07/2017).

Estado: Concedida.

- Título: N-Cadherin and FGFR1 and/or FGFR4 for use in predicting the response of patients to a lung cancer treatment and method and kit based on said use.

  Número Solicitud: EP18836033-DE

  Modalidad: Validación Patente Europea en ALEMANIA.

  Inventores: Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya.

  Titulares: Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%).

  Fecha de validación: 23/11/2023.

  Datos Prioridad: P201730929 (13/07/2017).

  Estado: Concedida.

- Título: N-Cadherina y FGFR1 y/o FGFR4 para uso en la predicción de la respuesta de los pacientes a un tratamiento del cáncer de pulmón y método y kit basados en dicho uso.

  Número Solicitud: P201730929.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya.

  Titulares: Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%).

  Fecha de prioridad: 13/07/2017.

  Estado: Concedida (01/07/2019) – Se abandona en 26/08/2024.

- Título: N-Cadherin and FGFR1 and/or FGFR4 for use in predicting the response of patients to a lung cancer treatment and method and kit based on said use.

  Número Solicitud: US11408038B2.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2018/070501 – ESTADOS UNIDOS.

  Inventores: Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya

  Titulares: Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%)

  Fecha de EFFNN: 13/05/2020.

  Datos Prioridad: P201730929 (13/07/2017).

  Estado: Concedida (09/08/2022).

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

  Número Solicitud: CN202080060145.4A

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – CHINA.

  Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

  Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

  Fecha de EFFNN: 15/03/2022.

  Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2020).

  Estado: Concedida (20/08/2024).

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

  Número Solicitud: HK62022061259.7.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – HONG KONG.

  Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

  Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

  Fecha de EFFNN: 27/09/2022.

  Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2019).

  Estado: En tramitación.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

  Número Solicitud: KR1020227006463A.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – COREA DEL SUR.

  Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

  Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

  Fecha de EFFNN: 19/04/2022.

  Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2020).

Estado: En tramitación.

Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

  Número Solicitud: US17/638,035.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – ESTADOS UNIDOS.

  Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

  Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

  Fecha de EFFNN: 24/02/2022.

  Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2020).

  Estado: Concedida (10/10/2023).

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

  Número Solicitud: EP20768519.9A.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – Patente EUROPEA.

  Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

  Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

  Fecha de EFFNN: 31/01/2022.

  Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2020).

  Estado: En tramitación.

  Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Method for determining the presence or absence of minimal residual disease (MRD) in a subject who has been treated for a disease.

  Número Solicitud: JP2022507775A.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2020/073960 – JAPÓN.

  Inventores: Santiago Barrio García, Rosa María Ayala Díaz, María Inmaculada Rapado Martinez, Eva María Garrido Martín, Luis Paz-Ares Rodríguez, María Esther Onecha de la Fuente, Joaquín Martínez López.

  Titulares: Fundación i+12 (80%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (20%).

Fecha de EFFNN: 14/02/2022.

Datos Prioridad: EP19382730 (27/08/2020).

Estado: En tramitación.

Licenciada: ALTUM Sequencing S.L.

- Título: Biomarcador para el diagnóstico, pronóstico y seguimiento de cáncer colorrectal de aparición precoz.

  Número Solicitud: P201531891.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: José Perea García, Rogelio González Sarmiento, Daniel Rueda Fernández, Miguel Urioste Azcorra, María Arriba Domenech, Juan Luis García Hernández, Jéssica Pérez García.

  Titulares: Fundación i+12 (25%), Fundación Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas (CNIO) (25%), Universidad de Salamanca (25%), Fundación Instituto de Estudios de Ciencias de la Salud de Castilla y León (25%).

  Fecha de prioridad: 23/12/2015.

  Estado: Concedida (05/04/2018).

TERAPIAS DIRIGIDAS PARA LA ONCOLOGÍA DE PRECISIÓN

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Ferrer Sánchez, Irene (R3)

Cirauqui Armendáriz, Cristina - Investigadora postdoctoral (R2)

Cuerda López, María – Técnica de apoyo

Hernández Navas, Iván - Investigador predoctoral (R1)

Pazos Sanz, Irene - Investigadora predoctoral (R1)

Plaza Expósito, Patricia - Técnica superior

Santos Ramos, Alba - Investigadora predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	3
Total		**3**

- Título: Optimización de la terapia con inhibidores covalentes de KRAS-G12C en el cáncer de pulmón no microcítico (CPNM).

  Investigadora principal: Ferrer Sánchez, Irene.

Expediente: PI19/00320.

Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Fecha de comienzo: 01/01/2020.

Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Ayuda adicional Miguel Servet.

  Investigadora principal: Ferrer Sánchez, Irene.

  Expediente: CP21/00052.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Optimización de la terapia con inhibidores de KRAS para mejorar la oncología de precisión en el cáncer impulsado por KRAS

  Investigadora principal: Ferrer Sánchez, Irene.

  Expediente: PI23/00198.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: iLUNG 2.0. ONCOLOGÍA Y NANOTECNOLOGÍA TRASLACIONAL PARA LA MEDICINA PERSONALIZADA EN CÁNCER DE PULMÓN.

  Investigador principal: Luis Paz-Ares.

  Investigadores del GI que participan en el proyecto: Ferrer Sánchez, Irene y Cirauqui Armendáriz, Cristina.

  Expediente: P2022/BMD-7437-CM.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Deciphering the role of NOTCH pathway in resistance against KRASG12C targeted therapy in lung cáncer. NOTCHINGKRAS.

  Investigadores principales: Ferrer Sánchez, Irene.

  Expediente: SSE2301F .

  Agencia financiadora: Agencia Estatal de Investigación. Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/12/2022.

  Fecha de finalización: 30/11/2025.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024

- Referencia convocatoria: TRANSCAN-3 (JTC 2024)

  Título del proyecto: Development Of Patient-derived organoid Platforms for Evading Resistances in Lung Cancer.

  Acrónimo: DOPPLER-LC.

  Nº solicitud:

  Coordinador: no.

  Centro coordinador: INSERM.

  Investigadora que coordina el proyecto: Irene Ferrer.

  Concedido: no se ha publicado resolución.

Publicaciones[18]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	4	37,5
Total	**4**	**37,5**

Artículos

- Figarol, S; Delahaye, C; Gence, R; Doussine, A; Cerapio, JP; Brachais, M; Tardy, C et al. Farnesyltransferase inhibition overcomes oncogene-addicted non-small cell lung cancer adaptive resistance to targeted therapies. *Nat. Commun*. 2024. 15. (1): p. 5345-5345. FI: 15, 700. Article.
- Jiménez Reinoso, A; Molero Abraham, M; Cirauqui, C; Blanco, B; Garrido Martin, EM; Nehme Alvarez, D; Domínguez Alonso, C et al. CD4⁺ tumor-infiltrating lymphocytes secreting T cell-engagers induce regression of autologous patient-derived non-small cell lung cancer xenografts. *ONCOIMMUNOLOGY*. 2024. 13. (1): p. 2392897-2392897. FI: 6, 300. Article.
- Molina Pinelo, S; Ferrer Sánchez, I; Najarro, P; Paz Ares, L; Fernández, L; Castelló, N; Richart López, LA et al. Telomere-based risk models for the early diagnosis of lung cancer. *Heliyon*. 2024. 10. (24): p. 41040-41040. FI: 3, 600. Article.
- Sánchez Ortega, M; Garrido, A; Cirauqui, C; Sanz Gonzalez, L; Hernández, MC; González García, A; Obregon, K et al. A potential therapeutic strategy based on acute oxidative stress induction for wild-type NRF2/KEAP1 lung squamous cell carcinoma. *Redox Biol*. 2024. 75. p. 103305-103305. FI: 11, 900. Article.

[18] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando/a	Título	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Santiago García Borrego	Búsqueda y validación de biomarcadores predictivos de respuesta a los inhibidores de FGFR en cáncer de pulmón	Universidad Complutense de Madrid	08/03/2024	Irene Ferrer Luis Paz-Ares	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Irene Pazos Sanz.

  Título: Estudio del papel inmunosupresor de IL11 sobre el microambiente tumoral del adenocarcinoma de pulmón.

  Director/a: Ferrer Sánchez, Irene.

  Máster: Máster en Investigación en Medicina Traslacional.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Patentes

- Título: Interleukin 11 Receptor Alpha Subunit (IL11RA) neutralizing antibodies and uses thereof.

  Número Solicitud: US18016373.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2021/ 069630 – ESTADOS UNIDOS.

  Inventores: Irene Ferrer Sánchez, Luis Paz-Ares Rodríguez, Laura Ojeda Márquez, Jorge Luis Martínez Torrecuadrada, Giovanna Roncador.

  Titulares: Fundación i+12 (50%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (50%).

  Fecha de EFFNN: 16/01/2023.

  Datos Prioridad: EP20382631 (14/07/2020).

  Estado: En tramitación.

- Título: Interleukin 11 Receptor Alpha Subunit (IL11RA) neutralizing antibodies and uses thereof.

  Número Solicitud: EP4182345A1

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/EP2021/ 069630 – Patente EUROPEA.

  Inventores: Irene Ferrer Sánchez, Luis Paz-Ares Rodríguez, Laura Ojeda Márquez, Jorge Luis Martínez Torrecuadrada, Giovanna Roncador.

  Titulares: Fundación i+12 (50%), Fundación del Sector Publico Estatal Centro Nacional de Investigaciones Oncológicas Carlos III F.S.P. CNIO (50%).

Fecha de EFFNN: 14/02/2023.

Datos Prioridad: EP20382631 (14/07/2020).

Estado: En tramitación.

- Título: N-Cadherin and FGFR1 and/or FGFR4 for use in predicting the response of patients to a lung cancer treatment and method and kit based on said use.

  Número Solicitud: EP18836033-FR

  Modalidad: Validación Patente Europea en FRANCIA.

  Inventores: Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya.

  Titulares: Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%).

  Fecha de validación: 05/12/2023.

  Datos Prioridad: P201730929 (13/07/2017).

  Estado: Concedida (23/08/2023).

- Título: N-Cadherin and FGFR1 and/or FGFR4 for use in predicting the response of patients to a lung cancer treatment and method and kit based on said use.

  Número Solicitud: EP18836033-GB

  Modalidad: Validación Patente Europea en REINO UNIDO.

  Inventores: Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya.

  Titulares: Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%).

  Fecha de validación: 05/12/2023.

  Datos Prioridad: P201730929 (13/07/2017).

  Estado: Concedida (23/08/2023)

- Título: N-Cadherin and FGFR1 and/or FGFR4 for use in predicting the response of patients to a lung cancer treatment and method and kit based on said use.

  Número Solicitud: EP18836033-DE

  Modalidad: Validación Patente Europea en ALEMANIA.

  Inventores: Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya.

  Titulares: Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%).

  Fecha de validación: 23/11/2023.

  Datos Prioridad: P201730929 (13/07/2017).

  Estado: Concedida (23/08/2023).

- Título: N-Cadherina y FGFR1 y/o FGFR4 para uso en la predicción de la respuesta de los pacientes a un tratamiento del cáncer de pulmón y método y kit basados en dicho uso.

  Número Solicitud: P201730929.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya.

  Titulares: Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%).

  Fecha de prioridad: 13/07/2017.

  Estado: Concedida (01/07/2019) – abandonada 26/08/2024.

- Título: N-Cadherin and FGFR1 and/or FGFR4 for use in predicting the response of patients to a lung cancer treatment and method and kit based on said use.

  Número Solicitud: US11408038B2.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2018/070501 – ESTADOS UNIDOS.

  Inventores: Luis Gonzaga Paz-Ares Rodríguez, Álvaro Quintanal Villalonga, Irene Ferrer Sánchez, Sonia Molina Pinelo, Amancio Carnero Moya

  Titulares: Fundación i+12(60%), Servicio Andaluz de Salud (20%), Consejo Superior Investigaciones Científicas (20%)

  Fecha de EFFNN: 13/05/2020.

  Datos Prioridad: P201730929 (13/07/2017).

  Estado: Concedida (09/08/2022).

TUMORES GASTROINTESTINALES Y NEUROENDOCRINOS

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: García Carbonero, Rocío (R4)

Adeva Alfonso, Jorge – Investigador clínico

Antón Pascual, Beatriz - Investigadora predoctoral (R1)

Baena Moreno, María Jesús - Investigadora predoctoral (R1)

Barriuso Feijoo, Jorge – Investigadora postdoctoral (R2)

Cámara Jurado, María - Investigadora postdoctoral (R2)

Carretero Puche, Carlos - Investigador postdoctoral (R2)

Gil Calderón, Beatriz - Técnica de apoyo

Gómez Martín, Carlos Jesús - Investigador postdoctoral (R2)

Hernández Llorens, María Almudena - Investigadora predoctoral (R1)

Hidalgo Calero, Beatriz - Investigadora clínica

Lamas Paz, Arantza - Investigadora postdoctoral (R2)

Lens Pardo, Alberto - Investigador predoctoral (R1)

Llamas Granda, Patricia - Técnica de apoyo

Modrego Sánchez, Andrea - Investigadora predoctoral (R1)

Riesco Martínez, M.ª del Carmen - Investigadora clínica

Robles Díaz, Luis - Investigador clínico

Rodríguez Gil, Yolanda - Investigadora postdoctoral (R2)

Rolín Ferrer, Daniel - Gestor

Rubio Cuesta, Beatriz - Investigadora postdoctoral (R2)

Rubio Fernández, Marcos - Investigador postdoctoral (R2)

Rubio González, Eduardo - Investigador clínico

Salamanca Santamaría, Francisco Javier - Investigador titulado superior

San Román Gil, María Victoria – Investigadora titulada superior

Sarmentero Estrada, Jacinto - Técnico de apoyo

Soldevilla Navarro, Beatriz - Investigadora doctora (R3)

Teijo Quintans, Ana - Investigadora predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer	1
Competitiva	Fundación Española de Oncología Médica	1
Competitiva	Grupo Español de Tumores Neuroendocrinos y Endocrinos (GETNE)	1
Competitiva	ISCIII	2
No competitiva	Varios	4
Total		**9**

- Título: Diagnóstico molecular avanzado de la poliposis adenomatosa tipo x: análisis de alteraciones no codificantes.

  Investigador principal: Robles Díaz, Luis.

  Expediente: PI19/00340.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Caracterización del perfil inmune por GEOMX digital spatial profiling (DSP) de las neoplasias neuroendocrinas (NENs) G3 de origen gastroenteropantcrático o desconocido.

  Investigadora principal: García Carbonero, Rocío.

  Expediente: 2021/0084.

  Agencia financiadora: Financiado por el I.P..

  Fecha de comienzo: 31/03/2021.

  Fecha de finalización: 30/04/2026.

- Título: Identificación de biomarcadores pronóstico y predictivos de respuesta a tratamientos de uso habitual e inmunoterapia en cáncer colorrectal con inestabilidad de microsatélites.

  Investigadora principal: García Carbonero, Rocío.

  Agencia financiadora: financiado por la I.P..

  Fecha de comienzo: 27/04/2022.

  Fecha de finalización: 26/04/2027.

- Título: Caracterización molecular del cáncer colorrectal con inestbilidad de microsatélites (MSI-H): identificación de marcadores pronósticos y predictivos al tratamiento con inmunoterapia.

  Investigadora principal: Riesco Martínez, M.ª del Carmen.

  Expediente: 2022/0118.

  Agencia financiadora: Fundación Española de Oncología Médica.

  Fecha de comienzo: 19/05/2022.

  Fecha de finalización: 18/05/2024.

- Título: Análisis integral multi-ómico en pacientes con neoplasias neuroendocrinas (NNES).

  Investigadora principal: García Carbonero, Rocío.

  Expediente: PRYGN223375GARC.

  Agencia financiadora: Fundación Científica de la Asociación Española Contra el Cáncer.

  Fecha de comienzo: 01/12/2022.

  Fecha de finalización: 30/11/2025.

- Título: Desarrollo de una clasificación molecular independiente del origen tumoral en neoplasias neuroendocrinas con potencial uso clínico.

  Investigadora principal: García Carbonero, Rocío.

  Expediente: PI22/01835.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Desarrollo de nuevas estrategias terapeúticas en cáncer colorrectal (CCR). Establecimiento de modelos preclínicos.

  Investigadora principal: García Carbonero, Rocío.

  Expediente: 2024/0073.

  Agencia financiadora: financiado por la I.P..

  Fecha de comienzo: 14/06/2023.

  Fecha de finalización: 13/06/2026.

- Título: Análisis molecular integral de las neoplasias neuroendocrinas (NNEs). Establecimiento de modelos preclínicos de estudio.

  Investigadora principal: García Carbonero, Rocío.

  Expediente: 2023/0095.

  Agencia financiadora: financiado por la I.P..

  Fecha de comienzo: 22/06/2023.

  Fecha de finalización: 21/06/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Immune4ALL. Explorando la viabilidad de biomarcadores predictivos y farmacodinámicos de inmunoterapia en tumores sólidos.

  Investigador principal: (Subproyecto) General Objective 4. Digestive tract (Biliary tract/Colorectal cancer)IP grupo 5 GO 4:Rocío García Carbonero.

  Expediente: PMP22/00054.

  Agencia financiadora: ISCiii

  Fecha de comienzo: 2023.

  Fecha de finalización: 2026.

- Título: caracterización clínico-patológica y eficacia de tratamientos en neoplasias neuroendocrinas gástricas avanzadas: un estudio del registro r -getne.

  Investigador principal: María San Román.

  Agencia financiadora: GETNE

  Fecha de comienzo: nov 2024.

  Fecha de finalización: 2026.

Publicaciones[19]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	19	161,8
Editoriales	1	3,5
Revisiones	1	60,6
Total	**21**	**225,9**

Artículos

- Andre, T; Elez, E; Van Cutsem, E; Jensen, LH; Bennouna, J; Mendez, G; Schenker, M et al. Nivolumab plus Ipilimumab in Microsatellite-Instability-High Metastatic Colorectal Cancer. *N. Engl. J. Med. 2024*. 391. (21): p. 2014-2026. FI: 78, 500. Article.
- Cervantes, A; Tabernero, J; Garcia Carbonero, R; Sastre, J; Feliu, J; Guillén Ponceg, C; Paredes, BG et al. Regorafenib in patients with metastatic colorectal cancer in Spain: from clinical trials to real-world evidence. *Future Oncol. 2024*. 20. (20): p. 1401-1413. FI: 2, 600. Article.
- García Simón, N; Valentín, F; Royuela, A; Hidalgo Calero, B; Blázquez Martín, R; de Reyes, M; Sánchez Zapardiel, JM et al. Optimizing genetic testing strategy for suspected attenuated adenomatous polyposis: effective solutions in public health systems. *Clin. Transl. Oncol. 2024*. 27. p. 2710-2718. FI: 2, 500. Article.
- Kamposioras, K; Ntellas, P; Dadouli, K; Christodoulis, E; Adamou, M; Anderson, D; Shanthappa, A et al. Longitudinal Follow-Up of the Psychological Well-Being of Patients with Colorectal Cancer: Final Analysis of PICO-SM. *Curr Oncol*. 2024. 31. (12): p. 7903-7913. FI: 3, 400. Article.
- La Salvia, A; Siciliani, A; Rinzivillo, M; Verrico, M; Baldelli, R; Puliani, G; Modica, R et al. Thyroid transcription factor-1 expression in lung neuroendocrine tumours: a gender-related biomarker?. *Endocrine*. 2024. 83. (2): p. 519-526. FI: 2, 900. Article.
- La Salvia, A; Lens Pardo, A; López, A; Carretero Puche, C; Capdevila, J; Benavent, M; Jiménez Fonseca, P et al. Metabolomic profile of neuroendocrine tumors identifies methionine, porphyrin, and tryptophan metabolisms as key dysregulated pathways associated with patient survival. *Eur. J. Endocrinol. 2024*. 190. (1): p. 62-74. FI: 5, 200. Article.
- Lamas Paz, A; Mesquita, M; Garcia Lacarte, M; Estévez Vázquez, O; Benedé Ubieto, R; Gutierrez, AH; Wu, HH et al. Fecal microbiota transplantation from female donors restores gut permeability and reduces liver injury and inflammation in middle-aged male mice exposed to alcohol. *Front. Nutr. 2024*. 11. p. 1393014-1393014. FI: 5, 100. Article.
- Lo Prinzi, F; Salani, F; Rimini, M; Rizzato, MD; Antonuzzo, L; Camera, S; Satake, T et al. Efficacy of cisplatin-gemcitabine-durvalumab in patients with advanced biliary tract cancer experiencing early vs late disease relapse after surgery: a large real-life worldwide population. *Oncologist*. 2024. 30. (3): oyae256. FI: 4, 200. Article.
- López, AV; Villar, OG; Borda, JG; Nuñez, RR; Rubio, E; Nevado, C; Pelaez, P et al. Low anterior resection with transanal transection and single-stapled anastomosis: technical aspects and initial results. *Int J Colorectal Dis*. 2024. 39. (1): p. 85-85. FI: 2, 300. Article.

[19] Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.

- López, CL; Calvo, M; Cámara, JC; García Paredes, B; Gómez Martin, C; López, AM; Pazo Cid, R et al. SEOM-GEMCAD-TTD clinical guidelines for the management of hepatocarcinoma patients (2023). *Clin. Transl. Oncol. 2024*. 26. (11): p. 2800-2811. FI: 2, 500. Article.
- Moreno Cabrera, JM; Feliubadaló, L; Pineda, M; Prada Dacasa, P; Ramos Muntada, M; Del Valle, J; Brunet, J et al. SpadaHC: a database to improve the classification of variants in hereditary cancer genes in the Spanish population. *Database*. 2024. 2024. baae055. FI: 3, 600. Article.
- Olmedo Moreno, C; Hernán Ocaña, P; Rodríguez Gil, Y; Díaz Tasende, J. Gastric calcinosis ulcer in a renal transplanted patient. *Rev Esp Enferm Dig*. 2024. 116. (10): p. 554-555. FI: 4, 000. Article.
- Riesco Martinez, MC; Capdevila, J; Alonso, V; Jimenez Fonseca, P; Teule, A; Grande, E; Sevilla, I et al. Nivolumab plus platinum-doublet chemotherapy in treatment-naive patients with advanced grade 3 Neuroendocrine Neoplasms of gastroenteropancreatic or unknown origin: The multicenter phase 2 NICE-NEC trial (GETNE-T1913). *Nat. Commun. 2024*. 15. (1): p. 6753-6753. FI: 15, 700. Article.
- Rimini, M; Fornaro, L; Rizzato, MD; Antonuzzo, L; Rossari, F; Satake, T; Vandeputte, H et al. Durvalumab plus gemcitabine and cisplatin in advanced biliary tract cancer: A large real-life worldwide population. *Eur. J. Cancer*. 2024. 208. p. 114199-114199. FI: 7, 100. Article.
- Rodríguez Lescure, A; Gallego, J; Garcia Alfonso, P; Massuti, B; Marquez, R; Calvo, L; Sanchez Rovira, P et al. Hypertension as predictive factor for bevacizumab-containing first-line therapy in metastatic breast and colorectal cancer in BRECOL (GEICAM/2011-04) study. *Clin. Transl. Oncol. 2024*. 26. (8): p. 1896-1907. FI: 2, 500. Article.
- Romesser, PB; Capdevila, J; Garcia Carbonero, R; Philip, T; Martos, CF; Tuli, R; Rodriguez Gutierrez, A et al. A Phase Ib Study of the DNA-PK Inhibitor Peposertib Combined with Neoadjuvant Chemoradiation in Patients with Locally Advanced Rectal Cancer. *Clin. Cancer Res. 2024*. 30. (4): p. 695-702. FI: 10, 200. Article.
- Sánchez Heras, AB; Dámaso, E; Castillejo, A; Robledo, M; Teulé, A; Lázaro, C; Sánchez Martínez, R et al. Genetic and clinical characterization of a novel FH founder mutation in families with hereditary leiomyomatosis and renal cell cancer syndrome. *Orphanet J. Rare Dis. 2024*. 19. (1): p. 26-26. FI: 3, 500. Article.
- Valladares Ayerbes, M; Safont, MJ; Flores, EG; García Alfonso, P; Aranda, E; Muñoz, AML; Ferrer, EF et al. Sequential RAS mutations evaluation in cell-free DNA of patients with tissue RAS wild-type metastatic colorectal cancer: the PERSEIDA (Cohort 2) study. *Clin. Transl. Oncol. 2024*. 26. (10): p. 2640-2651. FI: 2, 500. Article.
- van Keulen, AM; Buettner, S; Olthof, PB; Kluempen, HJ; Erdmann, JI; Izquierdo Sanchez, L; Banales, JM et al. Comparing Survival of Perihilar Cholangiocarcinoma After R1 Resection Versus Palliative Chemotherapy for Unresected Localized Disease. *Ann Surg Oncol*. 2024. 31. (10): p. 6495-6503. FI: 3, 500. Article.
- Carrato, A; Pazo Cid, R; Macarulla, T; Gallego, J; Jiménez Fonseca, P; Rivera, F; Cano, MT et al. Nab-Paclitaxel plus Gemcitabine and FOLFOX in Metastatic Pancreatic Cancer. *NEJM Evid*. 2024. 3. (2): p. 2300144-2300144. FI: N/A. Article.
- Ear, PH; Marinoni, I; Dayton, T; Guenter, R; Quelle, DE; Battistella, A; Buishand, FO et al. NET Models Meeting 2024 white paper: the current state of neuroendocrine tumour research models and our future aspirations. *Endocr Oncol*. 2024. 4. (1): p. 240055-240055. FI: N/A. Article.
- Jiménez Santos, MJ; García Martín, S; Rubio Fernández, M; Gómez López, G; Al Shahrour, F. Spatial transcriptomics in breast cancer reveals tumour microenvironment-driven drug

responses and clonal therapeutic heterogeneity. *NAR Cancer*. 2024. 6. (4): zcae046. FI: N/A. Article.
- Justo, I; Caso, O; Marcacuzco, A; Rodriguez Gil, Y; Jimenez Romero, C. Hernia Correction After Liver Transplantation Using Nonvascularized Fascia. *Transplant Direct*. 2024. 10. (7): e1662. FI: N/A. Article.

Editoriales

- van Keulen, AM; Buettner, S; Olthof, PB; Klümpen, HJ; Erdmann, JI; Izquierdo Sanchez, L; Banales, JM et al. ASO Visual Abstract: Comparing Survival of Perihilar Cholangiocarcinoma After R1 Resection Versus Palliative Chemotherapy for Unresected Localized Disease. *Ann Surg Oncol*. 2024. 31. p. 6590-6591. FI: 3, 500. Editorial Material.

Revisiones

- Lamberti, G; Panzuto, F; Pavel, M; O'Toole, D; Ambrosini, V; Falconi, M; Garcia Carbonero, R et al. Gastric neuroendocrine neoplasms. *Nat Rev Dis Primers*. 2024. 10. (1): p. 25-25. FI: 60, 600. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando/a	Título	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Reyes González Expósito	Estudio de mecanismos de resistencia a anticuerpos biespecíficos dirigidos frente a CEA (CEA-TCB) a través de modelos in vitro en organoides derivados de pacientes	Universidad Complutense de Madrid	10/01/2024	Rocío García Carbonero Marco Gerlinger	Sí
Carlos Carretero Puche	Multiparametric characterization of immuno-molecular profiles in small lung cancer	Universidad Complutense de Madrid	04/03/2024	Rocío García Carbonero Beatriz Soldevilla Navarro	
Beatriz Rubio Cuesta	Quimioresistencia mediada por Src-family kinases (SFK) en CCR BRAF-mutado. Desarrollo de nuevas estrategias terapéuticas	Universidad Autónoma de Madrid	19/06/2024	Rocío García Carbonero Beatriz Soldevilla Navarro	

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Sara González Moreno.

  Título: Exploring novel therapeutic approaches in mutated kras colorectal cancer (CRC): the role of SRC.

  Director/a: Rocío García Carbonero / Arantza Lamas Paz.

  Máster: Biomedicina Molecular.

  Universidad: Universidad Autónoma de Madrid.

Premios y distinciones

- Investigadoras: María Jesús Baena Moreno y María Almudena Hernández Llorens
- Premio: "Con nombre de mujer"
- Tercera Edición de los Premios Conócelas de ASEICA Mujer por el Impulso de las Vocaciones Científicas en la categoría de Investigadoras

Estancias

- Alberto Lens Pardo comenzó una estancia en Faculty of Medicine University of Toronto (Sunnybrook Research Institute and University of Toronto) de febrero de 2024 a agosto de 2024.

Patentes

- Título: Firma pronóstica de microRNAs en neoplasias neuroendocrinas (NNES) de origen gastroenteropancreático y pulmonar.

  Número Solicitud: P202131016.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Rocio García Carbonero, Paula Espinosa Olarte, Carlos Carretero Puche, Beatriz Soldevilla Navarro.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha Solicitud: 28/10/2021.

  Estado: Concedida (19/12/2024).

- Título: Firma predictiva de respuesta a antiangiogénicos en tumoresneuroendocrinos de origen gastroenteropancreático y pulmonar.

  Número Solicitud: P202430165.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Rocio García Carbonero, Beatriz Soldevilla Navarro, Alberto Lens Pardo.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha Solicitud: 07/03/2024.

  Estado: En tramitación.

ÁREA 2 – ENFERMEDADES CRÓNICAS Y TRASPLANTE

COORDINADORES: Julia Carracedo Añón y Guillermo Martínez Díaz-Guerra

Enfermedades Respiratorias

Envejecimiento, Neuroinmunología y Nutrición

Ingeniería de Tejidos

Metabolismo Óseo, Diabetes y Nutrición

Nefrología Clínica

Paciente Crítico

Salud Integral del Varón

Surfactante Pulmonar y Enfermedades Respiratorias

Trasplante de Órgano Abdominal

Trasplante Renal

La mayoría de los grupos de investigación que componen el Área de Enfermedades Crónicas y Trasplante son grupos consolidados con una notable producción científica constante a lo largo de los años. Poseen una destacada capacidad de captación de recursos, tienen una presencia satisfactoria en redes de investigación nacional e internacional y ejercen una función de liderazgo en varias de estas redes y en proyectos nacionales e internacionales.

Objetivos generales de desarrollo cooperativo planteados en el área:

Objetivos generales

- Contratación de personal investigador. Participación en la solicitud de convocatorias para contratos predoctorales y postdoctorales: > 8/5 años. Grado de consecución: alto.
- Contratación de personal investigador. Obtención/éxito en convocatorias: > 3/5 años. Grado de consecución: alto.
- Proyectos de investigación. Participación en la solicitud de convocatorias de proyectos de financiación competitiva solicitados por 2 o más grupos del área: > 6/5 años. Grado de consecución: medio.
- Proyectos de investigación. Obtención de éxito en las convocatorias de proyectos de financiación competitiva solicitados por 2 o más grupos del área: > 4/5 años. Grado de consecución: medio.
- Infraestructura adquirida. Apoyo en la adquisición de grandes infraestructuras de uso común para el grupo o para todo el instituto. Indicador: al menos solicitud de 1 equipamiento/año. Grado de consecución: bajo.
- Reuniones del área científica llevadas a cabo: > 2/1 año. Grado de consecución: alto.

- N.º de nuevas líneas de investigación colaborativas intraárea: 3/5 años. Grado de consecución: alto.
- Artículos firmados por 2 o más grupos del área: > 15/5 años. Grado de consecución: alto.
- Artículos en categoría Q1-Q2 firmados por 2 o más grupos del área: > 6/5 años. Grado de consecución: alto.
- Tesis doctorales codirigidas por miembros de diferentes grupos del área: > 2/5 años. Grado de consecución: alto.
- Nº de TFG y TFM codirigidos entre varios grupos: > 4/5 años. Grado de consecución: bajo.
- Patentes u otros resultados de trasferencia: > 3/5 años. Grado de consecución: bajo.

Relación de las cinco publicaciones más relevantes del Área de Enfermedades Crónicas y Trasplante durante el 2024

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Enfermedades Crónicas y Trasplante seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el del 1 de su categoría temática en JCR, en función de su factor de impacto y el número de citaciones:

1. **Lucientes Continente, L**; Fernández Juárez, G; **Márquez Tirado, B**; Jiménez Villegas, L; Acevedo, M; Cavero, T; Cámara, LS; Draibe, J, Anton-Pampols, P, **Caravaca-Fontán, F,** Praga, M, Villacorta, J, de Jorge, EG. Complement alternative pathway determines disease susceptibility and severity in antineutrophil cytoplasmic antibody (ANCA)-associated vasculitis. *Kidney Int*. 2024. 105. (1): p. 177-188. FI: 12, 600. Article.
2. Colina-García, JF, Caso, JM, González-García, C, Folgueira, MD, Hernández, AM, **Auñón, P**, Andrés, A, **Cavero, T**, López-Medrano, F, **Morales, E**. Severe Presentation of Mpox With Skin, Lung and Pleural Involvement in a Non-HIV-Infected Kidney Transplant Recipient. *Am. J. Kidney Dis*. 2024. 84. (5): p. 655-659. FI: 8, 200. Article.
3. **Félix, J**, Bellanco, A, **Cerro, EDD**, Martínez-Cuesta, MC, Requena, T, de la Fuente, M. High exposure to carrageenan in young mice may impair behavior, immunity, redox and inflammatory states throughout the aging process. *Food Res Int*. 2024. 197. (Pt 1): p. 115143-115143. FI: 8, 000. Article.
4. **Félix, J; Díaz Del Cerro, E**; Baca, A; López Ballesteros, A; Gómez Sánchez, MJ; de la Fuente, M. Human Supplementation with AM3, Spermidine, and Hesperidin Enhances Immune Function, Decreases Biological Age, and Improves Oxidative-Inflammatory State: A Randomized Controlled Trial. *Antioxidants*. 2024. 13. (11): 1391. FI: 6, 600. Article.
5. **Díez Sanmartín, C; Sarasa Cabezuelo, A; Andrés Belmonte, A**. Ensemble of machine learning techniques to predict survival in kidney transplant recipients. *Comput Biol Med*. 2024. 180. p. 108982-108982. FI: 6, 300. Article.

ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Álvarez Martínez, Carlos José (R4)

Alonso Moralejo, Rodrigo - Investigador doctor (R3)

Arias Arias, Eva María - Investigadora clínica sénior (R2)

Benavides Mañas, Pedro Daniel – Investigador postdoctoral (R2)

Corral Blanco, Marta - Investigadora clínica júnior

De Granda Orive, José Ignacio - Investigador doctor (R4)

De Pablo Gafas, Alicia Julia - Investigadora clínica sénior

Diab Cáceres, Layla - Investigadora doctora (R2)

Díaz Cambriles, María Trinidad - Investigadora clínica sénior

Díaz Campos, Rocío Magdalena - Investigadora doctora (R3)

Díaz-Hellín Gude, Vicente – Investigador doctor (R3)

Gámez García, Antonio Pablo - Investigador doctor (R4)

García García, Rocío - Investigadora clínica júnior

García Lujan, Ricardo - Investigador doctor (R4)

Gómez López, María Antolina - Investigadora

Hernández Voth, Ana Rosario - Investigadora clínica júnior

Hernando Sanz, Ascensión - Investigadora doctora (R3)

Marrón Fernández, Carmen - Investigadora doctora (R3)

Padilla Bernáldez, Marta - Enfermera de apoyo

Pérez González, Virginia Luz - Investigadora postdoctoral (R2)

Pérez Rojo, Raquel - Investigadora clínica sénior

Quezada Loaiza, Andrés - Investigador postdoctoral (R2)

Revuelta Salgado, Fernando – Investigador titulado superior

Roca Noval, Ana - Investigadora clínica júnior

Sayas Catalán, Javier - Investigador Principal (IP) (R4)

Villena Garrido, María Victoria - Investigadora Principal (IP) (R4)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	EIT Health	1
No competitiva	Varios	1
Total		**2**

- Título: Evaluación de la efectividad de un programa de atención integrada a pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y agudizaciones frecuentes (programa EPOC frágil) en la disminución de ingresos hospitalarios y visitas a urgencias.

  Investigador principal: Álvarez Martínez, Carlos José.

  Expediente: 05/05/2021.

  Agencia financiadora: OXIMESA, S.L..

  Fecha de comienzo: 05/05/2021.

  Fecha de finalización: 04/05/2024.

- Título: APP-NEA.

  Investigadora principal: Díaz Cambriles, María Trinidad.

  Expediente: 230208.

  Agencia financiadora: EIT Health.

  Fecha de comienzo: 01/08/2023.

  Fecha de finalización: 31/10/2025.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Estudio observacional, multicéntrico y comparativo de uso de Ribavirina y esteroides versus terapia de soporte de una cohorte de trasplantados pulmonares con infección por virus respiratorio sincitial o metaneumovirus humano.

  Investigador principal: Alonso Moralejo, Rodrigo.

  Investigadores del GI que participan: de Pablo Gafas, Alicia; Pérez, Virginia y Quezada Lozaina, Andrés.

  Agencia financiadora: Becado por Fundación Neumomadrid.

  Fecha de comienzo: 05/02/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

Publicaciones[20]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	10	32,7
Editoriales	2	18,4
Revisiones	5	13,7
Total	**17**	**64,8**
Cartas	2	12,3
Total	**19**	**77,1**

Artículos

- Alvarez Martinez, CJ; Vélez, J; Goñi, C; Sánchez Covisa, J; Juárez Campo, M; Escudero, L; Bernal, JL et al. Application of the Clinical Outcomes, Healthcare Resource Utilization, and Related Costs Model in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients. *Respiration*. 2024. 104. (3): p. 151-160. FI: 3, 800. Article.
- Bermejo Guerrero, L; Hernandez Voth, A; Serrano Lorenzo, P; Blazquez, A; Martin Jimenez, P; Martin, MA; Dominguez Gonzalez, C. Remarkable clinical improvement with oral nucleoside treatment in a patient with adult-onset TK2 deficiency: A case report. *Mitochondrion*. 2024. 76. p. 101879-101879. FI: 4, 500. Article.
- Iturbe Fernández, D; Gafas, AD; Cuesta, VMM; Moralejo, RA; Loaiza, CAQ; González, VP; López Padilla, D et al. Everolimus Treatment for Chronic Lung Allograft Dysfunction in Lung Transplantation. *Life-Basel*. 2024. 14. (5): 603. FI: 3, 400. Article.
- Jiménez Gómez, M; Díaz Campos, RM; Gimeno Atauri, A; Fernández Rodríguez, C; Fernández Crespo, J; García Moguel, I. Early response to Tezepelumab in type-2 severe asthma patients non-responders to other biological treatments: a real-life study. *J Asthma*. 2024. 61. (10): p. 1347-1350. FI: 1, 300. Article.
- Luján, M; Gómez, CC; Peñuelas, O; Ferrando, C; Heili Frades, SB; Perales, JMC; Mas, A et al. Multidisciplinary Consensus on the Management of Non-Invasive Respiratory Support in the COVID-19 Patient. *Arch. Bronconeumol*. 2024. 60. (5): p. 285-295. FI: 9, 200. Article.
- Martín Jiménez, P; Bermejo Guerrero, L; Hernandez Voth, A; Arteche López, A; Hernández Lain, A; Rabasa, M; Domínguez González, C. Adult Pompe disease: Analysis of 13 patients. *Med. Clin*. 2024. FI: 2, 100. Article.
- Monteagudo, LJ; Diaz Guerra, GM; Badillo, AA; Martínez, CJA; Gafas, AD; García, APG; López, EL et al. Health-Related Quality of Life Long-Term Study in Lung Transplant Patients: A Single-Center Experience. *J Surg Res*. 2024. 299. p. 313-321. FI: 1, 700. Article.
- Sayas, J; Lalmolda, C; Corral, M; Flórez, P; Hernández Voth, A; Janssens, JP; Rabec, C et al. Measurement of thoraco-abdominal synchrony using respiratory inductance plethysmography: technical aspects and a proposal to overcome its limitations. *Expert Rev Respir Med*. 2024. 18.

[20] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

(3-4): p. 227-236. FI: 2, 700. Article.
- Trujillo, H; Huerta, A; Alonso, R; Serrano, ML; Aguilar, M; Morales, E; Cavero, T. Eculizumab as Salvage Treatment for Thrombotic Microangiopathy After Lung Transplantation. *Clin. Transplant*. 2024. 38. (9): e15443. FI: 1, 900. Article.
- Zamarrón, E; Diab, L; Pavón, J; Carpio, C; Alvarez Sala, R; Prados, MC. Renal involvement in adults with cystic fibrosis: study of 89 patients. *Med. Clin*. 2024. 163. (5): p. 238-241. FI: 2, 100. Article.

Editoriales

- Jiménez Ruiz, CA; Rábade Castedo, C; de Granda Orive, JI. Electronic Cigarettes are Neither Effective Nor Safe for Quitting Smoking: A Critical View of the Most Recent Meta-Analyses. *Arch. Bronconeumol*. 2024. 60. (4): p. 195-196. FI: 9, 200. Editorial Material.
- Jiménez Ruiz, CA; Rabade Castedo, C; de Higes Martinez, E; de Granda Orive, JI. Recall for Medications: The Fragile Balance Risk/Benefit. *Arch. Bronconeumol*. 2024. 60. (1): p. 1-2. FI: 9, 200. Editorial Material.
- Alonso Arroyo, A; de Granda Orive, JI; Aleixandre Benavent, R. Challenges of Open Respiratory Archives: Indexing and Impact Factor. *Open Respir Arch*. 2024. 6. (1): p. 100294-100294. FI: N/A. Editorial Material.
- López Rodríguez, R; Bobolea, I; Melero, C; Rial, MJ. Editorial: A multidisciplinary approach to treatment of severe chronic airway disease (CAD): focus on biomarkers. *Front Allergy*. 2024. 5. p. 1357886-1357886. FI: N/A. Editorial Material.
- Rábade Castedo, C; Jiménez Ruiz, CA; de Granda Orive, JI. SEPAR Guidelines for Pharmacological Treatment of Tobacco Dependence 2023: New Contributions in Daily Clinical Practice. *Open Respir Arch*. 2024. 6. (1): p. 100285-100285. FI: N/A. Editorial Material.

Revisiones

- Corral Blanco, M; Sayas Catalán, J; Hernández Voth, A; Rey Terrón, L; Villena Garrido, V. High-Flow Nasal Cannula Therapy as an Adjuvant Therapy for Respiratory Support during Endoscopic Techniques: A Narrative Review. *J. Clin. Med*. 2024. 13. (1): 81. FI: 2, 900. Review.
- de Granda Orive, JI; Alonso Arroyo, A; López Padilla, D; Aleixandre Benavent, R; Solano Reina, S; Riesco Miranda, JA; Rabade Castedo, C et al. Is the nicotine metabolite ratio a useful tool to improve the effectiveness, safety, and adherence to quitting smoking? Systematic review of the literature and meta-analysis. *Expert Rev Respir Med*. 2024. 18. (12): p. 1073-1099. FI: 2, 700. Review.
- de la Rosa carrillo, D; de Granda Orive, JI; Cáceres, LD; Pereyra, FG; Moreno, BR; Martínez Garcia, MA; Suárez Cuartin, G. The impact of smoking on bronchiectasis and its comorbidities. *Expert Rev Respir Med*. 2024. 18. (5): p. 255-268. FI: 2, 700. Review.
- De Miguel Díez, J; Fernández Villar, A; Díaz, ED; Bernáldez, MP; Trillo Calvo, E; París, JM; Barrecheguren, M et al. Chronic Obstructive Lung Disease: Treatment Guidelines and Recommendations for Referral and Multidisciplinary Continuity of Care. *J. Clin. Med*. 2024. 13. (2): 303. FI: 2, 900. Review.
- Ruiz Arabi, E; Torre Cisneros, J; Aguilera, V; Alonso, R; Berenguer, M; Bestard, O; Bodro, M et al. Management of cytomegalovirus in adult solid organ transplant patients: GESITRA-IC-SEIMC, CIBERINFEC, and SET recommendations update. *Transplant Rev (Orlando)*. 2024. 38. (4): p. 100875-100875. FI: 2, 500. Review.

Cartas

- Frino García, A; Rodas, ENP; Hernández González, F; Alsina Restoy, X; Kette Aguilera, P; Ruiz, CJ; Castedo, CR et al. Everyone was Fooled, it Burns: Simple Diy Proof of the Falsity of Heat-Not-Burn Tobacco. *Arch. Bronconeumol*. 2024. 60. (5): p. 316-318. FI: 9, 200. Letter.
- Tejedor, MT; Rial Crestelo, D; Diab, L; de Lagarde, M; Alvarez, CJ; Lopez Roa, P. Fibrocavitary disease caused by Mycobacterium chimaera in a patient with HIV. *Aids*. 2024. 38. (9): p. 1446-1448. FI: 3, 100. Letter.

ENVEJECIMIENTO, NEUROINMUNOLOGÍA Y NUTRICIÓN

CENTRO: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLES: Carracedo Añón, Julia M.ª (R4) y Martínez de Toda Cabeza, Irene (R2)

Ceprián Costoso, Noemí - Investigadora predoctoral (R1)

Cruces González, Julia – Investigadora

Díaz del Cerro, Estefanía - Investigadora postdoctoral (R2)

Félix Escalera, Judith - Investigadora predoctoral (R1)

Garrido Tarrio, Antonio - Investigador postdoctoral (R2)

González Sánchez, Mónica - Investigadora doctora (R3)

Guerra Pérez, Natalia - Investigadora doctora (R3)

Hunsche, Caroline – Investigadora predoctoral (R1)

Kobayashi García, Hikaru - Investigador postdoctoral (R2)

Rodríguez San Pedro, María del Mar – investigadora predoctoral (R1)

Valera Arévalo, Gemma - Investigadora predoctoral (R1)

Vida Rueda, María del Carmen - Investigadora

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	1
Total		**1**

- Título: Predicting of kidney disease: risk-based in the oxi-inflamm-aging parameters.

  Investigadora principal: Carracedo Añón, Julia M.ª.

  Expediente: PI20/01321.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: microbioma intestinal en la evaluación de riesgos aditivos alimentarios sulfonados: modelos in vivo.

  Expediente: PID2022-136874OA-C32

  Investigadora principal: Irene Martínez de Toda.

  Agencia financiadora: Artículo 83 UCM.

  Fecha de comienzo: 01/09/2023 .

  Fecha de finalización: 01/09/2026.

- Título:. Alimentos para nutrición personalizada obtenidos mediante producción de bioactivos bacterianos o por actividad bacteriana sobre productos lácteos: propiedades funcionales.

  Investigador principal: Dra. Patricia Ruas.

  Investigadoras del GI que participan en el proyecto: Mónica De la Fuente.

  Expediente: PID2021-12732OB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/09/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Predicción de la enfermedad renal: Cálculo de riesgo basado en el estado oxidativo e inflamatorio asociados al envejecimiento. Predicting of kidney disease: Risk-based in the oxy-inflammaging parameters.

  Investigadora principal: Julia Carracedo Añón.

  Investigadoras del GI que participan en el proyecto: Natalia Guerra Pérez, Enrique Morales.

  Expediente: PI20/01321.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Fondo de Investigación Sanitarias.

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023.

- Título: Senescencia celular acelerada en la enfermedad renal crónica: Nuevos biomarcadores de riesgo para la enfermedad cardiovascular.

  Investigadora principal: Enrique Morales Ruiz.

  Investigadoras del GI que participan en el proyecto: Julia Carracedo Añón.

  Expediente: PI23/01109.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Fondo de Investigación Sanitarias.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

Publicaciones[21]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	13	66,5
Revisiones	1	10,3
Total	**14**	**76,8**

Artículos

- Bellanco, A; Félix, J; Del Cerro, ED; Cuesta, MCM; De la Fuente, M; Requena, T. Influence of consumption of the food additive carrageenan on the gut microbiota and the intestinal homeostasis of mice. *Food Funct*. 2024. 15. (12): p. 6759-6767. FI: 5, 400. Article.
- Ceprián, N; de Toda, IM; Maté, I; Garrido, A; Gimenez Llort, L; De la Fuente, M. Prodromic Inflammatory-Oxidative Stress in Peritoneal Leukocytes of Triple-Transgenic Mice for Alzheimer's Disease. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (13): 6976. FI: 4, 900. Article.
- de la Fuente, M; Joyera, N; Félix, J; Diaz Del Cerro, E; Linillos Pradillo, B; Rancan, L; Tresguerres, JAF. Cannabidiol, a Strategy in Aging to Improve Redox State and Immunity in Male Rats. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (22): 12288. FI: 4, 900. Article.
- de Toda, IM; Félix, J; Díaz Del Cerro, E; De la Fuente, M. Intracellular cytokines in peritoneal leukocytes relate to lifespan in aging and long-lived female mice. *Biogerontology*. 2024. 25. (5): p. 837-849. FI: 4, 100. Article.
- Félix, J; Baca, A; Taboada, L; alvarez Calatayud, G; de la Fuente, M. Consumption of a Probiotic Blend with Vitamin D Improves Immunity, Redox, and Inflammatory State, Decreasing the Rate of Aging-A Pilot Study. *Biomolecules*. 2024. 14. (11): 1360. FI: 4, 800. Article.
- Félix, J; Bellanco, A; Cerro, EDD; Martínez Cuesta, MC; Requena, T; de la Fuente, M. High exposure to carrageenan in young mice may impair behavior, immunity, redox and inflammatory states throughout the aging process. *Food Res Int*. 2024. 197. (Pt 1): p. 115143-115143. FI: 8, 000. Article.
- Félix, J; Cerro, EDD; de la Fuente, M. Improvement of Immune Function and Redox State in Several Organs of Old and Prematurely Aging Female Mice After a Short Social Interaction With Adults. *J. Gerontol. Ser. A-Biol. Sci. Med. Sci*. 2024. 79. (9): glae181. FI: 3, 800. Article.
- Félix, J; de Toda, IM; Cerro, EDD; Gil Agudo, F; de la Fuente, M. The immunity and redox clocks in mice, markers of lifespan. *Sci Rep*. 2024. 14. (1): p. 1703-1703. FI: 3, 900. Article.
- Félix, J; de Toda, IM; Díaz Del Cerro, EDD; Sánchez Del Pozo, ISD; De la Fuente, M. Predictive Models of Life Span in Old Female Mice Based on Immune, Redox, and Behavioral Parameters. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (8): 4203. FI: 4, 900. Article.
- Félix, J; Díaz Del Cerro, E; Baca, A; López Ballesteros, A; Gómez Sánchez, MJ; de la Fuente, M. Human Supplementation with AM3, Spermidine, and Hesperidin Enhances Immune Function, Decreases Biological Age, and Improves Oxidative-Inflammatory State: A Randomized Controlled Trial. *Antioxidants*. 2024. 13. (11): 1391. FI: 6, 600. Article.
- Félix, J; Díaz Del Cerro, E; Garrido, A; De La Fuente, M. Characterization of a natural model of

[21] Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.

adult mice with different rate of aging. *Mech. Ageing Dev*. 2024. 222. p. 111991-111991. FI: 5, 100. Article.
- Figuer, A; Santos, FM; Ciordia, S; Valera, G; Martín Jouve, B; Hernández Fonseca, JP; Bodega, G et al. Proteomic analysis of endothelial cells and extracellular vesicles in response to indoxyl sulfate: Mechanisms of endothelial dysfunction in chronic kidney disease. *Life Sci*. 2024. 351. p. 122810-122810. FI: 5, 100. Article.
- Navarro, MDC; Gálvez, I; Hinchado, MD; Otero, E; Torres Piles, S; Francisco Morcillo, J; De la Fuente, M et al. Immunoneuroendocrine, Stress, Metabolic, and Behavioural Responses in High-Fat Diet-Induced Obesity. *Nutrients*. 2024. 16. (14): 2209. FI: 5, 000. Article.

Revisiones

- Félix, J; de Toda, I; Cerro, E; González Sánchez, M; de la Fuente, M. Frailty and biological age. Which best describes our aging and longevity?. *Mol Aspects Med*. 2024. 98. p. 101291-101291. FI: 10, 300. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Noemi Ceprián Costoso	Estado inmunológico, estrés oxidativo e inflamatorio. en el envejecimiento y patologías asociadas. Posibles estrategias para su modulación.	Universidad Complutense de Madrid	11/04/2024	Mónica de la Fuente Julia Carracedo Añón	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Adriana Baca Muñoz.

  Título: La trasferencia fecal de microbiota de ratones viejos a adultos ocasiona alteraciones conductuales, inmunitarias y de estado redox, que se asocian a mayor velocidad de envejecimiento y menor longevidad.

  Director/a: Mónica De la Fuente e Irene Martínez de Toda.

  Máster: Biología Sanitaria.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Oihana Rubio Silva.

  Título: Uso de probióticos en la prevención de la depresión en sujetos sanos.

  Directoras: Mónica de la Fuente.

  Máster: Microbiota, Probióticos y Prebióticos.

  Universidad: Sociedad Española de Microbiota, Probióticos y Prebióticos (SEMiPyP) y Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Sandra Hernández Hernández.

  Título: Diferencias sexuales en la microbiota intestinal y en el efecto de los probióticos. Implicación en las relaciones sociales y de pareja

  Directoras: Mónica de la Fuente

  Máster: Microbiota, Probióticos y Prebióticos.

  Universidad: Sociedad Española de Microbiota, Probióticos y Prebióticos (SEMiPyP) y Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Nayid Olaya Alvarez

  Título: Interacciones entre la microbiota intestinal y la piel: Nuevas fronteras en la investigación dermoestética

  Director/a: Mónica de la Fuente

  Máster: Medicina Estética y Longevidad.

  Universidad: Universidad de Alcalá.

- Alumno/a: David Serrano Félix

  Director/a: Julia María Carracedo Añón, Natalia Guerra Pérez

  Máster: Biología Sanitaria.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Maria del Mar Rodriguez San Pedro

  Director/a: Julia María Carracedo Añón, Natalia Guerra Pérez, Mónica González

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Maria Gabriela Ortiz Diaz

  Director/a: Julia María Carracedo Añón, Natalia Guerra Pérez

  Máster:

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Paula Castillejo

  Título: Relevancia de los Indicadores nutricionales en la evolución de la enfermedad renal crónica en diálisis peritoneal.

  Director/a: Julia María Carracedo Añón, Paula Jara Caro Espada, Enrique Morales Ruiz

  Máster: Medicina.

  Universidad: Universidad de Complutense de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Anais Rubilar Gómez.

  Título: Correlación entre parámetros inmunitarios, de estrés oxidativo y conductuales con la longevidad en ratones.

  Director/a: Irene Martínez de Toda y Mónica De la Fuente.

  Grado: Ciencias Biológicas.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Elena Alcaide Martín-Consuegra.

  Título: Efecto de la ingesta de probióticos sobre la inmunidad y el estado oxidativo en el envejecimiento de hombres y mujeres.

  Director/a: Mónica De la Fuente y Judith Felix.

  Grado: Ciencias Biológicas.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Noelia Joyera Sandoval.

  Título: El cannabidiol como estrategia para mejorar el estrés oxidativo y la inmunidad en ratas viejas.

  Director/a: Mónica De la Fuente y Judith Felix.

  Grado: Ciencias Biológicas.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Aitana Marín Alonso.

  Título: Efecto del consumo de un aditivo alimenticio, carragenano, en la conducta, inmunidad y estado redox de ratones jóvenes machos y hembras.

  Director/a: Mónica De la Fuente y Judith Felix.

  Grado: Ciencias Biológicas.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Paula Castillejo.

  Título: Relevancia de los Indicadores nutricionales en la evolución de la enfermedad renal crónica en diálisis peritoneal.

  Director/a: Julia María Carracedo Añón, Paula Jara Caro Espada, Enrique Morales Ruiz.

  Grado: Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Douaa Benomar.

  Título: Cambios epigenéticos inducidos por la enfermedad renal crónica: desde las vesículas a la a la modificación en la metilación del adn.

  Director/a: Julia María Carracedo Añón, Gemma Valera Areévalo.

- Alumno/a: Raquel Esteban Fernández.

  Título: Mecanismos moleculares implicados en la senescencia acelerada inducida por la enfermedad renal crónica.

  Director/a: Julia María Carracedo Añón, Carmen Luisa Marcela Rosato.

  Grado: Bioquímica.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Premios y distinciones

- Premio Bertran Báguena en el Congreso de la SEGG de 2024 al mejor artículo original publicado en la Rev. Esp Geriatr Gerontol: Ceprian N, Garrido A, De la Fuente M. "Improved immunity and mean lifespan in mature mice genetically deficient in catecholamine synthesis after living with wild type for two months". Rev Esp Geriatr Gerontol. 58 (1):15-21. 2023. Doi: 10.1016/j.regg.2022.11.004.
- Premio a la mejor comunicación del simposio de fisiología cardiovascular. Gemma Valera, Jara Caro, Maria del Mar Rodriguez, David Serrano, Matilde Alique, Andrea Figuer, Victor Cabanillas, Rafael Ramírez, Enrique Morales, Julia Carracedo. MICROVESÍCULAS Y ESTRÉS OXIDATIVO COMO BIOMARCADORES DE DAÑO CARDIOVASCULAR EN ENFERMEDAD RENAL CRÓNICA. II Congreso de jóvenes investigadores en Fisiología Madrid FACULTAD DE MEDICINA DEPARTAMENTO DE FISIOLOGÍA UCM Sociedad española de ciencias fisiologicas 26-27 de octubre de 2023. Nacional.
- Premio a la mejor comunicación Eposter. Patricia Muñoz Ramos, Julia Carracedo, E Ortega, G Valera, M Puerta, R Lucena, V Cabanillas, M Rodriguez, R Ramirez, P de Sequera. Efecto de las diferentes de concentraciones de magnesio en el líquido de diálisis. 53 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nefrología. Palma de Mallorca del 11 al 13 de noviembre de 2023. Nefrología. 43 Supl: 1. ISSN: 0211-6995. 2023. Nacional.
- Premio a la mejor comunicación oral. A. Figuer, F Santos, G Valera, S Ciordia, M Rodriguez, R Ramirez, .G Bodega, E Morales, J Carracedo, M Aligue. El proteoma de células endoteliales tratadas con indoxil sulfato y de sus vesículas extracelulares revela mediadores de la enfermedad cardiovascular asociada a la enfermedad renal. 53 Congreso Nacional de la Sociedad Española de Nefrología. Palma de Mallorca del 11 al 13 de noviembre de 2023. Nefrología. 43 Supl: 1. ISSN: 0211-6995. 2023. Nacional.
- Premio a la mejor comunicación oral Gemma Valera, Jara Caro, M Mar Rodríguez San Pedro, Claudia Yuste, Matilde Alique, Andrea Figuer, Rafael Ramírez Chamond, Ignacio Gonzalez de Pablos, Matilde Alique, Andrea Figuer, Noemi Ceprian, Rafael Ramírez, Enrique Morales, Julia Carracedo. Evaluación del estado REDOX individualizado y su relación con la expresión de factor tisular en microvesículas como marcadores de

riesgo cardiovascular en enfermedad renal crónica. XI Congreso Iberoamericado de Nefrología e Hipertensión. Valencia del 8 al 10 de noviembre de 2024. Nefrología. Supl: 1. ISSN: 0211-6995. 2024. Internacional.

- Premio Beltran Báguena, concedido en junio del 2024, al mejor artículo publicado en la Revista Española de Geriatría y Gerontología en el 2023. Referencia: Ceprian N, Garrido A, De la Fuente M. "Improved immunity and mean lifespan in mature mice genetically deficient in catecholamine synthesis after living with wild type for two months". Rev Esp Geriatr Gerontol. 58 (1):15-21. 2023. Doi: 10.1016/j.regg.2022.11.004.
- Premio a la mejor comunicación en el III Congreso de Jóvenes Investigadores en Fisiología. Madrid, 28-29 de noviembre de 2024.Título: "Ratones viejos trasplantados con microbiota de longevos mejoran su conducta, inmunidad y estado redox, ralentizando su velocidad de envejecimiento y aumentando su longevidad". Autores: Baca A, Felix J, Joyeras N, Requena T, Martinez de Toda I, De la Fuente M.
- Mónica De la Fuente recibió el premio de Honor por su colaboración e implicación en la SEMAL (Recibió la escultura de la SEMAL) en el 4st Intercontinental Congress of Anti-Aging Medicine and Medical Aesthetics (SEMAL). Bogotá, 1 de marzo de 2024.

INGENIERÍA DE TEJIDOS

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Cabrera Marante, Óscar – Investigador doctor (R3) y Pleguezuelo Garrote, Daniel Enrique - Investigador doctor (R3)

Abad Gran, Magdalena - Investigadora predoctoral (R1)

Díaz Simón, Raquel - Investigadora predoctoral (R1)

García Jiménez, Sandra - Investigadora predoctoral (R1)

Garcinuño Serrano, Sara - Investigadora titulada superior

Jiménez Almonacid, Justino - Investigador predoctoral (R1)

Martínez Chamorro, María Elena - Investigadora postdoctoral (R2)

Villar Ruiz, Olga Patricia - Investigadora clínica

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	1
Competitiva	ISCIII	1
No competitiva	Varios	1
Total		**3**

- Título: Estudio de la calidad diagnóstica de laboratorio del síndrome antifosfolipídico (SAF) en España.

  Investigador principal: Cabrera Marante, Óscar.

  Expediente: 2019/0066.

  Agencia financiadora: Thermo Fisher Diagnostics, S.L.U..

  Fecha de comienzo: 04/03/2019.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Improving diagnostic capacity and knowledge of pathogenesis of primary antiphospholipid syndrome through proteomics and transcriptomics.

  Investigador principal: Serrano Hernández, Antonio.

  Expediente: PI20/01361.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Remodelación inmunomediada de la pared vascular y tejidos asociados como principal responsable del estado protrombótico asociado a COVID-19: síndrome autoinmune de coagulación vascular localizada

  Investigador principal: Serrano Hernández, Antonio.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña (FMM).

  Fecha de comienzo: 06/07/2021.

  Fecha de finalización: 05/07/2024; ampliado al 30/09/2024.

Publicaciones[22]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	4	18,2
Total	**4**	**18,2**
Cartas	1	3,1
Total	**5**	**21,3**

[22] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Artículos

- García Jiménez, S; Paz Artal, E; Trujillo, H; Polanco, N; Castro, MJ; Del Rey, MJ; Alfocea, A et al. A personalised delisting strategy enables successful kidney transplantation in highly sensitised patients with preformed donor-specific anti HLA antibodies. *Hla*. 2024. 103. (6): e15572. FI: 4, 100. Article.
- Garcinuño, S; Lalueza, A; Gil Etayo, FJ; Díaz Simón, R; Lizasoain, I; Moraga, A; Diaz Benito, B et al. Immune dysregulation is an important factor in the underlying complications in Influenza infection. ApoH, IL-8 and IL-15 as markers of prognosis. *Front. Immunol*. 2024. 15. p. 1443096-1443096. FI: 5, 900. Article.
- Palomino Fernández, D; Milara, E; Galiana, A; Sánchez Ortiz, M; Seiffert, AP; Jiménez Almonacid, J; Gómez Grande, A et al. Textural and Conventional Pretherapeutic [¹⁸F]FDG PET/CT Parameters for Survival Outcome Prediction in Stage III and IV Oropharyngeal Cancer Patients. *Appl. Sci.-Basel*. 2024. 14. (4): 1454. FI: 2, 500. Article.
- Segura Tudela, A; López Nevado, M; Nieto López, C; García Jiménez, S; Díaz Madroñero, MJ; Delgado, Á; Cabrera Marante, O et al. Enrichment of Immune Dysregulation Disorders in Adult Patients with Human Inborn Errors of Immunity. *J. Clin. Immunol*. 2024. 44. (3): p. 61-61. FI: 5, 700. Article.

Cartas

- García, LO; Sanz, LI; Fernández, MV; Moya, FDD; Chamorro, EM; Fernández, MC. Assessment of early traumatic mortality using post mortem computed tomography. *Med. Intensiv*. 2024. 48. (7): p. 424-426. FI: 3, 100. Letter.

Patentes

- Título: Inmunocomplejos artificiales y su uso como calibres en sistemas de detección de inmunocomplejos circulantes B2GP1-aB2GP1.

  Número de solicitud: P201830367.

  Modalidad: Patente española.

  Inventores: Antonio Serrano Hernández, Manuel Serrano Blanco, José Ángel Martínez Flores.

  Titulares: Fundación i+12 (100 %).

  Fecha de prioridad: 12/04/2018.

  Estado: Concedida (28/04/2020).

METABOLISMO ÓSEO, DIABETES Y NUTRICIÓN

CENTRO: Hospital Universitario 12 De Octubre (HU12O)

RESPONSABLES: Martínez Díaz-Guerra, Guillermo (R4) y León Sanz, Miguel (R3)

Allo Miguel, Gonzalo – Investigador clínico júnior

Calatayud Gutiérrez, María – Investigadora clínica júnior

Librizzi, M.ª Soledad - Investigadora clínica júnior

Maiz Jiménez, M.ª Irene - Investigadora clínica júnior

Mattei, Isabella - Investigadora clínica júnior

Pérez-Olivares Martín, Laura - Investigadora clínica júnior

Rodríguez Jiménez, Celestino - Investigador clínico

Valero Zanuy, M.ª Ángeles - Investigadora clínica sénior (R3)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
No competitiva	Varios	1
Total		**1**

- Título: Efectos de la inmunoterapia sobre el estado nutricional y el desarrollo de toxicidad en el paciente oncológico.

  Investigador principal: León Sanz, Miguel.

  Expediente: 2020/0119.

  Agencia financiadora: Fresenius Kabi España S.A.U..

  Fecha de comienzo: 29/12/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2021; ampliado al 31/12/2024.

Publicaciones[23]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	17	72,5
Total	**17**	**72,5**

[23] Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.

Artículos

- Araujo Castro, M; García Sanz, I; Mínguez Ojeda, C; Hanzu, F; Mora, M; Vicente, A; Blanco Carrera, C et al. Risk factors for intraoperative hypertensive crisis in patients with pheochromocytomas and sympathetic paragangliomas. *J. Hypertens*. 2024. 42. (2): p. 252-259. FI: 4, 100. Article.
- Araujo Castro, M; Biagetti, B; Torre, EM; Novoa Testa, I; Cordido, F; Corrales, EP; Berrocal, VR et al. Differences Between GH- and PRL-Cosecreting and GH-Secreting Pituitary Adenomas: a Series of 604 Cases. *J. Clin. Endocrinol. Metab*. 2024. 109. (12): p. 2178-2187. FI: 5, 100. Article.
- Araujo Castro, M; Biagetti, B; Torre, EM; Novoa Testa, I; Cordido, F; Pascual Corrales, E; Berrocal, VR et al. Pegvisomant and pasireotide in PRL and GH co-secreting vs GH-secreting Pit-NETs. *Endocr Relat Cancer*. 2024. 31. (7): e240043. FI: 4, 600. Article.
- Araujo Castro, M; Fano, MP; González Boillos, M; Pascual Corrales, E; Ramírez, PP; Rojas Marcos, PM; García Cano, A et al. Influence of smoking on cardiometabolic profile and surgical outcomes in patients with primary aldosteronism: a cohort study. *Eur. J. Endocrinol*. 2024. 191. (6): p. 579-587. FI: 5, 200. Article.
- Araujo Castro, M; Fano, MP; González Boillos, M; Pascual Corrales, E; Rojas Marcos, PM; García Cano, A; Ruiz Sanchez, JG et al. Impact of primary aldosteronism on kidney function: results from the SPAIN-ALDO registry. *J. Hypertens*. 2024. 42. (10): p. 1805-1812. FI: 4, 100. Article.
- Araujo Castro, M; Parra, P; Rojas Marcos, PM; Fano, MP; Boillos, M; Pascual Corrales, E; Cano, AMG et al. Differences in the clinical and hormonal presentation of patients with familial and sporadic primary aldosteronism. *Front. Endocrinol*. 2024. 15. p. 1336306-1336306. FI: 4, 600. Article.
- Biagetti, B; Araujo Castro, M; Torre, EM; Novoa Testa, I; Cordido, F; Corrales, EP; Berrocal, VR et al. Effectiveness of combined first-line medical treatment in acromegaly with prolactin cosecretion. *Eur. J. Endocrinol*. 2024. 190. (6): p. 458-466. FI: 5, 200. Article.
- Carranza, FH; Arroba, CMA; Alvarez, MBL; Librizzi, S; Guerra, GMD. Comparison of Bone Mineral Density and Trabecular Bone Score in Patients with and without Vertebral Fractures and Differentiated Thyroid Cancer with Long-Term Serum Thyrotrophin-Suppressed Therapy. *Diagnostics*. 2024. 14. (9): 868. FI: 3, 300. Article.
- Garcia Feijoo, P; Lopez, CP; Paredes, I; Cancela, AA; Alvarez Escola, C; Calatayud, M; Lagares, A et al. Exploring risk factors of severe pituitary apoplexy: Insights from a multicenter study of 71 cases. *Endocrine*. 2024. 86. (1): p. 333-341. FI: 2, 900. Article.
- Marques Pamies, M; Gil, J; Sampedro Nuñez, M; Valassi, E; Biagetti, B; Giménez Palop, O; Hernández, M et al. Personalized Medicine in Acromegaly: The ACROFAST Study. *J. Clin. Endocrinol. Metab*. 2024. 110. (1): p. 30-40. FI: 5, 100. Article.
- Martínez Hernández, R; Serrano Somavilla, A; Fernández Contreras, R; Sanchez Guerrero, C; de la Blanca, NS; Sacristán Gómez, P; Sebastian Valles, F et al. Primary Cilia as a Tumor Marker in Pituitary Neuroendocrine Tumors. *Mod Pathol*. 2024. 37. (5): p. 100475-100475. FI: 5, 500. Article.
- Monteagudo, LJ; Diaz Guerra, GM; Badillo, AA; Martínez, CJA; Gafas, AD; García, APG; López, EL et al. Health-Related Quality of Life Long-Term Study in Lung Transplant Patients: A Single-Center Experience. *J Surg Res*. 2024. 299. p. 313-321. FI: 1, 700. Article.
- Paredes, I; Rodríguez Berrocal, V; Pérez López, C; García Feijoo, P; Alvarez Escola, C; Cancela, AA; Araujo Castro, M et al. Influence of surgical timing on the visual prognosis of patients suffering from a pituitary apoplexy with visual impairment. *Neurosurg. Rev*. 2024. 47. (1): p.

852-852. FI: 2, 500. Article.
- Parente, A; Verhoeff, K; Wang, Y; Wang, N; Wang, Z; Sledzinski, M; Hellmann, A et al. Robotic and Laparoscopic Adrenalectomy for Pheochromocytoma: An International Multicenter Study. *Eur. Urol. Focus*. 2024. FI: 5, 600. Article.
- Pascual Corrales, E; Biagetti, B; Marazuela, M; Asensio Wandosel, D; Berrocal, VR; Echarri, AI; Novo Rodríguez, C et al. Glucose metabolism outcomes after pituitary surgery in patients with acromegaly. *Pituitary*. 2024. 27. (5): p. 497-506. FI: 3, 400. Article.
- Roman, DD; Almeida, JMG; Guerrero, DB; Rolo, GG; Martín, A; Martín, DP; García Delgado, Y et al. Ultrasound Cut-Off Values for Rectus Femoris for Detecting Sarcopenia in Patients with Nutritional Risk. *Nutrients*. 2024. 16. (11): 1552. FI: 5, 000. Article.
- Valdés, N; Romero, A; Diego, E; Calatayud, M; Lamas, C; Araujo Castro, M; Alvarez Escolá, C et al. Long term outcomes of pituitary adenomas in Multiple Endocrine Neoplasia type 1: a nationwide study. *Front. Endocrinol*. 2024. 15. p. 1427821-1427821. FI: 4, 600. Article.
- Castaneda, S; Ceballos, CN; Jaeger, JU; Benadiba, CD; Martin, EG; Diaz Guerra, GM; Alvarez Galovich, L. Management of Vertebral Fragility Fracture in Older People: Recommendations from a Spanish Consensus of Experts. *Geriatrics (Basel)*. 2024. 9. (2): 24. FI: N/A. Article.
- Ramirez, PP; Rojas Marcos, PM; Fano, MP; Gonzalez Boillos, M; Pascual Corrales, E; Cano, AMG; Ruiz Sanchez, JG et al. Renin as a Biomarker to Guide Medical Treatment in Primary Aldosteronism Patients. Findings from the SPAIN-ALDO Registry. *High Blood Press Cardiovasc Prev*. 2024. 31. (1): p. 43-53. FI: N/A. Article.
- Romero, MJGD; Suau, OT; Hidalgo, MJC; Díaz Guerra, GM; Llorca, CVY; Santabalbina, FJT; Foronda, IE et al. Management of vitamin D deficiency in clinical practice: results of a multidisciplinary study at national level. *Rev. Osteoporos. Metab. Min*. 2024. 16. (2): p. 33-47. FI: N/A. Article.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Dª María Soledad Librizzi	FACTORES PREDICTORES DEL DESARROLLO DE DIABETES MELLITUS POSTRASPLANTE EN TRASPLANTADOS HEPÁTICOS	Complutense, Madrid	07/02/2024	Guillermo Martínez Y Federico Hawkins	No

NEFROLOGÍA CLÍNICA

CENTROS: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) y Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLE: Morales Ruiz, Enrique (R4)

Alonso Riaño, Marina – Investigadora clínica

Auñón Rubio, M.ª Pilar – Investigadora titulada superior

Caravaca Fontán, Fernando - Investigador postdoctoral (R2)

Caro Espada, Paula Jara – Investigadora clínica

Cavero Escribano, Teresa – Investigadora clínica

Espino Hernández, María del Mar - Investigadora clínica

García Martín, Florencio - Investigador clínico

Goicoechea de Jorge, Elena - Investigadora doctora (R3)

González Monte, Esther - Investigadora doctora (R3)

Gutiérrez Martínez, Eduardo - Investigador clínico

Gutiérrez Solís, Elena – Investigadora titulada superior

Lucientes Continente, Laura - Investigadora predoctoral (R1)

Márquez Tirado, Bárbara - Investigadora predoctoral (R1)

Mérida Herrero, Evangelina - Investigadora clínica

Pascual Santos, Julio – Investigador doctor (R4)

Rodríguez Gayo, Carmen Lucía – Investigadora titulada superior

Sevillano Prieto, Ángel Manuel - Investigador clínico

Yuste Lozano, Claudia – Investigadora clínica

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación Madrileña de Nefrología	1
Competitiva	Fundación Senefro	1
Competitiva	ISCIII	2
Competitiva	Ministerio de Econonomía y Competitividad	1
No competitiva	Varios	1
Total		**6**

- Título: Descifrado el papel de factor H-Related Proteins en las enfermedades renales relacionadas con complemento.

  Investigador principal: Praga Terente, Manuel.

  Expediente: PI19/01624.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Estudio puma - Estudio piloto de uso de midiálisis app

  Investigadora principal: Yuste Lozano, Claudia.

  Expediente: 2023/0094.

  Agencia financiadora: Fundación Madrileña de Nefrología.

Fecha de comienzo: 19/04/2023.

Fecha de finalización: 18/04/2025.

- Título: Convenio colaboración PMP22/00119 - Red Nacional de Laboratorios de Función Renal.

  Investigador principal: Morales Ruiz, Enrique.

  Expediente: 2023/0122.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII) – Universidad de la Laguna.

  Fecha de comienzo: 28/07/2023.

  Fecha de finalización: 27/07/2026.

- Título: Toward a complete simulation environment for complement-associated pathologies: physiology-inspired pharmacokinetics/pharmacodynamics, digital twins, and artificial intelligence-assisted digital pathology (twinkidz).

  Investigadora principal: Alonso Riaño, Marina.

  Expediente: CPP2022-009838.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/12/2023.

  Fecha de finalización: 30/11/2026.

- Título: Estudio PUMA. Estudio piloto de uso de midiálisis app.

  Investigadora principal: Yuste Lozano, Claudia.

  Expediente: 2023/0168.

  Agencia financiadora: Fundación Madrileña de Nefrología.

  Fecha de comienzo: 27/12/2023.

  Fecha de finalización: 26/12/2025.

- Título: Senescencia celular acelerada en la enfermedad renal crónica: nuevos biomarcadores de riesgo para la enfermedad cardiovascular.

  Investigador principal: Morales Ruiz, Enrique.

  Expediente: PI23/01109.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

Publicaciones[24]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	30	152,2
Editoriales	10	40,4
Revisiones	5	9,6
Total	**45**	**209,8**
Cartas	4	9,6
Total	**49**	**219,4**

Artículos

- Auñón, P; Cavero, T; García, A; González, J; Andrés, A. Kidney Transplantation Outcomes of Patients With Chronic Hypotension in Dialysis. *Kidney Int. Rep*. 2024. 9. (6): p. 1742-1751. FI: 5, 700. Article.
- Bada Bosch, T; Sevillano, AM; Sánchez Calvin, MT; Palma Milla, C; de Cáceres, IA; Díaz Crespo, F; Trujillo, H et al. Cystic phenotype and chronic kidney disease in autosomal dominant Alport syndrome. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2024. 39. (8): p. 1288-1298. FI: 5, 600. Article.
- Berrio, EM; de la Flor, JC; Segura, MA; Rodríguez Doyágüez, P; Calero, AM; Zamora, R; Cieza Terrones, M et al. Effects of Sodium-Glucose Cotransporter 2 Inhibitors in Diabetic and Non-Diabetic Patients with Advanced Chronic Kidney Disease in Peritoneal Dialysis on Residual Kidney Function: In Real-World Data. *Medicina (Kaunas)*. 2024. 60. (8): 1198. FI: 2, 400. Article.
- Bonet Monné, S; Urgell, CV; Sáez, MJP; Puertolás, OC; Baena Díez, JM; Pascual, J; Lago, CO et al. NSAIDs, analgesics, antiplatelet drugs, and decline in renal function: a retrospective case-control study with SIDIAP database. *BMC Pharmacol Toxicol*. 2024. 25. (1): p. 58-58. FI: 2, 700. Article.
- Boyano, IV; Velasco, PJH; Martínez, EG. Compassionate use of tolvaptan in acquired megacolon secondary to autosomal dominant polycystic kidney disease (ADPKD). *Nefrologia*. 2024. 42. (2): p. 301-303. FI: 2, 600. Editorial Material.
- Burballa, C; Llinas Mallol, L; Vazquez, S; Perez Saez, MJ; Arias Cabrales, C; Buxeda, A; Hernandez, JL et al. Dynamics of HLA and angiotensin II type 1 receptor antibodies during pregnancy. *Hum Immunol*. 2024. 85. (2): p. 110749-110749. FI: 2, 200. Article.
- Buxeda, A; Crespo, M; Chamoun, B; Gimeno, J; Torres, IB; Redondo Pachón, D; Riera, M et al. Clinical and molecular spectrum of v-lesion. *Am. J. Transplant*. 2024. 24. (11): p. 2007-2021. FI: 8, 200. Article.
- Caravaca Fontán, F; del Vecchio, L; Praga, M; Floege, J; Zoccali, C. Sodium glucose co-transporter 2 inhibitors in the treatment of glomerular diseases: a CKJ controversy. *Clin. Kidney J*. 2024. 17. (9): sfae237. FI: 4, 600. Review.
- Caravaca Fontán, F; Praga, M; Spanish Study Glomerular Dis, Grp. Microscopic hematuria in C3G and IC-MPGN. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2024. 39. (9): p. 1529-1532. FI: 5, 600. Article.
- Caravaca Fontán, F; Yandian, F; Fervenza, FC. Hydroxychloroquine for all patients with lupus

[24] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

nephritis?: no. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2024. 40. (4): p. 607-609. FI: 5, 600. Editorial Material.
- Carrasco, AG; Izquierdo Lahuerta, A; de Pablos, IG; Vila Bedmar, R; Martin Taboada, M; Porrini, E; Morales, E et al. Detection of binucleated nephrin-marked podocytes by flow cytometry in the urine of patients with obesity. *J Nephrol*. 2024. 37. (1): p. 245-248. FI: 2, 600. Letter.
- Centellas Pérez, F; Ortega Cerrato, A; Vera, M; Devesa Buch, R; Muñoz Bustillo, E; Prats, M; Alonso Valente, R et al. Impact of Remote Monitoring on Standardized Outcomes in Nephrology-Peritoneal Dialysis. *Kidney Int. Rep*. 2024. 9. (2): p. 266-276. FI: 5, 700. Article.
- Colina García, JF; Caso, JM; González García, C; Folgueira, MD; Hernández, AM; Auñón, P; Andrés, A et al. Severe Presentation of Mpox With Skin, Lung and Pleural Involvement in a Non-HIV-Infected Kidney Transplant Recipient. *Am. J. Kidney Dis*. 2024. 84. (5): p. 655-659. FI: 8, 200. Article.
- Cordero, L; Cavero, T; Gutiérrez, E; Trujillo, H; Sandino, J; Auñón, P; Rivero, M et al. Rational use of eculizumab in secondary atypical hemolytic uremic syndrome. *Front. Immunol*. 2024. 14. p. 1310469-1310469. FI: 5, 900. Article.
- de Vinuesa, MSG; García Prieto, AM; Lozano, CY. Women pioneers in Spanish nephrology. *Nefrologia*. 2024. 44. (1): p. 1-4. FI: 2, 600. Editorial Material.
- Draibe, J; Espigol Frigolé, G; Cid, MC; Prados, MC; Guillén, E; Villacorta, J; Vega, C et al. The real-world use and effectiveness of avacopan in routine practice for the treatment of ANCA vasculitis. First experiences in Spain. *RHEUMATOLOGY*. 2024. 64. (4): p. 2019-2026. FI: 4, 400. Article.
- Ehrich, J; Tasic, V; Edvardsson, VO; Preka, E; Prikhodina, L; Stefanidis, CJ; Topaloglu, R et al. Achievements, priorities and strategies in pediatric nephrology in Europe: need for unifying approaches or acceptance of differences?. *Front. Pediatr*. 2024. 12. p. 1458003-1458003. FI: 2, 000. Article.
- Fayos, M; Severo, A; García Cosío, MD; Prados, C; Alonso, M; López Medrano, F. Nocardia and mucoral co-infection in heart transplant recipient. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (6): p. 523-526. FI: 2, 200. Letter.
- Fayos, M; Severo, A; García Cosío, MD; Prados, C; Alonso, M; López Medrano, F. Nocardia and mucoral co-infection in heart transplant recipient. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (6): FI: 2, 200. Letter.
- García Jiménez, S; Paz Artal, E; Trujillo, H; Polanco, N; Castro, MJ; Del Rey, MJ; Alfocea, A et al. A personalised delisting strategy enables successful kidney transplantation in highly sensitised patients with preformed donor-specific anti HLA antibodies. *Hla*. 2024. 103. (6): e15572. FI: 4, 100. Article.
- Gauckler, P; Matyjek, A; Kapsia, S; Marinaki, S; Quintana, LF; Diaz, MM; King, C et al. Long-Term Outcomes of Rituximab-Treated Adult Patients with Podocytopathies. *J. Am. Soc. Nephrol*. 2024. 36. (4): p. 668-678. FI: 9, 400. Article.
- Hernandez, S; Conde, E; Molero, A; Suarez Gauthier, A; Martinez, R; Alonso, M; Plaza, C et al. Efficient Identification of Patients With NTRK Fusions Using a Supervised Tumor-Agnostic Approach. *Arch Pathol Lab Med*. 2024. 148. (3): p. 318-326. FI: 3, 200. Article.
- Hernández Velasco, P; Sevillano, AM; González García, C; López Medrano, F; Morales, E; Andrés, A. Thrombotic microangiopathy after parvovirus B19 infection treatment in a kidney transplant recipient. An uncommon presentation. *Nefrologia*. 2024. 44. (5): p. 750-752. FI: 2, 600. Editorial Material.
- Kronbichler, A; Barnini, C; Matyjek, A; Gauckler, P; Bruchfeld, A; Caravaca Fontan, F; Floege, J

et al. Antibody-mediated podocytopathies: a disease entity that implies immunotherapy. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2024. 40. (2): p. 218-221. FI: 5, 600. Editorial Material.
- Kurnikowski, A; Salvatori, B; Krebs, M; Budde, K; Eller, K; Pascual, J; Morettini, M et al. Glucometabolism in Kidney Transplant Recipients with and without Posttransplant Diabetes: Focus on Beta-Cell Function. *Biomedicines*. 2024. 12. (2): 317. FI: 3, 900. Article.
- Lozano, CY. The migratory flood in hemodialysis population. *Nefrologia*. 2024. 44. (6): p. 897-899. FI: 2, 600. Letter.
- Lucientes Continente, L; Fernández Juárez, G; Márquez Tirado, B; Jiménez Villegas, L; Acevedo, M; Cavero, T; Cámara, LS et al. Complement alternative pathway determines disease susceptibility and severity in antineutrophil cytoplasmic antibody (ANCA)-associated vasculitis. *Kidney Int*. 2024. 105. (1): p. 177-188. FI: 12, 600. Article.
- Marco, E; Pérez Sáez, MJ; Muñoz Redondo, E; Curbelo, YG; Ramírez Fuentes, C; Meza Valderrama, D; Acuña Pardo, C et al. Phase Angle as Surrogate Marker of Muscle Weakness in Kidney Transplant Candidates Referred to Prehabilitation. *Nutrients*. 2024. 16. (14): 2245. FI: 5, 000. Article.
- Mirioglu, S; Bruchfeld, A; Caravaca Fontan, F; Fernandez Juarez, GM; Floege, J; Frangou, E; Goumenos, D et al. Immunoengineering for autoimmune-kidney disease. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2024. 39. (12): p. 1934-1937. FI: 5, 600. Editorial Material.
- Molero, A; Hernandez, S; Alonso, M; Peressini, M; Curto, D; Lopez Rios, F; Conde, E. Assessment of PD-L1 expression and tumour infiltrating lymphocytes in early-stage non-small cell lung carcinoma with artificial intelligence algorithms. *J Clin Pathol*. 2024. 78. p. 456-464. FI: 2, 000. Article.
- Morales, E; Rúa Figueroa, I; Rubio, JLC; Bernabéu, AA; Alonso, RB; Xutgla, MCC; Juárez, GF et al. Recommendations for the diagnosis and treatment of anti-neutrophil cytoplasmic autoantibody associated vasculitis. *Nefrologia*. 2024. 44. (4): p. 15-58. FI: 2, 600. Article.
- Nester, C; Decker, DA; Meier, M; Aslam, S; Bomback, AS; Caravaca Fontan, F; Cook, TH et al. DEVELOPING THERAPIES FOR C3G: REPORT OF THE KIDNEY HEALTH INITIATIVE C3G TRIAL ENDPOINTS WORK GROUP. *Clin. J. Am. Soc. Nephrol*. 2024. 19. (9): p. 1201-1208. FI: 7, 100. Article.
- Oliveras, L; Coloma, A; Lloberas, N; Lino, L; Favà, A; Manonelles, A; Codina, S et al. Immunosuppressive drug combinations after kidney transplantation and post-transplant diabetes: A systematic review and meta-analysis. *Transplant Rev (Orlando)*. 2024. 38. (3): p. 100856-100856. FI: 2, 500. Review.
- Pascual, J. Xenotransplantation: preparing the future?. *Nefrologia*. 2024. 44. (6): p. 769-770. FI: 2, 600. Editorial Material.
- Pascual, J. Breaking Barriers: Widening the Donor Pool to Embrace In Situ or Thin-invasive Localized Melanomas. *Transplantation*. 2024. 108. (7): p. 1488-1489. FI: 5, 000. Editorial Material.
- Pedreira Robles, G; Bach Pascual, A; Collado Nieto, S; Padilla, E; Burballa, C; Arias Cabrales, C; Redondo Pachón, D et al. Screening for tropical and imported infections in migrant kidney transplant candidates from the kidney transplant access consultation. *Nefrologia*. 2024. 44. (4): p. 549-559. FI: 2, 600. Article.
- Portoles, J; Crespo, M; Belotto, MM; Morales, EM; Aristoy, EC; Lopez, PM; Garcia, SCG et al. Post-transplant renal anemia: a call to action from a national study in routine clinical practice. *Clin. Kidney J*. 2024. 17. (10): sfae269. FI: 4, 600. Article.
- Quiroga, B; Ortiz, A; Núñez, S; Kislikova, M; Sanchidrián, SG; Broseta, JJ; Albines, ZS et al. Treatment of Chronic Heart Failure in Advanced Chronic Kidney Disease: The HAKA Multicenter

Retrospective Real-World Study. *Cardiorenal Med*. 2024. 14. (1): p. 202-214. FI: 2, 900. Article.
- Rivero, M; Fernández Vidal, M; Sandino, J; Rico, RB; Moliz, C; Ruiz Cabello, JE; Garcia Galán, LC et al. Effect of Intravitreal Anti-Endothelial Growth Factor Agents on Renal Function in Patients With Diabetes Mellitus. *Kidney Int. Rep*. 2024. 9. (5): p. 1397-1405. FI: 5, 700. Article.
- Rodríguez, R; Hornum, M; Rodríguez, AER; Bevc, S; Trevisani, F; Fernández, G; Hojs, R et al. Renal Disease in Metabolic Syndrome: the Hidden Role of Intrarenal Ischemia. *Kidney Int. Rep*. 2024. 9. (5): p. 1419-1428. FI: 5, 700. Article.
- Romero González, G; Argaiz, ER; Koratala, A; González, DA; Vives, M; Juega, J; Soler Majoral, J et al. Towards standardization of PoCUS training in nephrology: the time is now. *Nefrologia*. 2024. 44. (1): p. 5-9. FI: 2, 600. Editorial Material.
- Ruiz Cabello, JE; Cifuentes Talavera, A; Cseprekál, O; Caravaca Fontán, F. Beyond ChatGPT: next generation artificial intelligence tools for nephrologists. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2024. 40. p. 833-835. FI: 5, 600. Editorial Material.
- Sandino, J; Morales, E. Role of Avacopan on Antineutrophil Cytoplasmic Antibody (ANCA)-Associated Vasculitis. *J. Clin. Med*. 2024. 13. (22): 6676. FI: 2, 900. Review.
- Tasic, V; Edvardsson, VO; Preka, E; Prikhodina, L; Stefanidis, CJ; Topaloglu, R; Shtiza, D et al. Diversity of kidney care referral pathways in national child health systems of 48 European countries. *Front. Pediatr*. 2024. 12. p. 1327422-1327422. FI: 2, 000. Article.
- Trujillo, H; Caravaca Fontán, F; Praga, M. Ten tips on immunosuppression in primary membranous nephropathy. *Clin. Kidney J*. 2024. 17. (6): sfae129. FI: 4, 600. Review.
- Trujillo, H; Huerta, A; Alonso, R; Serrano, ML; Aguilar, M; Morales, E; Cavero, T. Eculizumab as Salvage Treatment for Thrombotic Microangiopathy After Lung Transplantation. *Clin. Transplant*. 2024. 38. (9): e15443. FI: 1, 900. Article.
- Vidas, MM; Rubio, EM; Quiroga, B; Montejano, R; Morales, E; Candel, FJ. Strategies for prevention and treatment of SARS-COV-2 infection in patients with chronic kidney disease: Literature review. *Nefrologia*. 2024. 44. (2): p. 150-158. FI: 2, 600. Review.
- Vivarelli, M; Barratt, J; Beck, LH Jr; Fakhouri, F; Gale, DP; de Jorge, EG; Mosca, M et al. The role of complement in kidney disease: conclusions from a Kidney Disease: Improving Global Outcomes (KDIGO) Controversies Conference. *Kidney Int*. 2024. 106. (3): p. 369-391. FI: 12, 600. Article.
- Yandian, F; Caravaca Fontan, F; Hernandez, LPH; Soler, MJ; Sethi, S; Fervenza, FC. Kidney Diseases Associated With Inflammatory Bowel Disease: Impact of Chronic Histologic Damage Treatments, and Outcomes. *Kidney Int. Rep*. 2024. 9. (2): p. 383-394. FI: 5, 700. Article.
- Kurnikowski, A; Werzowa, J; Hodlmoser, S; Krenn, S; Paschen, C; Mussnig, S; Tura, A et al. Continuous Insulin Therapy to Prevent Post-Transplant Diabetes Mellitus: A Randomized Controlled Trial. *Kidney Med*. 2024. 6. (8): p. 100860-100860. FI: N/A. Article.
- Marques Vidas, M; Muñez Rubio, E; Quiroga, B; Montejano, R; Morales, E; Candel, FJ. Strategies for prevention and treatment of SARS-COV-2 infection in patients with chronic kidney disease: Literature review. *Nefrologia (Engl Ed)*. 2024. 44. (2): p. 150-158. FI: N/A. Article.

Revisiones

- Caravaca Fontán, F; Yandian, F; Zand, L; Sethi, S; Fervenza, FC. Antimalarials in Lupus Nephritis. *Kidney360*. 2024. 5. (12): p. 1938-1947. FI: N/A. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Mª Esther Rodríguez Almaraz	Desarrollo de índice pronóstico en Nefritis Lúpica		19/02/2024	María Galindo Izquierdo, José Luis Pablos Álvarez y Enrique Morales Ruiz	

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Alejandro Salmeron Alcañiz.

  Título: Efecto de los fármacos biológicos (belimumab) en la nefritis lúpica.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Paula Castillejo Romero.

  Título: Relevancia de los indicadores nutricionales en la evolución de la enfermedad renal crónica en dialisis peritoneal.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Patentes

- Título: Métodos para predecir el riesgo de daño renal mediante la detección de podocitos binucleados en orina.

  Número Solicitud: P202330600.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Almudena García Carrasco, Gema Medina Gómez, Adriana Izquierdo Lahuerta, Esteban Porrini, Enrique Morales Ruiz

  Titulares: URJC (90%); Universidad La Laguna (5%); Fundación i+12 (5%).

  Fecha de prioridad: 14/07/2023.

  Estado: En tramitación.

PACIENTE CRÍTICO

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLES: Martín Delgado, M.ª Cruz (R3) y Catalán González, M.ª Mercedes (R3)

Barea Mendoza, Jesús Abelardo - Investigador predoctoral (R1)

Chacón Alves, Silvia - Investigadora clínica

Chico Fernández, Mario – Investigador doctor (R3)

Corres Peiretti, María Angélica - Investigadora clínica

Delgado Téllez de Cepeda, Ana María - Investigadora clínica

Domínguez Aguado, Helena - Investigadora clínica

Flordelís Lasierra, José Luis - Investigador postdoctoral (R2)

Grau Carmona, Teodoro - Investigador postdoctoral (R2)

Gutiérrez Gutiérrez, Judit - Investigadora clínica júnior

Lázaro Martín, Noelia Isabel - Investigadora

Lesmes González se Aledo, Amanda – Investigadora titulada superior

Marcos Morales, Adrián - Investigador clínico júnior

Orejón García, Lidia – Investigadora titulada superior

Pérez Vela, José Luis - Investigador postdoctoral (R2)

Quílez Trasobares, Nerea - Investigadora clínica júnior

Renes Carreño, Emilio - Investigador doctor (R3)

Sáez de la Fuente, Ignacio - Investigador clínico

Sánchez-Izquierdo Riera, José Ángel - Investigador doctor (R3)

Temprano Vázquez, Susana - Investigadora clínica

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	European Health and Digital Executive Agency	1
Competitiva	Fundación MAPHRE	1
Total		**2**

- Título: Aplicación de técnicas de evaluación de daño corporal e impacto social y personal en el suicidio.

  Investigador principal: Judit Gutiérrez Gutiérrez.

  Expediente: 2024/0058.

Agencia financiadora: Fundación MAPFRE.

Fecha de comienzo: 22/01/2024.

Fecha de finalización: 21/01/2025.

- Título: Indicate-grant agreement Nº 101167778-DIGITAL-2023-CLOUD-AI-04.

  Investigador principal: María Cruz Martín Delgado.

  Expediente: 2024/0089.

  Agencia financiadora: European Health And Digital Executive Agency.

  Fecha de comienzo: 10/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/03/2028.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Aplicación de técnicas de evaluación de daño corporal e impacto social y personal en el suicido.

  Investigadora principal: Judit Gutiérrez Gutiérrez.

  Agencia financiadora: MAPHRE 2023.

  Fecha de comienzo: 2023.

  Fecha de finalización: 2025.

- Título: Papel de la colonización intestinal de Enterobacterales productores de carbapenemasa en el paciente crítico. Bases para reforzar la estrategia de Vigilancia Microbiológica en los hospitales.

  Investigadora principal: Ester Viedma Moreno.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: European Society of Intensive Care Medicine 3G Project

  Título del proyecto: Artificial Intelligence Model for Multidrug-Resistant Infections in the ICU.

  Acrónimo: AIM-MDR ICU.

  Coordinador: Sí.

  Investigadora que coordina el proyecto: Dr. María Cruz Martín Delgado; Dr. Jesús Abelardo Barea; Dr. Mercedes Catalán González MD PhD. Dr. Xavier Nuvials Casals. Dr. José Garnacho Montero.. Dr. Marcos Valiente Fernandez. Dr. Miguel Luengo-Oroz. Juan Luis Cruz Bermúdez. Noelia García-Barrio. Miguel Pedrera Jiménez. Jose Luis Bernal Sobrino. Javier de la Cruz Bertolo. Head of International Research and Innovation Programs Unit

  Concedido: no.

- Referencia convocatoria: Digital Europe Programme (DIGITAL) 2023/2024

  Título del proyecto: A federated INfrastructure for Data of Intensive CAre uniTs in Europe.

  Acrónimo: INDICATE.

Nº solicitud: 101167778

Coordinador: No.

Centro coordinador: ERASMUS UNIVERSITAIR MEDISCH CENTRUM ROTTERDAM (ERASMUS MC), PIC 999988424, established in DR MOLEWATERPLEIN 40, ROTTERDAM 3015 GD, Netherlands

Investigadora que coordina el proyecto: Chico Fernandez, Mario; Barea Mendoza, Jesús A; Valiente Fernandez, Marcos; Gutierrez Gutierrez, Judit; Quilez Trasobares, Nerea; Lopez Garcia, Laura; Marcos Morales, Adrian; Murillo Pérez, María Del Ara; Antonio Arranz Esteban , Antonio; López López, Candelas ; Hernández Fernández, Laura; Martín Delgado, Maria Cruz

Concedido: Sí

Publicaciones[25]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	16	63,7
Editoriales	3	8,9
Revisiones	4	9,5
Total	**23**	**82,1**
Cartas	5	41,2
Total	**28**	**123,3**

Artículos

- Azoulay, E; Kentish Barnes, N; Boulanger, C; Mistraletti, G; van Mol, M; Calle, GHL; Estenssoro, E et al. Family centeredness of care: a cross-sectional study in intensive care units part of the European society of intensive care medicine. *Ann Intensive Care*. 2024. 14. (1): p. 77-77. FI: 5, 500. Article.
- Barea Mendoza, JA; Molina Collado, Z; Ballesteros Sanz, MA; Corral Ansa, L; del Campo, MM; Pardo Rey, C; Tihista Jiménez, JA et al. Effects of PEEP on intracranial pressure in patients with acute brain injury: An observational, prospective and multicenter study. *Med. Intensiv*. 2024. 48. (10): p. 594-601. FI: 3, 100. Article.
- Ceccato, A; Forne, C; Bos, LD; Camprubi Rimblas, M; Areny Balaguero, A; Campana Duel, E; Quero, S et al. Clustering COVID-19 ARDS patients through the first days of ICU admission. An analysis of the CIBERESUCICOVID Cohort. *Crit. Care*. 2024. 28. (1): 91. FI: 9, 300. Article.
- de la Fuente, IS; Morales, AM; Calahorro, RM; Valiente, EA; Griffith, MSB; Alves, SC; Collado, ZM et al. Optimal Prone Position Duration in Patients With ARDS Due to COVID-19: The Omelette Pilot Trial. *Respir. Care*. 2024. 69. (7): p. 806-818. FI: 2, 100. Article.

[25] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Estella, A; Lagares, C; Furones, MJ; López, PM; Martín, NL; Estebánez, B; García, JMG et al. Limitation of life support treatments in Spanish Intensive Care Units: Analysis of the ETHICUS II study. *Med. Intensiv*. 2024. 48. (5): p. 247-253. FI: 3, 100. Article.
- Fernández, MV; de Aledo, ALG; Moya, FDD; Badía, IM; Valiente, EA; Otaegui, NB; Torres, PR et al. Shock Index and Physiological Stress Index for reestratifying patients with intermediate-high risk pulmonary embolism. *Med. Intensiv*. 2024. 48. (6): p. 309-316. FI: 3, 100. Article.
- Garnacho Montero, J; Gordillo Escobar, E; Trenado, J; Gordo, F; Fisac, L; García Prieto, E; López Martin, C et al. A Nationwide, Prospective Study of Tracheal Intubation in Critically Ill Adults in Spain: Management, Associated Complications, and Outcomes. *Crit Care Med*. 2024. 52. (5): p. 786-797. FI: 6, 000. Article.
- Howlett, M; McCarthy, S; Silvari, V; Franklin, BD; Laaksonen, R; EAHP Special Interest Group for the investigation of medication errors in inten, ; Maria Cruz, Martin. Development and prioritisation of policy recommendations for medication safety improvement for intensive care units: a European Association of Hospital Pharmacists Special Interest Group Delphi Study. *Eur J Hosp Pharm*. 2024. 32. FI: 1, 500. Article.
- Lindroth, H; Liu, K; Szalacha, L; Ashkenazy, S; Bellelli, G; van den Boogaard, M; Caplan, G et al. World delirium awareness and quality survey in 2023-a worldwide point prevalence study. *Age Ageing*. 2024. 53. (11): afae248. FI: 7, 100. Article.
- Manuel, AC; Vela, JLP; Gude, MJL; Otaegui, NB. Usefulness of Monitoring Ventilation-Perfusion With Electrical Impedance Tomography in the Immediate Postoperative Period after Pulmonary Thromboendarterectomy. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2024. 38. (3): p. 796-801. FI: 2, 100. Article.
- Martín Delgado, MC; Ramos, PD; Garcia Botella, A; Cantón, R; García Lledó, A; Hernández Sampelayo, T; Gómez Pavon, J et al. Invasive group A Streptococcus infection (Streptococcus pyogenes): Current situation in Spain. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (6): p. 454-471. FI: 2, 200. Article.
- Martin Villen, L; Gomez, AA; Jimenez, JMG; Vela, JLP; Cabanes, MPF. Mechanical circulatory support in cardiogenic shock patients. *Med. Intensiv*. 2024. 48. (12): p. 714-727. FI: 3, 100. Article.
- Moraga Llop, F; Andradas, E; Blesa Baviera, LC; Cantón, R; del Castillo, JG; Martinó Torres, F; Moya, E et al. Meningococcal meningitis in Spain in the Horizon 2030: A position paper. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (4): p. 285-298. FI: 2, 200. Article.
- Muñoz, P; Guembe, M; Pérez Granda, MJ; Del Pozo, JL; López Cortés, LE; Pittiruti, M; Martín Delgado, MC et al. Vascular catheter-related infections: an endemic disease in healthcare institutions. An opinion paper of the Spanish Society of Cardiovascular Infections (SEICAV). *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (5): p. 387-400. FI: 2, 200. Article.
- Trasobares, NQ; González Fernández, M; Barea Mendoza, JA; Arias Verdú, MD; Barrueco Francioni, JE; Seller Pérez, G; Molina Collado, Z et al. The Role of Immunomodulatory Therapy with Oxiris in COVID-19 with Renal Failure and Immune Dysfunction. *Blood Purif*. 2024. 53. (10): p. 804-812. FI: 1, 800. Article.
- Zwaag, SM; van den Hengel Koot, IS; Baker, S; Druwé, P; Elhadi, M; Dufol, AF; Forsberg, S et al. The INTOXICATE study: methodology and preliminary results of a prospective observational study. *Crit. Care*. 2024. 28. (1): p. 316-316. FI: 9, 300. Article.
- Azoulay, E; Barnes, NK; Nainan Myatra, S; Delgado, MCM; Arabi, Y; Boulanger, C; Mistraletti, G et al. HELLO: a protocol for a cluster randomized controlled trial to enhance interpersonal relationships and team cohesion among ICU healthcare professionals. *Intensive Care Med Exp*. 2024. 12. (1): p. 90-90. FI: N/A. Article.

- Marchán López, A; Lora Tamayo, J; de la Calle, C; Roldán, LJ; Gómez, LMM; de la Fuente, IS; Fernández, MC et al. Impact of a Hospitalist Co-Management Program on Medical Complications and Length of Stay in Neurosurgical Patients. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2024. 50. (5): p. 318-325. FI: N/A. Article.

Editoriales

- de la Fuente, IS; Alves, SC; Collado, ZM. Pleural migration of esophageal stent. *Med. Intensiv*. 2024. 48. (1): p. 64-65. FI: 3, 100. Editorial Material.
- González, JCM. A shared experience between services. *Nutr Hosp*. 2024. 41. (Spec No2): p. 19-21. FI: 1, 100. Editorial Material.
- Mascia, L; Rubulotta, F; Aragao, I; Delgado, MCM; Rello, J; Hamzaoui, O. Developing a sustainable team in critical care: focus on gender-based diversity. *Anaesth Crit Care Pain Med*. 2024. 43. (6): p. 101443-101443. FI: 4, 700. Editorial Material.
- Boulanger, S; Cikkelova, M; Maroto, MM; Martín, MC; Mira, JJ; Herrera, IM; Vecina, ST. Enhancing patient safety through digital innovation: The missing links. *J. Patient Saf. Risk Manag*. 2024. 29. (5): p. 230-234. FI: N/A. Editorial Material.

Revisiones

- Barea Mendoza, JA; Chico Fernández, M; Ballesteros, MA; Manuel, AC; Castaño Leon, AM; Egea Guerrero, JJ; Lagares, A et al. Resuscitation and Initial Management After Moderate-to-Severe Traumatic Brain Injury: Questions for the On-Call Shift. *J. Clin. Med*. 2024. 13. (23): 7325. FI: 2, 900. Review.
- Cantón, R; Ramos, PD; García Botella, A; García Lledó, A; Hernández Sampelayo, T; Gómez Pavón, J; del Castillo, JG et al. Human intestinal microbiome: Role in health and disease. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (6): p. 438-453. FI: 2, 200. Review.
- Rodríguez Artalejo, F; Ruiz Galiana, J; Cantón, R; Ramos, PD; García Botella, A; García Lledó, A; Hernández Sampelayo, T et al. COVID-19: On the threshold of the fifth year. The situation in Spain. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (1): p. 17-28. FI: 2, 200. Review.
- Ruiz Galiana, J; Cantón, R; Ramos, PD; García Botella, A; García Lledó, A; Hernández Sampelayo, T; Gómez Pavón, J et al. Respiratory syncytial virus: A new era. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (2): p. 134-148. FI: 2, 200. Review.

Cartas

- Alcántara Carmona, S; Del Saz, A; Contreras, S; Riera, J; Blandino, A; Volatile Sedation on VV ECMO Research, Group; Susana, Temprano. Volatile sedation practices in patients with severe acute respiratory distress syndrome under VV-ECMO support. *Intensive Care Med*. 2024. 50. (7): p. 1161-1163. FI: 21, 200. Letter.
- Balandin, B; Pintado, V; Pérez Pedrero, MJ; Martinez Sagasti, F; Sancho González, M; Soriano Cuesta, C; Gesso, CMD et al. Multicentre study of cefiderocol for treatment of Gram-negative bacteria infections in critically ill patients. *Int. J. Antimicrob. Agents*. 2024. 63. (5): p. 107121-107121. FI: 4, 600. Letter.
- de la Fuente, IS; de la Fuente, JS; Morales, AM; Calahorro, RM; Valiente, EA; Riera, JASI. Weaning from mechanical ventilation in covid-19 patients. *Med. Intensiv*. 2024. 48. (5): FI: 3, 100. Letter.

- García, LO; Sanz, LI; Fernández, MV; Moya, FDD; Chamorro, EM; Fernández, MC. Assessment of early traumatic mortality using post mortem computed tomography. *Med. Intensiv*. 2024. 48. (7): p. 424-426. FI: 3, 100. Letter.
- Gualda, EB; De la Fuente, IS; Riera, JASI. Venovenous ECMO Weaning Failure. Utilization of Extracorporeal CO₂Removal (ECCO₂R) as a Bridge Therapy in ECMO Weaning: A Case Report. *Arch. Bronconeumol*. 2024. 60. (12): p. 786-787. FI: 9, 200. Letter.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Justyna Dominika Czapka Mital	Aplicación de un algoritmo de antibioticoterapia guiada por determinaciones plasmáticas de procalcitonina en pacientes con enfermedad traumática grave	Complutense de Madrid. Facultad de Medicina. Departamlento de Cirugía	06/05/2024	Juan Carlos Montejo González Mario Chico Fernández Mercedes Catalán González	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Sofía Marien Dulcini Ramos.

  Título: Impacto de la intervención del payaso de hospital en la reducción de la ansiedad de los niños hospitalizados en una institución asistencial privada de tercer nivel en Montevideo, Uruguay.

  Director/a: María Cruz Martín Delgado.

  Máster: Master en Humanización de la Asistencia Sanitaria Pacientes, Familias y Profesionales 2023-2024.

  Universidad: Universidad de Barcelona.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Daniel del Hoyo González.

  Título: Factores de riesgo predictivos relacionados con neumonía asociada a ventilación mecánica en pacientes con enfermedad traumática grave.

  Director/a: M Cruz Martín Delgado, Mercedes Catalán González.

  Grado: Grado de medicina

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

SALUD INTEGRAL DEL VARÓN

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: García Gómez, Borja - Investigador clínico

Alonso Isa, Manuel - Investigador clínico júnior

Cabezali Barbancho, Daniel – Investigador postdoctoral (R2)

Gómez Fraile, Andrés - Investigador doctor (R3)

Medina Polo, José - Investigador postdoctoral (R2)

Publicaciones[26]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	6	15,7
Revisiones	1	4,6
Total	**7**	**20,3**

Artículos

- Manfredi, C; Boeri, L; Sokolakis, I; Schifano, N; Pyrgidis, N; Fernández Pascual, E; Sansone, A et al. Cell therapy for male sexual dysfunctions: systematic review and position statements from the European Society for Sexual Medicine. *Sex Med*. 2024. 12. (1): qfad071. FI: 2, 000. Article.
- Mantica, G; Cai, T; Medina, J; Kranz, J; Bonkat, G; European Assoc Urology Guidelines Panel Urological, Infection. Antibiotic-sparing Strategies for Prevention of Recurrent Urinary Tract Infection. *Eur. Urol. Focus*. 2024. 10. (5): p. 700-701. FI: 5, 600. Article.
- Medina Polo, J; Salamanca Castro, AB; Ramallo Fariña, Y; Mòdol Vidal, M; Valcárcel Nazco, C; Armas Moreno, C; Perestelo Pérez, L et al. A study protocol of a comparative mixed study of the T-Control catheter. *BJUI Compass*. 2024. 5. (3): p. 345-355. FI: 1, 900. Article.
- Otero, JR; Quintas, JJ; Rojo, EG; Sutil, RS; Vallejo, EP; Mateos, FL; Bozzini, G et al. Initial experience with thulium fiber laser for prostate enucleation: Analysis of the intraoperative and short-term outcomes in a prospective, multicenter cohort. *Actas Urol. Esp*. 2024. 48. (5): p. 371-376. FI: 1, 200. Article.
- Rodríguez, JDG; Rodríguez, GMF; Vera, CJG; Fraile, AG; Sánchez, JIM; Gil, JMM; Sangrador, CO et al. Update of the Spanish clinical practice guideline for urinary tract infection in infants and children. Summary of recommendations for diagnosis, treatment and follow-up. *An. Pediatr*. 2024. 101. (2): p. 132-144. FI: 2, 100. Article.
- Tandogdu, Z; Koves, B; Ristovski, S; Balci, MBC; Rennesund, K; Gravas, S; Nale, D et al. Urosepsis 30-day mortality, morbidity, and their risk factors: SERPENS study, a prospective, observational multi-center study. *World J. Urol*. 2024. 42. (1): p. 314-314. FI: 2, 900. Article.

---

[26] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Calzas Montalvo, C; Medina Polo, J; Miranda Utrera, NR; Juste Álvarez, S; de la Calle Moreno, A; Caro González, MP; Santos Perez de la Blanca, R et al. Transplant renal artery stenosis: Study of incidence using doppler ultrasound, risk factors and analysis is effect in graft outcomes. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*. 2024. 48. (2): p. 177-183. FI: N/A. Article.
- Medina Polo, J; Arlandis Guzmán, S; Martínez García, R; Padilla Fernández, B; Castro Díaz, D; Cruz, F; Errando Smet, C et al. Position of the Ibero-American Society of Neurourology and Urogynecology (SINUG) on the urodynamics (UDS) in women undergoing surgical treatment for stress urinary incontinence (SUI). *Continence*. 2024. 12. 101714. FI: N/A. Article.
- Merino Mateo, L; Barbancho, DC; Ojeda, CT; Fraile, AG. Sexual function in adolescents and young adults (AYA) with Bladder exstrophy-epispadias complex: Influence of the incontinence. *J. Pediatr. Surg. Open*. 2024. 5. 100078. FI: N/A. Article.
- Molina, M; Fernández Ruiz, M; Gonzalez, E; Cabrera, J; Praga, M; Rodriguez, A; Tejido Sánchez, A et al. Prophylactic Anticoagulation Reduces the Risk of Kidney Graft Venous Thrombosis in Recipients From Uncontrolled Donation After Circulatory Death Donors With High Renal Resistive Index. *Transplant Direct*. 2024. 10. (6): e1649. FI: N/A. Article.

Revisiones

- Medina Polo, J; Falkensammer, E; Köves, B; Kranz, J; Tandogdu, Z; Tapia, AM; Cai, T et al. Systematic Review and Meta-Analysis Provide no Guidance on Management of Asymptomatic Bacteriuria within the First Year after Kidney Transplantation. *Antibiotics-Basel*. 2024. 13. (5): 442. FI: 4, 600. Review.

SURFACTANTE PULMONAR Y ENFERMEDADES RESPIRATORIAS

CENTRO: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLE: Pérez Gil, Jesús (R4)

Alonso Eugenio, Alejandro - Investigador predoctoral (R1)

Blanco Rivero, Amaya – Investigadora postdoctoral (R2)

Cañadas Benito, Olga - Investigadora doctora (R3)

Collada Marugán, Ainhoa - Investigadora predoctoral (R1)

Cruz Rodríguez, Antonio – Investigador doctor (R3)

Echaide Torreguitar, Mercedes - Investigadora doctora (R3)

García Álvarez, Begoña - Investigadora doctora (R3)

García Ortega, Lucia - Investigadora doctora (R3)

Isasi Campillo, Miriam - Investigadora predoctoral (R1)

Losada Oliva, Paula - Investigadora predoctoral (R1)

Morán Lalangui, Michelle - Investigadora predoctoral (R1)

Olmeda Lozano, Bárbara - Investigadora doctora (R3)

Proyectos de Investigación Activos

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Biotecnología y biofísica de membranas para desarrollar terapias inteligentes inhaladas basadas en surfactante pulmonar.

  Investigador principal: Jesús Pérez Gil.

  Expediente: PID2021-124932OB-100.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 2022.

  Fecha de finalización: 2025.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: HORIZON-MSCA-2024-DN-01.

  Título del proyecto: LUNG-specific nucleic acid delivery: A doctoral training programme for developing next GENEration genetic MEDicines.

  Acrónimo: LUNG-GENEMED.

  Coordinador: no.

  Centro coordinador: POLITECNICO DI MILANO

  Investigador del GI que participa en el proyecto: Jesús Pérez Gil y Olga Cañadas Benito.

  Concedido: En vías de resolución.

Publicaciones[27]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	3	18,4
Editoriales	1	5,3
Total	**4**	**23,7**

[27] Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.

Artículos

- Avcibas, R; Vermul, A; Gluhovic, V; Boback, N; Arroyo, R; Kingma, P; Isasi Campillo, M et al. Multivalent, calcium-independent binding of surfactant protein A and D to sulfated glycosaminoglycans of the alveolar epithelial glycocalyx. *Am. J. Physiol.-Lung Cell. Mol. Physiol.* 2024. 326. (5):. p. 524-538. FI: 3, 500. Article.
- Moran Lalangui, M; Coutinho, A; Prieto, M; Fedorov, A; Perez Gil, J; Loura, LMS; Garcia alvarez, B. Exploring protein-protein interactions and oligomerization state of pulmonary surfactant protein C (SP-C) through FRET and fluorescence self-quenching. *Protein Sci*. 2024. 33. (1):. e4835. FI: 5, 200. Article.
- Xu, Y; Cañadas, O; Alonso, A; Franzyk, H; Thakur, A; Pérez Gil, J; Foged, C. Effect of lipid-polymer hybrid nanoparticles on the biophysical function and lateral structure of pulmonary surfactant: Mechanistic in vitro studies. *J. Colloid Interface Sci.* 2024. 654. p. 1111-1123. FI: 9, 700. Article.

Editoriales

- Pérez Gil, J; Frick, M. Acidic Enough for a Healthy Breath. *Am. J. Respir. Cell Mol. Biol. 2024*. 71. (4):. p. 383-385. FI: 5, 300. FI: N/A. Editorial Material.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Miriam Isasi Campillo	Relación estructura-función de las pulmosaposinas como módulos de proteína independientes derivados del precursor de la proteína de surfactante B, en el sistema de surfactante pulmonar	Universidad Complutense de Madrid	15/03/2024	Lucía García Ortega y Jesús Pérez Gil	No
Alejandro Alonso Eugenio	Expresión y caracterización de formas recombinantes de la proteína SP-B del surfactante pulmonar humano: determinantes estructurales y herramientas de interés terapéutico	Universidad Complutense de Madrid	03/06/2024	Bárbara Olmeda Lozano y Jesús Pérez Gil	Sí

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Carmen Hevia Lorenzo.

  Título: Role of SP-A and SP-C interaction in pulmonary surfactant homeostasis.

  Director/a: Olga Cañadas Benito y Begoña García Álvarez.

  Máster: Máster Universitario en Terapias Avanzadas en Biomedicina.

  Universidad: Francisco de Vitoria.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Gisela Mosquera Alvarez.

  Título: Estrategias de expresión recombinante de la proteína humana del surfactante pulmonar SP-B y variantes con implicación estructural y funcional.

  Director/a: Lucía García Ortega.

  Grado: Grado en Bioquímica.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Sara Trujillo Cubillo.

  Título: Caracterización funcional de péptidos sintéticos de la proteína del surfactante pulmonar SP-B y de sus interacciones lípido-proteína.

  Director/a: Barbara Olmeda Lozano.

  Grado: Doble Grado de Química y Bioquímica.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Marta Villoslada González.

  Título: Análisis del papel de la proteína del surfactante pulmonar (SP-C) en la homeostasis alveolar.

  Director/a: Begoña García Álvarez.

  Grado: Grado en Biotecnología. Escuela Técnica Superior de Ingeniería Agronómica, Alimentaría y de Biosistemas. Departamento de Biotecnología-Biología Vegetal.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

Estancias

- En este periodo, Ainhoa Collada Marugán ha realizado una estancia en la Universidad de Santiago del Estero, Argentina desde el 12 de abril de 2024 hasta el 1 de junio de 2024.
- En este periodo, Paula Losada Oliva ha realizado una estancia en la Universidad de Gotemburgo, Suecia desde el 19 de agosto de 2024 hasta el 20 de noviembre de 2024.

TRASPLANTE DE ÓRGANO ABDOMINAL

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLES: Loinaz Segurola, Carmelo (R4) y Justo Alonso, Iago (R2)

Callejo Martín, Ángel – Investigador titulado superior

Calvo Pulido, Jorge - Investigador postdoctoral (R2)

Cambra Molero, Félix - Investigador postdoctoral (R2)

Caso Maestro, Óscar - Investigador postdoctoral (R2)

Cortes Guerrero, Manuel – Investigador clínico

García Gutiérrez, Adolfo Francisco - Investigador postdoctoral (R2)

García-Sesma Pérez-Fuentes, Álvaro - Investigador postdoctoral (R2)

Guerrero Díez, María – Investigadora

Kadaoui Boudih, Salah-Din - Investigador clínico

Manrique Municio, Alejandro - Investigador postdoctoral (R2)

Marcacuzco Quinto, Alberto Alejandro - Investigador postdoctoral (R2)

Ruiz de las Heras, Jesús - Investigador postdoctoral (R2)

Torcal Abian, Fernando - Investigador clínico

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Sociedad Madrileña de Trasplantes	1
No competitiva	Chiesi España, S.A.U.	1
Total		**2**

- Título: Valor predictivo de la fragilidad y la composición corporal sobre la supervivencia en candidatos a trasplante hepático

  Investigador principal: Loinaz Segurola, Carmelo

  Expediente: 2023/0176.

  Agencia financiadora: Chiesi España, S.A.U..

  Fecha de comienzo: 27/12/2023.

  Fecha de finalización: 26/12/2024.

- Título: Análisis morfológico de la viabilidad del injerto de pared abdominal preservada en celsior a 4º en nevera.

  Investigador principal: Justo Alonso, Iago.

  Expediente: 2024/0082.

Agencia financiadora: Sociedad Madrileña de Trasplantes.

Fecha de comienzo: 17/04/2024.

Fecha de finalización: 16/04/2026.

Publicaciones[28]

Tipo de documento	Nº de documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	8	33,3
Editorales	2	2,6
Total	**10**	**35,9**

Artículos

- Alonso, IJ; Quinto, AM; Maestro, OC; Murillo, LA; Conde, PR; Fernández, CF; Romero, CJ. Whipple's pancreaticoduodenectomy vs pyloric-preserving pancreaticoduodenectomy. Retrospective study. *Cir. Espan*. 2024. 102. (5): p. 265-274. FI: 1, 300. Article.
- Fayos, M; Silva, JT; Fernández Ruiz, M; Ruiz Merlo, T; Visentin, A; Loinaz, C; Manrique Municio, A et al. Efficacy and safety of a preventive strategy against tuberculosis in liver transplantation recipients including the treatment of latent infection with moxifloxacin. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (6): e14382. FI: 2, 600. Article.
- Justo, I; Jiménez Romero, C; Suárez, A; Vazquez, P; Revilla, E; Loinaz, C; Bernaldo de Quirós, M. Splenic cyst deroofing complicated with B lymphoma. *World J. Surg. Oncol*. 2024. 22. (1): p. 231-231. FI: 2, 500. Article.
- Lopez, V; Kuemmerli, C; Maupoey, J; Lopez Andujar, R; Lladó, L; Mils, K; Mueller, P et al. Textbook outcome in patients with biliary duct injury during cholecystectomy. *J Gastrointest Surg*. 2024. 28. (5): p. 725-730. FI: 2, 400. Article.
- Padillo Ruiz, J; Fresno, C; Suarez, G; Blanco, G; Muñoz Bellvis, L; Justo, I; García Domingo, MI et al. Effects of the superior mesenteric artery approach versus the no-touch approach during pancreatoduodenectomy on the mobilization of circulating tumour cells and clusters in pancreatic cancer (CETUPANC): randomized clinical trial. *BJS Open*. 2024. 8. (6): zrae123. FI: 4, 500. Article.
- Padillo Ruiz, J; Garcia, C; Suarez, G; Blanco, G; Muñoz Bellvis, L; Justo, I; García Domingo, MI et al. Intraoperative liquid biopsy as a tool for detecting R1 resection during pancreatoduodenectomy in patients with pancreatic carcinoma: the CETUPANC trial (part II). *Int J Surg*. 2024. 110. (12): p. 7798-7805. FI: 10, 100. Article.
- Perez, MRO; Caso Maestro, O; Conti Nuño, B; Bermejo, R; Gil Ibañez, B; Tejerizo Garcia, A. Step by step abdominal wall closure in elective midline laparotomy. *Int. J. Gynecol. Cancer*. 2024. 34. (8): p. 1298-1299. FI: 4, 700. Article.
- Rodriguez Tajes, S; Garcia Eliz, M; Marcos, AC; Varela, IC; Ros, AC; Loinaz, C; Bravo, MAG et al. The role of HBIG in real life for patients undergoing liver transplantation due to HDV-related

[28] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

cirrhosis. *Liver Int*. 2024. 44. (2): p. 279-285. FI: 5, 200. Article.
- Justo, I; Peralta, P; Lechuga, I; Jiménez Romero, C. Use of abdominal fascia transplantation for complex giant incisional hernia treatment. *Cir Esp (Engl Ed)*. 2024. FI: N/A. Article.
- Justo, I; Caso, O; Marcacuzco, A; Rodriguez Gil, Y; Jimenez Romero, C. Hernia Correction After Liver Transplantation Using Nonvascularized Fascia. *Transplant Direct*. 2024. 10. (7): e1662. FI: N/A. Article.
- Ruiz López, PM; Fuente Bartolomé, M; Pérez Zapata, AI; Rodríguez Cuéllar, E; Martín Arroba, C; Nogueras, MG; Segurola, CL et al. Analysis of adverse events in general surgery. Multicenter study. *Cir Esp (Engl Ed)*. 2024. 102. (2): p. 76-83. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Cortés, IM; Noel, SF; Segurola, CL; Maestro, OC. Bronchobiliary fistula as a rare complication after interventional management of biliary complications. *Cir. Espan*. 2024. 102. (10): p. 562-562. FI: 1, 300. Editorial Material.
- Fernández, MBD; Picazo, AG; Alonso, IJ; Segurola, CL. Right and left accessory hepatic arteries in liver donor: A technical challenge for vascular reconstruction. *Cir. Espan*. 2024. 102. (7): 400. FI: 1, 300. Editorial Material.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Lucía González González	Calidad de vida a largo plazo tras el trasplante hepático. Nuestros pacientes del siglo XX	Universidad Complutense de Madrid	24/04/2024	Carmelo Loinaz Segurola, Jorge Calvo Pulido, Diego Hernández García-Gallardo	-
Isabel Lechuga Alonso	Abscesos hepáticos piógenos en receptores de trasplante hepático y en la población no trasplantada. Comparación de resultados y análisis de factores de riesgo de mortalidad	Universidad Complutense de Madrid	10/01/2024	Iago Justo Alonso, Carlos Jiménez Romero	

Premios y distinciones

- IAGO JUSTO mentor de Dra. Gomez Barrena, en el TTS-SET transplantation science mentee-mentor travel award en el 30 th congreso de la Sociedad de Trasplante Estambul 22-25 de septiembre de 2024.
- Iago Justo, Anisa Nutu y Oscar Caso AYUDA SET 2024 para la realización del examen del board de trasplante de la UEMS y de sus cursos preparatorios, dentro de la categoría Ayuda Curso Preparatorio + Ayuda Examen, con una dotación máxima de 700 Eur y 1000 Eur respectivamente el 26 de Noviembre de 2024
- Iago Justo Alonso Premio de Investigación Médica Clínica 2024, concedido por la Real Academia de Medicina de España el 4 de diciembre de 2024

TRASPLANTE RENAL

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Andrés Belmonte, Amado (R4)

Auñón Rubio, María Pilar - Investigadora clínica júnior

Cebrián Espejo, M.ª Paz - Enfermera de apoyo

Díez Sanmartín, Covadonga - Investigadora predoctoral (R1)

García Santiago, Ana - Investigadora predoctoral (R1)

González Monte, Esther - Investigadora postdoctoral (R2)

Gutiérrez Solís, Elena - Investigadora clínica júnior

Hernández Vallejo, Gonzalo - Investigador Principal (IP) (R4)

Hernández Vicente, Ana María - Investigadora clínica júnior

López-Pintor Muñoz, Rosa María - Investigadora principal (IP) (R4)

Mercado Valdivia, Verónica Ruth - Investigadora predoctoral (R1)

Nuño Santana, Enriqueta Isabel - Enfermera de apoyo

Polanco Fernández, Natalia Inmaculada - Investigadora clínica júnior

Sarasa Cabezuelo, Antonio - Investigadora doctora (R3)

Sierra Rodríguez, José Luis - Investigador principal (IP) (R4)

Vázquez Guntín, Sofía - Enfermera de apoyo

Vereda Rodríguez, Soledad - Enfermera de apoyo

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
No competitiva	Glaxosmithkline, S.A.	1
Total		**1**

- Título: Influencia de la correlación clínico-histológica en el pronóstico de la nefritis lúpica.

  Investigadora principal: Gutiérrez Solís, Elena.

  Expediente: 2023/0027.

  Agencia financiadora: Glaxosmithkline, S.A..

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

Publicaciones[29]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	11	56,8
Editoriales	1	2,6
Total	**12**	**59,4**

ARTÍCULOS

- Ariceta, G; Santos, F; Muñiz, AL; Hermida, A; Matoses, ML; Ventura, A; Martin Moreno, PL et al. Switching from immediate- to extended-release cysteamine in patients with nephropathic cystinosis: from clinical trials to clinical practice. *Clin. Kidney J*. 2024. 17. (4): sfae049. FI: 4, 600. Article.
- Auñón, P; Cavero, T; García, A; González, J; Andrés, A. Kidney Transplantation Outcomes of Patients With Chronic Hypotension in Dialysis. *Kidney Int. Rep*. 2024. 9. (6): p. 1742-1751. FI: 5, 700. Article.
- Colina García, JF; Caso, JM; González García, C; Folgueira, MD; Hernández, AM; Auñón, P; Andrés, A et al. Severe Presentation of Mpox With Skin, Lung and Pleural Involvement in a Non-HIV-Infected Kidney Transplant Recipient. *Am. J. Kidney Dis*. 2024. 84. (5): p. 655-659. FI: 8, 200. Article.
- Cordero, L; Cavero, T; Gutiérrez, E; Trujillo, H; Sandino, J; Auñón, P; Rivero, M et al. Rational use of eculizumab in secondary atypical hemolytic uremic syndrome. *Front. Immunol*. 2024. 14. p. 1310469-1310469. FI: 5, 900. Article.
- de Jorge Huerta, L; Silva, JT; Fernández Ruiz, M; Rodríguez Goncer, I; Asín, MAPJ; Ruiz Merlo, T; Heredia Mena, C et al. Novel intervention based on an individualized bundle of care to decrease infection in kidney transplant recipients. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (6): e14354. FI: 2, 600. Article.
- Díez Sanmartín, C; Sarasa Cabezuelo, A; Andrés Belmonte, A. Ensemble of machine learning techniques to predict survival in kidney transplant recipients. *Comput Biol Med*. 2024. 180. p. 108982-108982. FI: 6, 300. Article.
- Fernández Ruiz, M; López García, A; Valverde Manso, A; Parra, P; Rodríguez Goncer, I; Ruiz Merlo, T; López Medrano, F et al. Human microRNA sequencing and cytomegalovirus infection risk after kidney transplantation. *Am. J. Transplant*. 2024. 24. (7): p. 1180-1192. FI: 8, 200. Article.
- Fernández Ruiz, M; Ruiz Merlo, T; Rodríguez Goncer, I; Caso, JM; López Medrano, F; Parra, P; San Juan, R et al. Performance of a Global Functional Assay Based on Interferon-? Release to Predict Infectious Complications and Cancer After Kidney Transplantation. *Transpl. Int*. 2024. 37. p. 13551-13551. FI: 3, 000. Article.
- García Jiménez, S; Paz Artal, E; Trujillo, H; Polanco, N; Castro, MJ; Del Rey, MJ; Alfocea, A et al. A personalised delisting strategy enables successful kidney transplantation in highly sensitised patients with preformed donor-specific anti HLA antibodies. *Hla*. 2024. 103. (6): e15572. FI: 4, 100. Article.

---

[29] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Rodriguez Sanchez, E; Aceves Ripoll, J; Mercado García, E; Navarro García, JA; Andrés, A; Aguado, JM; Segura, J et al. Donor-Dependent Variations in Systemic Oxidative Stress and Their Association with One-Year Graft Outcomes in Kidney Transplantation. *Am. J. Nephrol*. 2024. 55. (5): p. 509-519. FI: 3, 200. Article.
- Valentin, MO; Crespo, M; Fernandez, C; Muro, M; Vega, R; Palou, E; Ruiz, JC et al. Improving the Access of Highly Sensitized Patients to Kidney Transplantation From Deceased Donors: The Spanish PATHI Program With Allocation Based on the Virtual Crossmatch. *Transplantation*. 2024. 108. (3): p. 787-801. FI: 5, 000. Article.
- Molina, M; Fernández Ruiz, M; Gonzalez, E; Cabrera, J; Praga, M; Rodriguez, A; Tejido Sánchez, A et al. Prophylactic Anticoagulation Reduces the Risk of Kidney Graft Venous Thrombosis in Recipients From Uncontrolled Donation After Circulatory Death Donors With High Renal Resistive Index. *Transplant Direct*. 2024. 10. (6): e1649. FI: N/A. Article.

EDITORIAL

- Hernández Velasco, P; Sevillano, AM; González García, C; López Medrano, F; Morales, E; Andrés, A. Thrombotic microangiopathy after parvovirus B19 infection treatment in a kidney transplant recipient. An uncommon presentation. *Nefrologia*. 2024. 44. (5): p. 750-752. FI: 2, 600. Editorial Material.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Hernando Trujillo Cuellar	Trasplante Renal con Donantes y Receptores de edad avanzada: Desarrollo de un score predictivo de Supervivencia del injerto y del paciente	Universidad Complutense de Madrid	05/2024	Amado Andrés Belmonte	No

ÁREA 3 – ENFERMEDADES RARAS Y DE BASE GENÉTICA

COORDINADOR: Miguel Ángel Martín Casanueva

Ejercicio Físico y Cáncer Pediátrico

Enfermedades Raras, Mitocondriales y Neuromusculares

Investigación en ELA

Laboratorio de Membranas Mitocondriales

El Área de Enfermedades Raras y de Base Genética está constituida por tres grupos de corte más clínico-básico con amplia trayectoria en el ámbito del Hospital Universitario 12 de Octubre —que se focalizan en algunas enfermedades raras de base genética como los trastornos mitocondriales, las enfermedades neurometabólicas, la ELA, trastornos del hemo y del metabolismo del hierro (porfirias, anemias raras y hemocromatosis)— y otro grupo de orientación más básica de trayectoria académica que con diferentes aproximaciones biológicas (biofísica LMM-UCM y biología celular RHC-CBM) tiene como gran parte de su actividad el estudio de la disfunción mitocondrial.

Objetivos de desarrollo cooperativo planteados en el área:

- Nº de nuevas líneas de investigación colaborativa intraárea: 1/5 años. Grado de consecución: alto.
- Nº de proyectos solicitados por varios grupos de investigación: 2/5 años. Grado de consecución: alto.
- Nº de publicaciones firmadas por miembros de dos o más grupos del área: 1/año. Grado de consecución: alto.
- Nº de publicaciones firmadas con otras áreas i+12: 2/año. Grado de consecución: alto.
- Nº de reuniones de áreas llevadas a cabo: 2/año. Grado de consecución: medio.
- Nº de TFG y TFM codirigidos entre varios grupos: 2/5 años. Grado de consecución: bajo.
- Nº de eventos de difusión de la ciencia colaborativos: 1/año. Grado de consecución: alto.
- Nº de reuniones con asociaciones de pacientes: 1/año. Grado de consecución: alto.
- Nº de participaciones en congresos por varios grupos: 2/5 años. Grado de consecución: alto.
- Nº de grupos de nueva incorporación al área: 1/5 años. Grado de consecución: alto.

RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA DE ENFERMEDADES RARAS Y DE BASE GENÉTICA DURANTE EL 2024

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Enfermedades Raras y de Base Genética seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el cuartil 1 o 2 de su categoría temática en JCR en función de su factor de impacto y número de citaciones:

1. **Peñalva, DA**; Monnappa, AK; **Natale, P; López Montero, I**. Mfn2-dependent fusion pathway of PE- enriched micron- sized vesicles. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A*. 2024. 121. (30): e2313609121. FI: 9, 100. Article. LMM
2. Martín Rivada, A; Hurtado, MM; **Martín Hernández, E**. Perinatal management and follow-up in a child with a prenatal diagnosis of OTC deficiency: a case report. *Front. Nutr*. 2024. 11. p. 1416466-1416466. FI: 5, 100. Article. ERMN
3. **Borrego Hernández, D**; Vázquez Costa, JF; Domínguez Rubio, R; **Expósito Blázquez, L**; Aller, E; Padró Miquel, A; García Casanova, P; Colomina, MJ, Martín-Arriscado, C, Osta, R, **Cordero-Vázquez, P**, **Esteban-Pérez, J**, Povedano-Panadés, M, **García-Redondo, A**. Intermediate Repeat Expansion in the ATXN2 Gene as a Risk Factor in the ALS and FTD Spanish Population. *Biomedicines*. 2024. 12. (2): 356. FI: 3, 900. Article.
4. Ceballos F, **Serrano-Lorenzo P**, **Bermejo-Guerrero L**, **Blázquez A**, Quesada-Espinosa JF, Amigo J, Minguez P, Ayuso C, García-Arumí E, Muelas N, Jaijo T, Nascimento A, Galán-Rodriguez B, Paradas C, **Arenas J**, Carracedo A, Martí R, **Martín MA**, **Domínguez-González C**. Clinical and Genetic Analysis of Patients With TK2 Deficiency. *Neurol.-Genet*. 2024. 10. (2): e200138. FI: 3, 700. Article.
5. Silva Nolasco, AM; de la Cruz Morcillo, MA; García Martínez, M; Zalacain, A; **Gálvez, BG**; Carmona, M. Immunomodulatory activity of argentatins A and B isolated from guayule. PLoS One. 2024. 19. (5): e0304713. FI: 2, 600. Article.

EJERCICIO FÍSICO Y CÁNCER PEDIÁTRICO

CENTROS: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) y Universidad Complutense de Madrid (UCM).

RESPONSABLE: Fiuza Luces, Carmen (R4)

Caro Barri, Ana Teresa - Investigadora predoctoral (R1)

Garrido Rodríguez, Eva - Investigadora predoctoral (R1)

González Gálvez, Beatriz - Investigadora doctora (R3)

Higes Núñez, Félix - Investigador titulado superior

Moreno Acha, Susana – Investigadora titulado superior

Pérez Alonso, Vanesa - Investigadora postdoctoral (R2)

Sierra Ramos, Andrea – Técnica superior

Yagüe Peñuelas, Rodrigo - Investigador predoctoral (R1)

Yanguas Casas, Natalia – Investigadora postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	2
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
No competitiva	Varios	1
Total		**4**

- Título: Ejercicio físico durante el tratamiento contra el cáncer en adolescentes.

  Investigadora principal: Fiuza Luces, Carmen.

  Expediente: 2020/0085.

  Agencia financiadora: Fundación Aladina.

  Fecha de comienzo: 22/09/2020.

  Fecha de finalización: 21/09/2023; ampliado al 30/09/2024.

- Título: Ejercicio físico y asesoramiento en salud para adolescentes con cáncer. Una visión integradora.

  Investigadora principal: Fiuza Luces, Carmen.

  Expediente: PI20/00645.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Ejercicio físico y asesoramiento en salud en pacientes pediátricos con cáncer sometidos a transplante de precursores hematopoyéticos: unión entre investigación y realidad clínica.

  Investigadora principal: Fiuza Luces, Carmen.

  Expediente: PI23/00396.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Papel del ejercicio físico en pacientes pediátricos con cáncer receptores de un trasplante de precursores hematopoyéticos y en su realidad clínica: HENKO.

  Investigadora principal: Fiuza Luces, Carmen.

  Expediente: CNS2023-144144.

Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

Fecha de comienzo: 01/04/2024.

Fecha de finalización: 31/03/2026.

Publicaciones[30]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	7	32
Editoriales	4	43,5
Revisiones	1	4,9
Total	**12**	**80,4**

Artículos

- Domínguez Valdés, T; Bonnin Arias, C; Alvarez Peregrina, C; Galvez, BG; Sanchez Tena, MA; Germain, F; de la Villa, P et al. Violet Light Effects on the Circadian Rest-Activity Rhythm and the Visual System. *Clocks Sleep*. 2024. 6. (3): p. 433-445. Article.
- Marín, F; Canet Hermida, J; Bianchi, V; Chung, JL; Wimmer, K; Foulkes, W; Pérez Alonso, V et al. A Validated Highly Sensitive Microsatellite Instability Assay Accurately Identifies Individuals Harboring Biallelic Germline PMS2 Pathogenic Variants in Constitutional Mismatch Repair Deficiency. *Clin. Chem*. 2024. 70. (5): p. 737-746. FI: 6, 300. Article.
- Mato, S; Castrejón Anta, N; Colmenero, A; Carità, L; Salmerón Villalobos, J; Ramis Zaldivar, JE; Nadeu, F et al. MYC-rearranged mature B-cell lymphomas in children and young adults are molecularly Burkitt Lymphoma. *Blood Cancer J*. 2024. 14. (1): p. 171-171. FI: 11, 600. Article.
- Molina Prado, A; Albéniz, APD; Medin, G; Pérez Alonso, V; Carceller, E; Huguet Rodríguez, B; Garrido Colino, C. Spanish adolescent patients with cancer and main caregivers: Using perceptions of care to drive change in healthcare. *J Healthc Qual Res*. 2024. 39. (6): p. 373-380. Article.
- Plaza Florido, A; Gálvez, BG; López, JA; Santos Lozano, A; Zazo, S; Rincón Castanedo, C; Martín Ruiz, A et al. Exercise and tumor proteome: insights from a neuroblastoma model. *Physiol. Genomics*. 2024. 56. (12): p. 833-844. FI: 2, 500. Article.
- Plaza Florido, A; Santos Lozano, A; López Ortiz, S; Gálvez, BG; Arenas, J; Martín, MA; Valenzuela, PL et al. Aerobic capacity and muscle proteome: Insights from a mouse model. *Exp Physiol*. 2024. 110. (2): p. 293-306. FI: 2, 800. Article.
- Rigaud, C; Forster, VJ; Al Tarrah, H; Attarbaschi, A; Bianchi, V; Burke, A; Burkhardt, B et al. Comprehensive analysis of constitutional mismatch repair deficiency-associated non-Hodgkin lymphomas in a global cohort. *Pediatr. Blood Cancer*. 2024. 71. (12): e31302. FI: 2, 300. Article.

[30] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Santos lozano, A; Boraita, A; Valenzuela, PL; Santalla, A; Villarreal salazar, M; Bustos, A; Alejo, LB et al. Exercise Intolerance in McArdle Disease: A Role for Cardiac Impairment? A Preliminary Study in Humans and Mice. *Med. Sci. Sports Exerc*. 2024. 56. (12): p. 2241-2255. FI: 3, 900. Article.
- Silva Nolasco, AM; de la Cruz Morcillo, MA; García Martínez, M; Zalacain, A; Gálvez, BG; Carmona, M. Immunomodulatory activity of argentatins A and B isolated from guayule. *PLoS One*. 2024. 19. (5): e0304713. FI: 2, 600. Article.

Editoriales

- Plaza Florido, A; Lucia, A; Fiuza Luces, C. Exercise is also medicine for iron homeostasis. *Trends Endocrinol Metab*. 2024. 35. (3): p. 180-182. FI: 12, 600. Editorial Material.
- Plaza Florido, A; Lucia, A; Radom Aizik, S; Fiuza Luces, C. Anticancer effects of exercise: Insights from single-cell analysis. *J. Sport Health Sci*. 2024. 13. (5): p. 676-678. FI: 10, 300. Editorial Material.
- Santos Lozano, A; Valenzuela, PL; Fiuza Luces, C; Lucia, A. Exercise benefits meet the esophagus. *J. Sport Health Sci*. 2024. 13. (5): p. 685-686. FI: 10, 300. Editorial Material.
- Valenzuela, PL; Rivas Baeza, B; Fiuza Luces, C; Lucia, A. Exerkine response to acute exercise: Still much to discover. *J. Sport Health Sci*. 2024. 13. (6): p. 759-760. FI: 10, 300. Editorial Material.

Revisiones

- Gómez Hernández, A; de las Heras, N; Gálvez, BG; Fernández Marcelo, T; Fernández Millán, E; Escribano, O. New Mediators in the Crosstalk between Different Adipose Tissues. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (9): 4659. FI: 4, 900. Review.

ENFERMEDADES RARAS, MITOCONDRIALES Y NEUROMUSCULARES

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Martín Casanueva, Miguel Ángel (R4)

Arenas Barbero, Joaquín - Investigador Principal (IP) (R4)

Arteche López, Ana Rosa – Investigadora postdoctoral (R2)

Bellusci, Marcello - Investigador

Bermejo Guerrero, Laura – Investigadora predoctoral (R1)

Blázquez Encinar, Alberto - Investigador

Carballo Piris, Ana María – Investigadora predoctoral (R1)

Cotrina Vinagre, Francisco Javier - Investigador postdoctoral (R2)

Del Hoyo Gordillo, María del Pilar - Técnica de apoyo

Delmiro Magdalena, Aitor – Investigador postdoctoral (R2)

Domínguez González, Cristina - Investigadora doctora (R3)

Fernández García, Borja - Investigador predoctoral (R1)

García-Silva, María Teresa – Investigadora sénior

García-Consuegra Galiana, Inés – Investigadora doctora (R3)

Garrido Moraga, Rocío - Investigadora predoctoral (R1)

Gómez del Val, Alfonso - Investigadora postdoctoral (R2)

González Quintana, Adrián - Investigador postdoctoral (R2)

López Calcerrada, Sandra - Investigadora predoctoral (R1)

Martín Hernández, Elena - Investigadora clínica sénior

Martínez Azorín, Francisco - Investigador Principal (IP) (R4)

Morales Conejo, Montserrat - Investigadora principal (IP) (R3)

Morán Bermejo, María Jesús - Investigadora principal (IP) (R4)

Navarro Riquelme, María - Investigadora predoctoral (R1)

Pérez de la Fuente, Rubén – Investigador titulado superior

Quijada Fraile, María del Pilar - Investigadora doctora (R4)

Rubio Muñoz, Juan Carlos - Investigador doctor (R3)

San Román Ruiz, Paula – Investigadora predoctoral (R1)

Serrano Lorenzo, Pablo – Investigador postdoctoral (R2)

Ugalde Bilbao, Cristina - Investigadora principal (IP) (R4)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	7
No competitiva	Varios	3
Total		**10**

- Título: Desarrollo de nuevas herramientas para el diágnostico y tratamiento de las enfermedades mitocondriales OXPHOS.

  Investigadora principal: Ugalde Bilbao, Cristina.

  Expediente: PI20/00057.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Identificación de nuevos genes causantes de enfermedades raras en pacientes pediátricos, identificación de dianas farmacológicas, y descubrimiento de fármacos, los pasos para una medicina personalizada.

  Investigador principal: Martínez Azorín, Francisco.

  Expediente: PI20/00150.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Nuevas intervenciones terapéuticas adyuvantes para enfermedades mitocondriales.

  Investigadora principal: M.ª Jesús Morán Bermejo.

  Expediente: PI20/00147.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Enfermedades raras mitocondriales: estrategia de análisis funcional de nuevas variantes genéticas y papel fisiopatológico de genes OXPHOS mulitifuncionales.

  Investigador principal: Martín Casanueva, Miguel Ángel.

  Expediente: PI21/00381.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Estudio de historia natural en miopatías de origen mitocondrial

  Investigadora principal: Domínguez González, Cristina

  Expediente: PI22/01587

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Actualización del registro de las enfermedades del ciclo de la urea en España.

  Investigadora principal: Martín Hernández, Elena.

  Expediente: 2023/0143.

  Agencia financiadora: Eurocept International B. V..

  Fecha de comienzo: 08/11/2023.

  Fecha de finalización: 07/11/2024.

- Título: Encefalomiopatía mitocondrial pediátrica: aproximaciones diagnóstico-terapéuticas.

Investigador principal: Maria del Pilar Quijada Fraile.

Expediente: PI23/00169.

Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

Fecha de comienzo: 01/01/2024.

Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Utilidad terapéutica de suplementos nutricionales con función anaplerótica en enfermedades mitocondriales.

  Investigador principal: María Jesús Morán Bermejo.

  Expediente: PI23/00354.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Study of mitochondrial DNA (MTDNA) copy number as a prognostic factor in patients with primary dysfunction of the mitochondrial oxidative phosphorylation system (OXPHOS).

  Investigador principal: Cristina Domínguez González.

  Expediente: 2024/0069.

  Agencia financiadora: PRETZEL THERAPEUTICS, INC..

  Fecha de comienzo: 26/04/2024.

  Fecha de finalización: 25/04/2026.

- Título: Modelo de implantación de un gestor de casos en la consulta de enfermedades minoritarias del adulto en el Hospital Universitario 12 de Octubre.

  Investigador principal: Montserrat Morales Conejo.

  Expediente: 2024/0141.

  Agencia financiadora: Renovatio Biomedica, S.L..

  Fecha de comienzo: 12/06/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Biogenetic regulation of human mitochondrial respiratory chain complex I in health and disease.

  Investigador principal: C. Ugalde (Centro de Investigaciones Biológicas Margarita Salas, CIB-CSIC)

  Expediente: PID2023-147288NB-I00.

Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades Agencia Estatal de Investigación.

Fecha de comienzo: 15/11/2024.

Fecha de finalización: 14/11/2027.

- Título: Mito4Neuro: Integrative characterization of the mitochondrial DNA replisome in health and disease.

  Investigadora principal: IP coordinador, R. Fernández Leiro (CNIO).

  Investigadora colaboradora del grupo ERMN: Co-IPs: C. Ugalde (CIB-CSIC), Borja Ibarra (IMDEA Nanociencia).

  Expediente: HR24-00604.

  Agencia financiadora: CaixaResearch Health 2024.

  Fecha de comienzo: 01/10/2024.

  Fecha de finalización: 30/09/2027.

- Título: Development of new analytic tools and pathways to accelerate diagnosis andacilitate diagnostic monitoring of rare diseases. GENOMIT4.

  Investigadora principal: Rafael Artuch H. Sant Joan de Deu BCN. Participamos com partner español desde CIBER de Enfermedades Raras(CIBERER).

  Expediente: AC22/00049 (ISCIII).

  Agencia financiadora: European Joint Programme Rare Disease EJP-RD, gestionado por acciones complementarias del ISCIII.

  Fecha de comienzo: 01/06/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Título del proyecto: GENOMIT5: definiendo la historia natural de las enfermedades mitocondriales integrando a través de la inteligencia artificial la farmacología, los factores ambientales, la genómica el estilo de vida y la percepción de los pacientes de su estado de salud.

  Acrónimo: GENOMIT5.

  Nº de solicitud: ISCIII Acción Complementaria AC23_2/00028. Gestionada por CIBERER.

  Coordinador: no

  Centro coordinador: Münich.

  Investigador que participa en el proyecto: M Bellusci.

  Concedido: sí.

Publicaciones[31]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	23	131,1
Editorial	1	3,9
Revisiones	4	14,5
Total	**28**	**149,5**
Cartas	3	7,9
Total	**31**	**157,4**

Artículos

- Bermejo Guerrero, L; Hernandez Voth, A; Serrano Lorenzo, P; Blazquez, A; Martin Jimenez, P; Martin, MA; Dominguez Gonzalez, C. Remarkable clinical improvement with oral nucleoside treatment in a patient with adult-onset TK2 deficiency: A case report. *Mitochondrion*. 2024. 76. p. 101879-101879. FI: 4, 500. Article.
- Cava, DG; Alvarez Malmagro, J; Natale, P; López Calcerrada, S; López Montero, I; Ugalde, C; Abad, JM et al. Electrochemical detection of quinone reduced by Complex I Complex II and Complex III in full mitochondrial membranes. *Electrochim. Acta*. 2024. 484. 144042. FI: 5, 600. Article.
- Ceballos, F; Serrano Lorenzo, P; Bermejo Guerrero, L; Blázquez, A; Quesada Espinosa, JF; Amigo, J; Minguez, P et al. Clinical and Genetic Analysis of Patients With TK2 Deficiency. *Neurol.-Genet*. 2024. 10. (2): e200138. FI: 3, 700. Article.
- Córdoba, KM; Jericó, D; Jiang, L; Collantes, M; Alegre, M; García Ruiz, L; Manzanilla, O et al. Systemic messenger RNA replacement therapy is effective in a novel clinically relevant model of acute intermittent porphyria developed in non-human primates. *Gut*. 2024. 74. (2): p. 270-283. FI: 25, 800. Article.
- Cotrina Vinagre, FJ; Rodriguez García, ME; del Pozo Filíu, L; Hernández Laín, A; Arteche López, A; Morte, B; Sevilla, M et al. Expanding the genetic and phenotypic spectrum of congenital myasthenic syndrome: new homozygous VAMP1 splicing variants in 2 novel individuals. *J Hum Genet*. 2024. 69. (5): p. 187-196. FI: 2, 500. Article.
- Cotrina Vinagre, FJ; Rodríguez García, ME; Del Pozo Filíu, L; Quijada Fraile, P; Martínez Azorín, F. Expanding the genetic and phenotypic spectrum of Baker-Gordon syndrome: a new de novo SYT1 variant. *J. Genet*. 2024. 103. (2): 24. FI: 1, 200. Article.
- Fernández, FJC; Sánchez, MB; Canales, EA; Contreras, MEH; Solares, I; Conejo, MM; Cuadrado, AM et al. The burden of disease and quality of life in patients with acute hepatic porphyria: COPHASE study. *Med. Clin*. 2024. 162. (3): p. 103-111. FI: 2, 100. Article.
- García López, M; Jiménez Vicente, L; González Jabardo, R; Dorado, H; Gómez Manjón, I; Martín, MA; Ayuso, C et al. Creation of an Isogenic Human iPSC-Based RGC Model of Dominant Optic Atrophy Harboring the Pathogenic Variant c.1861C>T (p.Gln621Ter) in the OPA1 Gene. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (13): 7240. FI: 4, 900. Article.

[31] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Giraldo, P; Camprodón, M; Alcolea, PC; Gras Colomer, E; Ibarretxe, D; Lakhwani, S; Mora, E et al. Identification of patient-reported outcomes measures (PROMs) and patient-reported experiences measures (PREMs) in Gaucher disease in Spain. *Med. Clin*. 2024. 163. (9): p. 449-457. FI: 2, 100. Article.
- Hernáez, L; Zoni, A; Domínguez Berjón, MF; Esteban Vasallo, MD; Domínguez González, C; Serrano, P; Working, DM1CMGrp. Prevalence of Steinert's Myotonic Dystrophy and Utilization of Healthcare Services: A Population-Based Cross-Sectional Study. *Healthcare (Basel)*. 2024. 12. (8): 838. FI: 2, 700. Article.
- Lisowski, P; Lickfett, S; Rybak Wolf, A; Menacho, C; Le, S; Pentimalli, TM; Notopoulou, S et al. Mutant huntingtin impairs neurodevelopment in human brain organoids through CHCHD2-mediated neurometabolic failure. *Nat. Commun*. 2024. 15. (1): p. 7027-7027. FI: 15, 700. Article.
- Llansó, L; Segarra Casas, A; Domínguez González, C; Malfatti, E; Kapetanovic, S; Rodríguez Santiago, B; de la Calle, O et al. Absence of Pathogenic Mutations and Strong Association With HLA-DRB1*11:01 in Statin-Naïve Early-Onset Anti-HMGCR Necrotizing Myopathy. *Neurol Neuroimmunol Neuroinflamm*. 2024. 11. (5): e200285. FI: 7, 500. Article.
- Martinez Marin, RJ; Reyes Leiva, D; Nascimento, A; Muelas, N; Dominguez González, C; Paradas, C; Olivé, M et al. Description of clinical and genetic features of 122 patients included in the Spanish Pompe registry. *Neuromuscul Disord*. 2024. 34. p. 1-8. FI: 2, 800. Article.
- Martín Jiménez, P; Bermejo Guerrero, L; Hernandez Voth, A; Arteche López, A; Hernández Lain, A; Rabasa, M; Domínguez González, C. Adult Pompe disease: Analysis of 13 patients. *Med. Clin*. 2024. FI: 2, 100. Article.
- Martín Rivada, A; Hurtado, MM; Martín Hernández, E. Perinatal management and follow-up in a child with a prenatal diagnosis of OTC deficiency: a case report. *Front. Nutr*. 2024. 11. p. 1416466-1416466. FI: 5, 100. Article.
- Mavillard, F; Guerra Castellano, A; Guerrero Gómez, D; Rivas, E; Cantero, G; Servian Morilla, E; Folland, C et al. A splice-altering homozygous variant in COX18 causes severe sensory-motor neuropathy with oculofacial apraxia. *Biochim. Biophys. Acta-Mol. Basis Dis*. 2024. 1870. (7): p. 167330-167330. FI: 4, 200. Article.
- Monceau, ; Nath, ; Suarez Calvet, X; Musumeci, ; Toscano, ; Kierdaszuk, B; Kostera Pruszczyk, A et al. Decoding the muscle transcriptome of patients with late-onset Pompe disease reveals markers of disease progression. *Brain*. 2024. 147. (12): p. 4213-4226. FI: 11, 700. Article.
- Pignatti, E; Slone, J; Cano, MAG; Campbell, TM; Vu, J; Sauter, KS; Pandey, AV et al. FDXR variants cause adrenal insufficiency and atypical sexual development. *JCI Insight*. 2024. 9. (14): e179071. FI: 6, 100. Article.
- Piñol Jurado, P; Verdú Díaz, J; Fernández Simón, E; Domínguez González, C; Hernández Lain, A; Lawless, C; Vincent, A et al. Imaging mass cytometry analysis of Becker muscular dystrophy muscle samples reveals different stages of muscle degeneration. *Sci Rep*. 2024. 14. (1): p. 3365-3365. FI: 3, 900. Article.
- Plaza Florido, A; Santos Lozano, A; López Ortiz, S; Gálvez, BG; Arenas, J; Martín, MA; Valenzuela, PL et al. Aerobic capacity and muscle proteome: Insights from a mouse model. *Exp Physiol*. 2024. 110. (2): p. 293-306. FI: 2, 800. Article.
- Riera Mestre, A; Morillo, JSG; Fernández, JC; Hernández Contreras, ME; Peiró, PA; Jacob, J; Valle, FM et al. PICO questions and DELPHI methodology for improving the management of patients with acute hepatic porphyria. *Rev. Clin. Esp*. 2024. 224. (5): p. 272-280. FI: 1, 700. Article.
- Sivera, R; Pelayo Negro, AL; Jerico, I; Domínguez González, C; Horga, A; De Rivera, FJR;

Gallardo, E et al. Expanding the Clinical Spectrum of DRP2-Associated Charcot-Marie-Tooth Disease. *Neurology*. 2024. 102. (7): e209174. FI: 8, 500. Article.
- Velasco, R; Argyriou, AA; Cornblath, DR; Bruna, P; Alberti, P; Rossi, E; Merkies, ISJ et al. Repurposing chemotherapy-induced peripheral neuropathy grading. *Eur. J. Neurol*. 2024. 31. (12): e16457. FI: 3, 900. Article.
- Blesa, LM; Sánchez, DLD; Alvarez Toledo, O; Fernandez, EM; Conejo, MM; Díaz Cardona, T; Garcia, LO et al. Acute proximal weakness and paraesthesiae. *Practic. Neurol*. 2024. 25. (1): p. 87-92. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Mancuso, M; Papadopoulou, MT; Ng, YS; Ardissone, A; Bellusci, M; Bertini, E; Di Vito, L et al. Management of seizures in patients with primary mitochondrial diseases: consensus statement from the InterERNs Mitochondrial Working Group. *Eur. J. Neurol*. 2024. 31. (7): e16275. FI: 3, 900. Editorial Material.

Revisiones

- González Lamuño, D; Arrieta Blanco, FJ; Fuentes, ED; Forga Visa, MT; Morales Conejo, M; Peña Quintana, L; Vitoria Miñana, I. Hyperhomocysteinemia in Adult Patients: A Treatable Metabolic Condition. *Nutrients*. 2024. 16. (1): 135. FI: 5, 000. Review.
- Meijon Ortigueira, MD; Solares, I; Muñoz Delgado, C; Stanescu, S; Morado, M; Pascual Izquierdo, C; Blanco, LV et al. Women with Gaucher Disease. *Biomedicines*. 2024. 12. (3): 579. FI: 3, 900. Review.
- Morales, M; Cruz, J; Brignani, E; Acuña, L; Lázaro, E; Soria, C. Quality of life and unmet needs in patients with fabry disease: a qualitative study. *Orphanet J. Rare Dis*. 2024. 19. (1): p. 389-389. FI: 3, 500. Review.
- Palma Milla, C; Prat Planas, A; Soengas Gonda, E; Centeno Pla, M; Sánchez Pozo, J; Lazaro Rodriguez, I; Quesada Espinosa, JF et al. Expanding the Phenotypic Spectrum of TRAF7-Related Cardiac, Facial, and Digital Anomalies With Developmental Delay: Report of 11 New Cases and Literature Review. *Pediatr Neurol*. 2024. 155. p. 8-17. FI: 2, 100. Review.

Cartas

- Arroyo Andrés, J; Arteche López, AR; González Granado, I; Llorente, CP. Pseudo-catatonia and Acral Degos-like Lesions: An Atypical Form of the Aicardi-Goutières Syndrome. *Actas Dermo-Sifilogr*. 2024. 115. (10): p. 1045-1046. FI: 2, 800. Letter.
- Bellido Cuéllar, S; Arteche López, A; Martín, MA; Saiz Díaz, RA; de la Aleja, JG. Comment on: Soft cerebellar signs unveil RARS2-related epilepsy. *Epileptic Disord*. 2024. 26. (5): p. 727-728. FI: 2, 700. Letter.
- de Miguel Sánchez, CJ; Gómez, GL; Hidalgo, RL; Alvarez, IC; Encinar, AB; Blanco, JLM; Lotto, FA et al. Multiple symmetric lipomatosis as a marker of mitochondrial disease. Case report and review of the literature. *Neurol. Sci*. 2024. 46. (1): p. 515-518. FI: 2, 400. Letter.

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Patricia Romanos Martínez.

  Título: Effects of Anaplerotic Nutritional Supplements in Mitochondrial Complex I Deficiency Mode.

  Director/a: Mª Jesús Morán Bermejo.

  Máster: Máster en Biomoléculas y Dinámica Celular.

  Universidad: Universidad Autónoma de Madrid, UAM.

INVESTIGACIÓN EN ELA

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLES: García Redondo, Alberto (R4) y Esteban Pérez, Jesús (investigador clínico sénior)

Borrego Hernández, Daniel - Investigador postdoctoral (R2)

Cordero Vázquez, Pilar - Gestora

Expósito Blázquez, Laura - Investigadora predoctoral (R1)

Lucas Gómez, Begoña - Enfermera de apoyo

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación Luzón	1
Competitiva	ISCIII	1
No competitiva	Varios	1
Total		**3**

- Título: Epigenética en el espectro ELA-DFT: comprensión de la variabilidad fenotípica y nuevos avances en medicina personalizada (I).

  Investigador principal: García Redondo, Alberto.

  Expediente: PI21/00286.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 31/12/2025.

- Título: Biomarcadores para la ELA: metabolismo de ARN.

  Investigador principal: García Redondo, Alberto.

  Expediente: 2022/0088.

  Agencia financiadora: Asociación Española Esclerosis Lateral Amiotrófica.

Fecha de comienzo: 21/03/2022.

Fecha de finalización: 20/03/2024.

- Título: Medicina personalizada para la ELA mediante el uso de novedosos sistemas sintéticos edición – SYNCAS. Personalized medicine for als by using novel synthethic editing systems – SYNCAS.

  Investigador principal: García Redondo, Alberto.

  Expediente: 2023/0165.

  Agencia financiadora: Fundación Luzón.

  Fecha de comienzo: 23/12/2023.

  Fecha de finalización: 22/12/2026.

Publicaciones[32]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	2	7,5
Total	**2**	**7,5**

Artículos

- Borrego Hernández, D; Vázquez Costa, JF; Domínguez Rubio, R; Expósito Blázquez, L; Aller, E; Padró Miquel, A; García Casanova, P et al. Intermediate Repeat Expansion in the ATXN2 Gene as a Risk Factor in the ALS and FTD Spanish Population. *Biomedicines*. 2024. 12. (2): 356. FI: 3, 900. Article.
- López Royo, T; Moreno Martínez, L; Zaragoza, P; García Redondo, A; Manzano, R; Osta, R. Differentially expressed lncRNAs in SOD1^{G93A} mice skeletal muscle: H19, Myhas and Neat1 as potential biomarkers in amyotrophic lateral sclerosis. *OPEN BIOL*. 2024. 14. (10): p. 240015-240015. FI: 3, 600. Article.

[32] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

LABORATORIO DE MEMBRANAS MITOCONDRIALES

CENTRO: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLE: López Montero, Iván (R4)

Almendro Vedia, Víctor Galileo - Investigador doctor (R3)

Carrillo Godoy, Nuria - Investigadora predoctoral (R1)

González Cava, Daniel - Investigador predoctoral (R1)

Makowski, Marcin - Investigador postdoctoral (R2)

Mateos Gil, Pablo - Investigador doctor (R3)

Muñoz Úbeda, Mónica - Investigadora doctora (R3)

Natale, Paolo - Investigador doctor (R3)

Peñalva, Daniel Alejandro - Investigador postdoctoral (R2)

Sacristán Fernández, Miguel Ángel - Investigador predoctoral (R1)

Valdivieso González, David - Investigador predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Do liquid crystal-like phases of proteins organize membrane compartments?.

  Investigador principal: Iván López Montero.

  Expediente: ERC-SyG-951146

  Agencia financiadora: European Research Council.

  Fecha de comienzo: 01/09/2021.

  Fecha de finalización: 31/08/2027.

- Título: Autoensamblaje disipativo de rotores transmembrana.

  Investigador principal: Iván López Montero.

  Expediente: PID2021-125024NB-C22.

  Agencia financiadora: MEC.

  Fecha de comienzo: 01/09/2022

  Fecha de finalización: 30/04/2026.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

AFM-TELETHON 2025. How Energy metabolism Reshapes Mitochondrial membrane lipid composition and Efficiency in Skeletal muscle (HERMES). Application number: 29674 . IP: FORMINTINI, Laura

Publicaciones[33]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	4	63,6
Editoriales	1	4
Total	**5**	**67,6**

Artículos

- Cava, DG; Alvarez Malmagro, J; Natale, P; López Calcerrada, S; López Montero, I; Ugalde, C; Abad, JM et al. Electrochemical detection of quinone reduced by Complex I Complex II and Complex III in full mitochondrial membranes. *Electrochim. Acta*. 2024. 484. 144042. FI: 5, 600. Article.
- Hernansanz Agustin, P; Morales Vidal, C; Calvo, E; Natale, P; Martí Mateos, Y; Jaroszewicz, SN; Cabrera Alarcón, JL et al. A transmitochondrial sodium gradient controls membrane potential in mammalian mitochondria. *Cell*. 2024. 187. (23): 6599-6613.e21. FI: 42, 500. Article.
- Peñalva, DA; Monnappa, AK; Natale, P; López Montero, I. Mfn2-dependent fusion pathway of PE- enriched micron- sized vesicles. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A*. 2024. 121. (30): e2313609121. FI: 9, 100. Article.
- Salloum, Z; Dauner, K; Li, YF; Verma, N; Valdivieso Gonzalez, D; Almendro Vedia, V; Zhang, JD et al. Statin-mediated reduction in mitochondrial cholesterol primes an anti-inflammatory response in macrophages by upregulating Jmjd3. *ELIFE*. 2024. 13. e85964. FI: 6, 400. Article.

Editoriales

- Hernansanz Agustín, P; Morales Vidal, C; Calvo, E; Natale, P; Martí Mateos, Y; Jaroszewicz, SN; Cabrera Alarcón, JL et al. Electrogenic and non-electrogenic ion antiporters participate in controling membrane potential. *Cell Calcium*. 2024. 124. p. 102971-102971. FI: 4, 000. Editorial Material.

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Lucía González Denez.

  Título: Estudio del impacto del ion calcio sobre modelos de membrana mitocondrial mediante simulación molecular.

  Director/a: Iván López Montero.

  Máster: Máster en Física Biomédica.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

[33] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Nerea Rodríguez Rodríguez.

  Título: Fenómenos interfaciales de rotores biológicos en la interfase líquido-líquido.

  Director/a: Iván López Montero y Víctor G. Almendro Vedia.

  Grado: Química.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Estancias

- Iván López Montero realizó una estancia en la Universidad Nacional del Sur entre el 18 y el 29 de noviembre de 2024.

ÁREA 4 – INVESTIGACIÓN EN RESULTADOS EN SALUD Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL

COORDINADORA: Carmen Rosa Pallás Alonso

Adecuación de la Práctica Clínica y Seguridad del Paciente

Biotecnología y Telemedicina

Cronicidad, Enfermedades Emergentes y Sistema Sanitario

Diseño Electrónico y Microelectrónico

Salud Digital

Salud Materno Infantil

El Área de Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital del Instituto de Investigación Hospital 12 de Octubre está integrada por seis grupos de investigación. Dos de los grupos integrados en el área pertenecen al Hospital Universitario 12 de Octubre, un tercero a Atención Primaria del Servicio Madrileño de Salud y los otros dos son grupos recientemente incorporados desde la Universidad Politécnica de Madrid.

La misión del área es desarrollar actividades de investigación de naturaleza multidisciplinar que tengan impacto en la práctica clínica y en las políticas de salud.

El objetivo es la investigación sobre la eficacia y eficiencia de los procesos e intervenciones sanitarias sobre el estado de salud de las personas y poblaciones. La intención y propósito es puramente epistemológico. Las actividades engloban desde estudios con base poblacional a estudios de investigación clínica sobre efectividad de las intervenciones terapéuticas y diagnósticas, provisión de servicios sanitarios y evaluación de resultados, con especial énfasis en el ámbito de la investigación pronóstica, sistemas de información y la investigación orientada al paciente.

El área es clave dentro de la I+D+i de un ámbito sanitario y científico de excelencia, pues aporta instrumentos básicos y fundamentales en la investigación traslacional y establece el nexo de unión entre la investigación básica y la asistencia a los pacientes.

Objetivos de desarrollo cooperativo planteados en el área:

- Número de nuevas líneas de investigación colaborativa intraárea: 1/5 años. Grado de consecución: bajo.
- Número de proyectos solicitados por varios grupos de investigación: 2/5 años. Grado de consecución: bajo.
- Número de publicaciones firmadas por dos o más grupos del área: 1/año. Grado de consecución: alto.
- Número de publicaciones firmadas con otras áreas i+12: 2/año. Grado de consecución: alto.

- Número de reuniones de áreas llevadas a cabo: 2/año. Grado de consecución: bajo.
- Número de eventos de difusión de la ciencia colaborativos: 1/año. Grado de consecución: alto.
- Número de reuniones con asociaciones de pacientes: 1/año. Grado de consecución: alto.

RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA DE INVESTIGACIÓN EN RESULTADOS EN SALUD Y TRANSFORMACIÓN DIGITAL DURANTE EL 2024

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área de Investigación en Resultados en Salud y Transformación Digital seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en cuartil 1 y 2 de su categoría temática en función de su factor de impacto y de las citaciones que han recibido:

1. **Rodríguez Laso, A**; García, FJ; Rodríguez Mañas, L. The ICOPE Intrinsic Capacity Screening Tool: Measurement Structure and Predictive Validity of Dependence and Hospitalization. *J Nutr Health Aging*. 2024. 27. (10): p. 808-816. FI: 4, 000. Article.
2. **Somolinos Simón, FJ**; **García Sáez, G**; **Tapia Galisteo, J**; Corcoy, R; **Elena Hernando, M**. Cluster analysis of adult individuals with type 1 diabetes: Treatment pathways and complications over a five-year follow-up period. *Diabetes Res Clin Pract*. 2024. 215. p. 111803-111803. FI: 7, 400. Article.
3. **Ureta Velasco, N**; Montealegre Pomar, A; Keller, K; **Escuder Vieco, D**; Serrano, JCE; **García Lara, NR; Pallás Alonso, CR**. Day-to-Day Fluctuation in Micronutrient Content in Human Milk Relative to Maternal Diet. *Nutrients*. 2024. 16. (21): 3727. FI: 5, 000. Article.
4. **Núñez-Ramos, R, Escuder-Vieco, D, Cruz, CR**, De Diego-Poncela, C, **Vázquez-Román, S**, Germán-Díaz, M, **García-Lara, NR, Pallás-Alonso, C**. Bioelectrical Impedance Vector Analysis in Extremely Low-Birth-Weight Infants to Assess Nutritional Status: Breakthroughs and Insights. *Nutrients*. 2024. 16. (24): 4348. FI: 5, 000. Article.
5. **García Lara, NR; Escuder Vieco, D**; Cabrera Lafuente, M; Keller, K; De Diego Poncela, C; Jiménez González, C; **Núñez Ramos, R**; Flores-Antón, B, Escribano-Palomino, E, **Alonso-Díaz, C, Vázquez-Román, S, Ureta-Velasco, N, Cruz-Bértolo, JD, Pallás-Alonso, CR**. Clinical Impact of Supplementation with Pasteurized Donor Human Milk by High-Temperature Short-Time Method versus Holder Method in Extremely Low Birth Weight Infants: A Multicentre Randomized Controlled Trial. *Nutrients*. 2024. 16. (7): 1090. FI: 5, 000. Article.

ADECUACIÓN DE LA PRÁCTICA CLÍNICA Y SEGURIDAD DEL PACIENTE

CENTRO: Hospital Universaitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Varela Rodríguez, Carolina (R3)

Díaz Tasende, José Benjamín - Investigador clínico

Tejido Sánchez, Ángel - Investigador postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica	1
Total		**1**

- Título: Ensayo clínico controlado y aleatorizado en el que se compara la colonoscopia y la prueba inmunoquímica de detección de sangre oculta en heces en el cribado del cáncer colorrectal. Estudio COLONPREV.

  Investigador principal: Díaz Tasende, José.

  Expediente: ECAEC211612CAST.

  Agencia financiadora: Fundació Clínic per a la Recerca Biomèdica.

  Fecha de comienzo: 01/11/2021.

  Fecha de finalización: 31/10/2026.

Publicaciones[34]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	4	14,2
Editoriales	1	1,2
Total	**5**	**15,4**

Artículos

- de Santiago,ER; Herreros Tejada,A; Albéniz,E; Zabala,FR; Fernández Esparrach,G; Nogales,O; Rosón,P et al. Implementation of esophageal endoscopic submucosal dissection in Spain: Results from the nationwide registry. *Gastroenterol. Hepatol*. 2024. 47. (2): p. 119-129. FI: 1,900. Article.
- Garcia Lorenzo,B; Gorostiza,A; Alayo,I; Zas,SC; Baena,PC; Camina,IG; Narbaiza,BI et al. European value-based healthcare benchmarking: moving from theory to practice. *Eur J Public Health*. 2024. 34. (1): p. 44-51. FI: 3,900. Article.
- Guerrero Ramos,F; González Padilla,DA; Pérez Cadavid,S; García Rojo,E; Tejido Sánchez,A; Hernández Arroyo,M; Gómez Cañizo,C et al. Muscle-Invasive Bladder Cancer in Non-Curative Patients: A Study on Survival and Palliative Care Needs. *Cancers*. 2024. 16. (19): 3330. FI: 4,400. Article.

[34] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Olmedo Moreno,C; Hernán Ocaña,P; Rodríguez Gil,Y; Díaz Tasende,J. Gastric calcinosis ulcer in a renal transplanted patient. *Rev Esp Enferm Dig*. 2024. 116. (10): p. 554-555. FI: 4,000. Article.
- Calzas Montalvo,C; Medina Polo,J; Miranda Utrera,NR; Juste Álvarez,S; de la Calle Moreno,A; Caro González,MP; Santos Perez de la Blanca,R et al. Transplant renal artery stenosis: Study of incidence using doppler ultrasound, risk factors and analysis is effect in graft outcomes. *Actas Urol Esp (Engl Ed)*. 2024. 48. (2): p. 177-183. FI: N/A. Article.
- Molina,M; Fernández Ruiz,M; Gonzalez,E; Cabrera,J; Praga,M; Rodriguez,A; Tejido Sánchez,A et al. Prophylactic Anticoagulation Reduces the Risk of Kidney Graft Venous Thrombosis in Recipients From Uncontrolled Donation After Circulatory Death Donors With High Renal Resistive Index. *Transplant Direct*. 2024. 10. (6): e1649. FI: N/A. Article.
- Ruiz López,PM; Fuente Bartolomé,M; Pérez Zapata,AI; Rodríguez Cuéllar,E; Martín Arroba,C; Nogueras,MG; Segurola,CL et al. Analysis of adverse events in general surgery. Multicenter study. *Cir Esp (Engl Ed)*. 2024. 102. (2): p. 76-83. FI: N/A. Article.

Editoriales

- García Rayo,C; Sánchez,AT; Antolín,AR; Tobar,JT. Sheathed goring: the paradox of combined blunt and penetrating trauma. Clinical case. *Actas Urol. Esp*. 2024. 48. (9): p. 683-684. FI: 1,200. Editorial Material.

BIOTECNOLOGÍA Y TELEMEDICINA

CENTRO: Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

RESPONSABLE: Gómez Aguilera, Enrique Javier (R4)

Álvarez Ambrosio, Marta – Investigadora predoctoral (R1)

Basterra García, Álvaro – Investigador predoctoral (R1)

Carpio Chicote, Ainara - Investigadora predoctoral (R1)

Chausa Fernández, Paloma - Investigadora predoctoral (R1)

Gallardo García, Carlos - Investigador predoctoral (R1)

Garate Barreiro, Francisco José - Investigador predoctoral (R2)

García Sáez, Gema – Investigadora doctora (R4)

Hernando Pérez, María Elena - Investigadora doctora (R4)

Iniesta Chamorro, José Manuel - Investigador predoctoral (R1)

Milara Hernando, Eva - Investigadora predoctoral (R1)

Moreno Blanco, Diego - Investigador postdoctoral (R2)

Oropesa García, Ignacio - Investigador doctor (R4)

Peter Seiffert, Alexander - Investigador postdoctoral (R2)

Rodríguez Herrero, Agustín - Investigador doctor (R4)

Sánchez González, Patricia - Investigadora doctora (R3)

Sanmartín Domenech, Ana - Investigadora doctora (R4)

Somolinos Simón, Francisco Javier – Investigador predoctoral (R1)

Tapia Galisteo, José - Investigador postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Analysis, quantification, and validation of medical images for theranostics

  Investigador/a principal: Seiffert, Alexander Peter

  Entidad/Agencia financiadora: Universidad Politécnica de Madrid

  Fecha de inicio: 01/01/2024

  Fecha de finalización: 31/12/2025

- Título: Towards a personalized intervention model for increasing adherence and promoting Brain Health.

  Investigador/a principal: Enrique J. Gómez Aguilera

Expediente: PID2022-139298OB-C21

Entidad/Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades

Fecha de inicio: 01/09/2023

Fecha de finalización: 31/08/2026

- Título: Predicción Optimizada Preprandial de glucosa con estimación objetiva de Ejercicio y Carbohidratos para el cálculo de insulina en sistemas Do-It-Yourself.

  Investigador/a principal: María Elena Hernando Pérez

  Expediente: PI21-01028

  Entidad/Agencia financiadora: Instituto de salud Carlos III

  Fecha de inicio: 01/01/2022

  Fecha de finalización: 30/06/2026

- Título: Next Generation Health Technology Assessment to support patient-centred, societally oriented, real-time decision-making on access and reimbursement for health technologies throughout Europe

  Investigador/a principal: Gema García Sáez

  Entidad/Agencia financiadora: Comisión Europea H2020

  Fecha de inicio: 01/01/2019

  Fecha de finalización: 30/06/2024

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia de la convocatoria: EDF-2024-RA-SIMTRAIN-BRG-STEP.

  Título del proyecto: Simulating Battlespace with intelligent Digital Twins and Adversarial RL-BattleVerse.

  Acrónimo: BattleVerse.

  Nº de solicitud: SEP-211065103.

  Coordinador/a: No.

  Centro coordinador: Centre for Research and Technology Hellas/Information Technologies Institute(CERTH/ITI).

  Investigador/a que participa en la propuesta: Enrique J. Gómez Aguilera.

  Concedido: pendiente.

- Referencia de la convocatoria: EDF-2024-LS-RA-DIS.

  Título del proyecto: Disruptive "NEURO-QUantum-AI technology symbiosis" for Real-Time Cognitive Monitoring and Decision Support to improve Pilot Control and Safety.

  Acrónimo: NEUROQUAD.

  Nº de solicitud: SEP-211098938.

  Coordinador/a: No.

Centro coordinador: Multiverse Computing SAS.

Investigador/a que participa en la propuesta: Enrique J. Gómez Aguilera.

Concedido: pendiente.

- Referencia de la convocatoria: HORIZON-JU-GH-EDCTP3-2024-01-two-stage.

  Título del proyecto: Integrating digital pathways and metagenomic sequencing to achieve universal coverage of hiv related services in burkina faso and zambia - the imagine study.

  Acrónimo: IMAGINE.

  Nº de solicitud: 101190677-2.

  Coordinador/a: Bernadette Hensen.

  Centro coordinador: Instituut Voor Tropische Geneeskunde.

  Investigador/a que participa en la propuesta: Enrique J. Gómez Aguilera, Francisco José Gárate Barreiro, Paloma Chausa Fernández.

  Concedido: No.

Publicaciones[35]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	6	21
Total	**6**	**21**

Artículos

- Herranz, RMGD; Rodríguez, MJL; Seiffert, AP; Pérez Olivares, JS; De Agustín, MC; Sánchez González, P. CureMate: A clinical decision support system for breast cancer treatment. *Int J Med Inform*. 2024. 192. p. 105647-105647. FI: 4, 100. Article.
- Jiu, L; Wang, J; Versteeg, JW; Zhang, Y; Liu, L; Somolinos Simón, FJ; Tapia Galisteo, J et al. Roadmap to Innovation of HTA Methods (IHTAM): insights from three case studies of quantitative methods. *Int. J. Technol. Assess. Health Care*. 2024. 40. (1): e49. FI: 3, 100. Article.
- Milara, E; Sarandeses, P; Jiménez Ubieto, A; Saviatto, A; Seiffert, AP; Gárate, FJ; Moreno Blanco, D et al. Machine Learning Models Based on [¹⁸F]FDG PET Radiomics for Bone Marrow Assessment in Non-Hodgkin Lymphoma. *Appl. Sci.-Basel*. 2024. 14. (22): 10291. FI: 2, 500. Article.
- Palomino Fernández, D; Bueno, H; Jiménez Guarch, C; Moreno, G; Seiffert, AP; Gómez, EJ; Gómez Grande, A et al. Reduced Homogeneous Myocardial [¹⁸F]FDG Uptake in Routine PET/CT Studies as an Early Indicator of Chemotherapy-Induced Cardiotoxicity. *Appl. Sci.-Basel*. 2024. 14. (24): 11653. FI: 2, 500. Article.
- Somolinos Simón, FJ; García Sáez, G; Tapia Galisteo, J; Corcoy, R; Elena Hernando, M. Cluster analysis of adult individuals with type 1 diabetes: Treatment pathways and complications over

[35] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

a five-year follow-up period. *Diabetes Res Clin Pract*. 2024. 215. p. 111803-111803. FI: 7, 400. Article.
- Tachkov, K; Somolinos Simón, F; Tapia Galisteo, J; Hernando, ME; García Sáez, G; Dimitrova, M; Kamusheva, M et al. Transferability of new methods for health technology assessment in the field of diabetes between early and late adopters' countries. *Biotechnol. Biotechnol. Equip.* 2024. 38. (1): 2371354. FI: 1, 400. Article.
- Milara, E; Gómez Grande, A; Sarandeses, P; Seiffert, AP; Gómez, EJ; Sánchez González, P. Automatic Skeleton Segmentation in CT Images Based on U-Net. *J Imaging Inform Med*. 2024. 37. (5): p. 2390-2400. Article.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
David Palomino Fernández	Metodologías de procesamiento de imagen de medicina nuclear para el estudio del metabolismo cardíaco	Universidad Politécnica de Madrid	26/06/2024	Patricia Sánchez González	No

Trabajos de Fin de Master dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Carrera Blanco, Andrea.

  Título: Design and development of a predictive visual analysis tool for medication adherence.

  Directores: Gema García Sáez.

  Máster: Máster en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Oleaga Laespada, Maite.

  Título: Design And Development Of Algorithms Based On Artificial Intelligence To Predict Diabetes Complications From Electronic Health Records.

  Directores: Gema García Sáez.

  Máster: Máster en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Elsa Barrutieta Vidaurreta.

  Título: Design Of Navigation Tool For Competitive Analysis Of Devices For Cardiac Arrhythmias.

  Directores: Gema García Sáez.

  Máster: Máster en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: López López, Enrique.

  Título: Design And Implementation Of Treatment Adherence Predictive Tools For Patients With Acute Myocardial Infarction.

  Directores: Gema García Sáez.

  Máster: Máster en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Adolfo Viguera Varea.

  Título: Design and Optimization of Data Augmentation Algorithms for Glucose Prediction in Type 1 Diabetes Patients.

  Directores: Carlos Gallardo García, Ponente: Gema García Sáez.

  Máster: Máster en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Rodrigo Entero González.

  Título: Design and manufacture of pediatric simulation mannequin with difficult airway - goldenhar syndrome.

  Directores: Patricia Sánchez González. Co-tutor del HU12O: Antonio Martín González.

  Máster: Máster Universitario en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: UPM.

- Alumno/a: Angie Correa Acosta.

  Título: Design and implementation of an algorithm for spleen segmentation and quantification in [18F]FDG PET/CT images for bone marrow assessment in patients with follicular lymphoma.

  Directores: Patricia Sánchez González. Co-tutor del HU12O: María del Pilar Sarandeses Fernández.

  Máster: Máster Universitario en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: UPM.

- Alumno/a: Aviles Ariza, Estefania.

  Título: Design and Implementation of Modules for Data Processing and Analytics Integrated into the IMIDoc Digital Health Platform.

  Directores: Enrique J. Gómez.

  Máster: Máster Universitario en Ingeniería Biomédica (MUIB).

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Lucía Romo Luque.

Título La inteligencia artificial en el control automático de la anestesia.

Director/a: Agustín Rodríguez Herrero.

Grado: Ingeniería en Electrónica de Comunicaciones.

Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Gonzalo Castillo Íbero.

  Título: Diseño de un sistema de regulación ajustable en anestesia general.

  Director/a: Agustín Rodríguez Herrero.

  Grado: Doble grado en Ingeniería en Electrónica de Comunicaciones y Telemática.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Jaime Rodríguez-Carreño Pino.

  Título: Diseño y montaje de una red de área local (LAN) en un quirófano.

  Director/a: Agustín Rodríguez Herrero.

  Grado: Ingeniería telemática.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Raquel Gutiérrez Martín.

  Título: Diseño y desarrollo de un modelo de inteligencia artificial explicable para la identificación de factores de estilos de vida asociados con la función cognitiva.

  Director/a: Tutora: Paloma Chausa Fernández; Ponente: Patricia Sánchez González.

  Grado: Grado en Ingenieria Biomedica.

  Universidad: ETSIT, UPM.

- Alumno/a: De Pablo Laguna, Gema.

  Título: Diseño y desarrollo de un módulo de visualización avanzado de datos y notificaciones automáticas en una aplicación para pacientes con diabetes.

  Director/a: Gema García Sáez.

  Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: León Castellanos, Cristina.

  Título: Diseño y desarrollo de una aplicación de registro de datos, visualización y predicción de adherencia terapéutica en rehabilitación cardiaca.

  Director/a: Gema García Sáez.

  Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Torres Bueno, Elena.

  Título: Diseño Y Desarrollo De Una Aplicación Móvil En Android Para El Seguimiento De Pacientes Con Síndrome Coronario Agudo.

Director/a: Gema García Sáez.

Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Zambrano Andrada, Vicente.

  Título: Diseño y análisis de subgrupos en pacientes con infarto agudo de miocardio mediante aprendizaje no supervisado.

  Director/a: Gema García Sáez.

  Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: De Pinedo Soria, Ignacio.

  Título: Diseño y desarrollo de modelos de predicción de glucosa basados en aprendizaje profundo para un sistema de páncreas artificial.

  Director/a: Carlos Gallardo García; Ponente: Gema García Sáez.

  Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Lara Rodríguez Luque.

  Título: Diseño y desarrollo de un algoritmo de cuantificación de hígado y bazo en pacientes diagnosticados con linfoma no Hodgkin para la evaluación del estado de la médula ósea mediante el uso de imágenes [18F]FDG PET/CT.

  Director/a: Patricia Sánchez González. Co-tutor del HU12O: María del Pilar Sarandeses.

  Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: UPM.

- Alumno/a: Alba Alonso Luna .

  Título Desarrollo e implementación de modelos de predicción de invasión del espacio linfovascular en pacientes con cáncer de endometrio.

  Director/a: Patricia Sánchez González. Co-tutor del HU12O: María de los Reyes Oliver Pérez.

  Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: UPM.

- Alumno/a: Carlos Miralles Barros.

  Título: Implementación de metodologías de procesamiento de imagen sobre secuencias de Resonancia Magnética potenciadas en susceptibilidad para la segmentación y caracterización de microhemorragias en el seno del troco encefálico.

  Director/a: Patricia Sánchez González. Co-tutor del HU12O: Ana Ramos González y Amaya Hilario Barrio.

  Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

Universidad: UPM.

- Alumno/a: Rodriguez-Guerra Balao, Ignacio.

  Título: Diseño y desarrollo de módulos para el seguimiento clínico y apoyo de pacientes con enfermedades inmunomediadas, integrados en la plataforma de salud digital imidoc.

  Director/a: Enrique J. Gómez.

  Grado: Grado en Ingeniería de Tecnologías y Servicios de Telecomunicación (GITST).

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

Premios y distinciones

- Hernando Pérez, María Elena. 13/11/2024. Primer premio por la Comunicación Oral de Medicina Intensiva Adultos realizada por Tomás Fariña González como primer autor en el congreso XXIX Reunión De La Somiama 2024. XVI Jornadas Madrileñas De Atención Al Paciente Crítico.
- Hernando Pérez, María Elena. 09/10/2024. Margarita Salas.
- Hernando Pérez, María Elena. 10/12/2024. Reto de Grünenthal en el Hackathon de Salud 2024

CRONICIDAD, ENFERMEDADES EMERGENTES Y SISTEMA SANITARIO

CENTRO: Atención Primaria (AP)

RESPONSABLE: Tapias Merino, Ester (R3)

Añino Alba, Almudena - Investigadora titulada superior

Del Pino Casado, Benito - Investigador predoctoral (R1)

Domínguez Bidagor, Julia – Investigadora predoctoral (R1)

Fernández Estéban, Inmaculada - Investigadora titulada superior

Fernández Moreno, Aurora - Investigadora postdoctoral (R2)

Gutiérrez Sánchez, María Isabel - Investigadora clínica

Martín Gordo, Olga - Investigadora clínica

Martín Moreno, Vicente - Investigador clínico

Molero García, Jose María – Investigador postdoctoral (R2)

Pérez Rivas, Francisco Javier – Investigador doctor (R3)

Piñero Acín, María José - Investigadora clínica

Rodríguez Laso, Ángel - Investigador doctor (R3)

Proyectos de Investigación Activos

PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Ecosistema computacional con apoyo motivacional y evaluación funcional para un programa autónomo de ejercicio para un envejecimiento saludable.

  Investigador principal: Elena Villalba Mora, Angélica de Antonio Jiménez, Olga Laosa Zafra.

  Expediente: 7248140214-140214-4-22.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación de España.

  Fecha de comienzo: 2023.

  Fecha de finalización: agosto 2026.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: Grant agreement ID: 101104784

  Título del proyecto: Prevención del cáncer en personas con problemas de salud mental: adaptación e implementación conjunta del modelo de navegación de pacientes para la prevención primaria del cáncer. Estudio cualitativo.

  Acrónimo: Co-Captain.

  Coordinador: no.

  Centro coordinador: Medizinische Universitaet Wien, Austria.

Investigador que participa en el proyecto: Ester Tapias Merino.

Concedido: sí.

Publicaciones[36]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	9	26,5
Total	**9**	**26,5**

Artículos

- Alcolea Ruiz, N; López, C; Pérez, T; Alcolea, S; FEARFALL CARE Clinical Care, Grp; Pérez Rivas, FJ. Effect of a Health Education Intervention to Reduce Fear of Falling and Falls in Older People: A Cluster Randomized Clinical Trial Protocol. *Healthcare (Basel)*. 2024. 12. (24): 2510. FI: 2, 700. Article.
- Domínguez Fernández, S; Ajejas Bazán, MJ; Pérez Rivas, FJ. Evaluation of the use of a nursing diagnosis Risk for Falls in the Community of Madrid (Spain) Primary Care System. *Int J Nurs Knowl*. 2024. 35. (2): p. 130-135. FI: 1, 400. Article.
- Martín Moreno, V; Martínez Sanz, MI; Fernández Gallardo, M; Martín Fernández, A; Benítez Calderón, MP; Alonso Samperiz, H; Pérez Rico, E et al. The influence of nationwide COVID-19 lockdown on the functional impairment and long-term survival of dependent people for carrying out basic activities of daily living in a neighborhood of the city of Madrid, Spain: Orcasitas Cohort Longitudinal Study. *Front Public Health*. 2024. 12. p. 1385058-1385058. FI: 3, 400. Article.
- Martín Moreno, V; Martínez Sanz, MI; Martín Fernández, A; Sánchez Rodríguez, E; Sánchez González, I; Herranz Hernando, J; Fernández Gallardo, M et al. The care of non-institutionalized ADL-dependent people in the Orcasitas neighborhood of Madrid (Spain) during the Covid-19 pandemic and its relationship with social inequalities, intergenerational dependency and survival. *Front Public Health*. 2024. 12. p. 1411390-1411390. FI: 3, 400. Article.
- Moraga Llop, F; Andradas, E; Blesa Baviera, LC; Cantón, R; del Castillo, JG; Martinó Torres, F; Moya, E et al. Meningococcal meningitis in Spain in the Horizon 2030: A position paper. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (4): p. 285-298. FI: 2, 200. Article.
- Pérez Rivas, FJ; Bazán, MJA. Vaccines Hesitancy and Public Health. *Vaccines (Basel)*. 2024. 12. (10): 1122. FI: 3, 400. Article.
- Pérez Rivas, FJ; Esteban Gonzalo, L; García, D. Attitude Towards Vaccination Among University Students at a Spanish University: Relationships with Sociodemographic and Academic Variables. *Vaccines (Basel)*. 2024. 12. (12): 1301. FI: 3, 400. Article.
- Rodríguez Laso, A; García, FJ; Rodríguez Mañas, L. The ICOPE Intrinsic Capacity Screening Tool: Measurement Structure and Predictive Validity of Dependence and Hospitalization. *J Nutr Health Aging*. 2024. 27. (10): p. 808-816. FI: 4, 000. Article.
- Sabariego, C; Hodel, J; Seijas, V; Rodriguez Laso, A; Bickenbach, J; Ehrmann, C. Are healthy ageing trajectories suitable to identify rehabilitation needs of the ageing population? An

[36] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

exploratory study using ATHLOS cohort data. *PLoS One*. 2024. 19. (7): e0303865. FI: 2, 600. Article.

Trabajos de Fin de Master dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Sarah Micozzi.

  Título: Impacto del ejercicio físico en el control y manejo del asma en adultos.

  Directores: Francisco Javier Pérez Rivas.

  Máster: Investigación en cuidados de Salud.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Alicia Noemí Giménez Servín.

  Título: Rol de la enfermería comunitaria en la promoción del ejercicio y la actividad física.

  Director/a: Francisco Javier Pérez Rivas.

  Grado: Grado en Enfermería.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

DISEÑO ELECTRÓNICO Y MICROELECTRÓNICO

CENTRO: Universidad Politécnica de Madrid (UPM)

RESPONSABLES: Sanz Álvaro, César (R4)

Chavarrías Lapastora, Miguel – Investigador dotor (R3)

Juárez Martínez, Eduardo – Investigador doctor (R4)

Martín Pérez, Alberto – Investigador predoctoral (R1)

Martínez de Ternero Ruiz, Alejandro – Investigador predoctoral (R1)

Rosa Olmeda, Gonzalo - Investigador predoctoral (R1)

Sancho Aragón, Jaime - Investigador postdoctoral (R2)

Sanz Alvaro, César - Investigador doctor (R4)

Sutradhar, Pallab - Investigador predoctoral (R1)

Vázquez Valle, Guillermo - Investigador predoctoral (R1)

Villa Romero, Manuel - Investigador predoctoral (R1)

PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: OASIS-RETIRO: Análisis y detección de información en tiempo real basados en IA.

  Investigadora principal: Jorge Portilla Berrueco y Fernando Pescador del Oso.

Expediente: PID2023-148285OB-C44.

Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

Fecha de comienzo: 2024.

Fecha de finalización: 2027.

- Título: STRATUM: 3D Decision Support Tool for Brain Tumor Surgery.

  Investigador principal del SERMAS: Eduardo Juárez Martínez.

  Expediente: 101137416 HORIZON-HLTH-2023-TOOL-05.

  Agencia financiadora: Horizon Europe.

  Fecha de comienzo: 2023.

  Fecha de finalización: 2028.

- Título: AIMS5.0: Artificial Intelligence in Manufacturing leading to Sustainability and Industry 5.0.

  Investigador principal del SERMAS: Eduardo Juárez Martínez.

  Expediente: 101112089.

  Agencia financiadora: Comisión Europea. HORIZON -KDT-JU-2022-1-IA.

  Fecha de comienzo: 01/05/2023.

  Fecha de finalización: 30/04/2026.

- Título: AIMS5.0: Artificial Intelligence in Manufacturing leading to Sustainability and Industry 5.0.

  Investigador principal del SERMAS: Eduardo Juárez Martínez.

  Expediente: PCI2023-143423.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación – AEI. KDT-JU-2022.

  Fecha de comienzo: 01/05/2023.

  Fecha de finalización: 30/04/2026.

- Título: AIMS5.0: Escáner preclínicio simultáneo de imágenes de resonancia magnética (MRI, 7T) y de tomografías por emisión de positrones (PET).

  Investigador principal del SERMAS: Eduardo Juárez Martínez.

  Expediente: EQC2021-007444-P.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 2022.

  Fecha de finalización: 2025.

- Título: TALENT: Artificial inteligence and high performance systems applied to e-health and smart farming.

  Investigador principal del SERMAS: Eduardo Juárez Martínez y Jorge Portilla Berrueco.

  Expediente: PID2020-116417RB-C41.

Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Fecha de comienzo: : 01/09/2021.

Fecha de finalización: 28/02/2025.

Trabajos de Fin de Master dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Mikel Irazola Gómez

  Título: An edge-cloud IoT framework for the enhancement of point cloud registration using deep learning models.

  Directores: Jaime Sancho Aragón.

  Máster: Máster Universitario en Internet of Things.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Andrada Dimanche.

  Título: Uso de redes neuronales para clasificación de imágenes hiperespectrales en tejidos biológicos.

  Director/a: Eduardo Juárez Martínez y Alejandro Martínez de Ternero Ruiz.

  Grado: Grado en Ingeniería Telemática.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Álvaro López Bleda.

  Título: Desarrollo y evaluación de un sistema para la caracterización de microplásticos mediante el uso de imágenes hiperespectrales.

  Director/a: Miguel Chavarrías Lapastora y Gonzalo Rosa Olmeda.

  Grado: Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Jorge Ortiz García.

  Título: Desarrollo de un modelo descriptivo de comportamiento animal en peces cebra mediante inteligencia artificial y visión por computador.

  Director/a: Miguel Chavarrías Lapastora y Pedro Luis Cebrián Castel.

  Grado: Grado en Ingeniería y Sistemas de Datos.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Iván Pérez Meléndez.

  Título: Desarrollo de un motor de recomendación y la topología del sistema para un recomendador basado en modelos grandes de lenguaje.

  Director/a: Miguel Chavarrías Lapastora y Javier Alejandro Vicente Napolitano.

  Grado: Grado en Ingeniería Telemática.

Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Clara Florindo Rabadán.

  Título: Automatización en el acceso a una base de datos de imágenes hiperespectrales utilizadas para la realización de experimentos de clasificación.

  Director/a: Miguel Chavarrías Lapastora y Guillermo Vázquez Valle.

  Grado: Grado en Ingeniería Telemática.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Carlos Garijo Crespo.

  Título: Diseño de un analizador de muestras de suero sanguíneo mediante procesado de imagen y aprendizaje profundo en microscopía.

  Director/a: Miguel Chavarrías Lapastora y Gonzalo Rosa Olmeda

  Grado: Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Iván Moreno Vallejo.

  Título: Diseño y validación de un sistema de evaluación anatomopatológica en acuicultura de precisión basado en visión por ordenador.

  Director/a: Miguel Chavarrías Lapastora y Gonzalo Rosa Olmeda.

  Grado: Grado en Ingeniería Telemática.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Ana Xinhan Garrido Ruiz.

  Título: Renderización de imágenes a partir de escenas dinámicas utilizando el modelo D-NeRF (Neural Radiance Fields for Dynamic Scenes).

  Director/a Eduardo Juárez Martínez y Manuel Villa Romero.

  Grado: Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Álvaro Jiménez Palenzuela.

  Título: Renderizado de escenas dinámicas usando el marco de trabajo TiNeuVox basado en NeRF.

  Director/a: Eduardo Juárez Martínez y Manuel Villa Romero.

  Grado: Grado en Ingeniería de Sonido e Imagen.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Adrián Casillas Sanz.

  Título: Influencia de la calidad del enfoque de imágenes hiperespectrales en la clasificación de tumores cerebrales mediante algoritmos de aprendizaje supervisado.

  Director/a: Eduardo Juárez Martínez y Alberto Martín Pérez.

  Grado: Grado en Ingeniería Telemática.

Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Xinyu Chen.

  Título: Diseño de un algoritmo basado en aprendizaje máquina para la identificación de razas de gatos.

  Director/a: Ángel M. Groba González.

  Grado: Grado en Ingeniería Electrónica de Comunicaciones.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

Premios y distinciones

- Jaime Sancho Aragón. Premio Extraordinario de Tesis Doctoral otorgado por la Univesidad Politécnica de Madrid.

Estancias

- Alberto Martín Pérez realizó una estancia en Beckman Laser Institute and Medical Clinic. University of California, Irvine. Estado Unidos entre el 1 de mayo y el 3 de octubre de 2024.
- Gonzalo Rosa Olmeda realizó una estancia en Politécnico di Torino. Italia entre el 1 de abril y el 5 de julio de 2024.
- Manuel Villa Romero realizó una estancia en Dipartimento di Tecnologie Innovative in Medicina e Odontoiatria. Università degli Studi “G. D'Annunzio” Chieti-Pescara. Italia entre el 14 de septiembre y el 23 de diciembre de 2024.
- Guillermo Vázquez Valle realizó una estancia en Università degli Studi di Pavia. Italia entre el 10 de septiembre y el 19 de diciembre de 2024.

SALUD DIGITAL

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Cruz Bermúdez, Juan Luis (R3)

Bernal Sobrino, José Luis - Investigador doctor (R3)

Blanco Martínez, Alvar Javier – Investigador predoctoral (R1)

Calvo Boyero, Fernando - Investigador predoctoral (R1)

Cancelas Navia, Pilar – Personal de apoyo técnico

Couto Seller, Luis - Investigador titulado superior

Cruz Rojo, Jaime - Investigador clínico júnior

García Barrio, Noelia - Investigadora titulada superior

Hernández Sánchez, Julia - Investigadora titulada superior

Hidalgo Mayoral, Irene - Investigadora clínica júnior

Horcajo Espín, María Isabel - Investigadora clínica júnior

Jiménez Cerezo, M.ª Jesús - Investigadora clínica júnior

Llorente Muñoz, Irene - Investigadora titulada superior

López Jiménez, Elena Ana - Investigadora clínica sénior (R3)

Lora Pablos, David - Investigador postdoctoral (R2)

Martín-Arriscado Arroba, Cristina - Investigadora titulada superior

Menéndez Orenga, Miguel - Investigador postdoctoral (R2)

Mínguez Muñoz, Paula - Investigadora titulada superior

Quirós González, Víctor - Investigador predoctoral (R1)

Roig Domínguez, Gustavo – Investigador titulado superior

Rubio Mayo, Paula - Investigadora predoctoral (R1)

Tato Gómez, Alberto - Investigador titulado superior

Terriza Torres, Ana Isabel - Investigadora clínica júnior

Vidal Colino, Irene - Investigadora titulada superior

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional	1
Competitiva	ISCIII	1
No competitiva	Varios	5
Total		**7**

- Título: Adopción navify tumor board, soporte en la toma dedecisioes clínicas.

  Investigador principal: Serrano Balazote, Pablo.

  Expediente: 2020/0036.

  Agencia financiadora: Roche Diagnostics, S.L.U..

  Fecha de comienzo: 17/02/2020.

  Fecha de finalización: 16/02/2021; ampliado al 30/04/2024.

- Título: Adaptative design clinical trials in viral diseases outbreaks emergencies.

  Investigador principal: Lora Pablos, David.

  Expediente: PI21/01815.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Infraestructura de medicina de precisión asociada a la ciencia y tecnología (IMPaCT) [Ciencia de Datos - IMPaCT-Data].

  Investigador principal: Juan Luis Cruz

  Expediente: IMP/00019.

  Agencia financiadora: Barcelona Supercomputing Center-Centro Nacional.

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 21/12/2023; ampliado al 31/12/2024.

- Título: Setting honeur up and running studies.

  Investigador principal: Miguel Pedrera Jiménez.

  Expediente: 2023/0084.

  Agencia financiadora: Janssen Pharmaceutica NV.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Desarrollo e implementación de estrategias para el registro de los determinantes sociales del cáncer en la historia clínica electrónica y estudio de la validez de los datos almacenados para usos secundarios.

  Investigador principal: Bernal Sobrino, Jose Luis.

  Expediente: 2023/0080.

  Agencia financiadora: Merck Sharp Dohme España, S.A..

  Fecha de comienzo: 01/02/2023.

  Fecha de finalización: 31/01/2026.

- Título: El primer estudio de asociación de genoma completo (GWAS) con enfermedad coronaria poblacional a 10 años en más de 100.000 participantes para personalizar la prevención cardiovascular en España.

  Investigador principal: Lora Pablos, David.

  Expediente: PMP22/00033.

  Agencia financiadora: Fundación Instituto Hospital del Mar de Investigaciones Médicas.

  Fecha de comienzo: 19/04/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Implementación de un nuevo proceso diagnóstico que facilite la detección temprana de pacientes con características compatibles con un diagnóstico de déficit de lipasa ácida lisosomal (fenotipo wolman y fenotipos leves tipo enfermedad por depósito de ésteres de colesterol) en pacientes atendidos en el Hospital 12 de Octubre o en los centros de salud del área de influencia que tengan datos analíticos compatibles con dicha enfermedad.

  Investigador principal: Jaime Cruz Rojo.

Expediente: 2024/0084.

Agencia financiadora: Alexion Pharma Spain, S.L..

Fecha de comienzo: 05/07/2024.

Fecha de finalización: 04/07/2025.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Espacio de datos de salud de uso secundario con fines de investigación científica e innovación HealthData@MAD-R&I

  Investigadora principal: Ana Isabel González González.

  Expediente: TSI-100121-2024-079

  Agencia financiadora: Plan de Recuperación, Transformación y Resiliencia-Next Generation EU.

  Fecha de comienzo: 01/11/2024.

  Fecha de finalización: 30/06/2026.

Publicaciones[37]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	21	82,3
Revisiones	1	4,9
Total	**22**	**87,2**

Artículos

- Alvarez Martinez, CJ; Vélez, J; Goñi, C; Sánchez Covisa, J; Juárez Campo, M; Escudero, L; Bernal, JL et al. Application of the Clinical Outcomes, Healthcare Resource Utilization, and Related Costs Model in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients. *Respiration*. 2024. 104. (3): p. 151-160. FI: 3, 800. Article.
- Bonilla Palomas, JL; Anguita Sánchez, M; Fernández Pérez, C; Bernal Sobrino, JL; García, M; Prado, N; Rosillo, N et al. Hospital admissions and outcomes for systolic and diastolic heart failure in Spain between 2016 and 2019: A population-based study. *Med. Clin*. 2024. 162. (5): p. 213-219. FI: 2, 100. Article.
- Borrego Hernández, D; Vázquez Costa, JF; Domínguez Rubio, R; Expósito Blázquez, L; Aller, E; Padró Miquel, A; García Casanova, P et al. Intermediate Repeat Expansion in the ATXN2 Gene as a Risk Factor in the ALS and FTD Spanish Population. *Biomedicines*. 2024. 12. (2): 356. FI: 3, 900. Article.
- Carranza, FH; Arroba, CMA; Alvarez, MBL; Librizzi, S; Guerra, GMD. Comparison of Bone Mineral Density and Trabecular Bone Score in Patients with and without Vertebral Fractures

[37] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

and Differentiated Thyroid Cancer with Long-Term Serum Thyrotrophin-Suppressed Therapy. *Diagnostics*. 2024. 14. (9): 868. FI: 3, 300. Article.
- Carrascosa, AJ; García Gutiérrez, MS; Saldaña, R; Manzanares, J. Additive antinociceptive action of intrathecal anandamide reuptake inhibitor and morphine in the management of post-incisional pain in rats. *Biomed. Pharmacother*. 2024. 177. p. 117054-117054. FI: 7, 500. Article.
- de la Calle, GM; Vélez, J; Flores, JM; Barrio, NG; Orellana, MA; Quirós González, V; Bermejo, CL et al. Assessment of risk-adjusted mortality ratio (RAMR) in bloodstream infections using all-patient refined diagnosis-related groups (APR-DRGs). *J. Antimicrob. Chemother*. 2024. 79. (5): p. 1019-1022. FI: 3, 600. Article.
- del Cañizo, CG; Ginel, IG; Arroba, CMA; Moreno, AD; Arroyo, MH; Antolin, AR; Ramos, FG. Voided urine cytology is a useful tool predicting non-muscle-invasive bladder cancer risk before surgery. *Urol Oncol*. 2024. 42. (8): p. 24615-24621. FI: 2, 300. Article.
- Elola, J; Fernández Pérez, C; del Prado, N; Bernal, JL; Rosillo, N; Bas, M; Fernández Ortiz, A et al. Weekend and holiday admissions for decompensated heart failure and in-hospital mortality. A cumulative effect of "nonworking" days?. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (6): p. 440-447. FI: 4, 900. Article.
- Garcia Lorenzo, B; Gorostiza, A; Alayo, I; Zas, SC; Baena, PC; Camina, IG; Narbaiza, BI et al. European value-based healthcare benchmarking: moving from theory to practice. *Eur J Public Health*. 2024. 34. (1): p. 44-51. FI: 3, 900. Article.
- García Pérez, J; Borobia, AM; Pérez Olmeda, M; Portolés, A; Castaño, L; Campins Arti, M; Bertran, MJ et al. Immunogenicity of a third dose with mRNA-vaccines in the ChAdOx1-S/BNT162b2 vaccination SARS-CoV-2 variants. *iScience*. 2024. 27. (9): p. 110728-110728. FI: 4, 100. Article.
- Germán Díaz, M; Alcolea, A; Cabello, V; Blasco Alonso, J; Rodríguez, A; Galera, R; García Romero, R et al. Early use of teduglutide in paediatric patients with intestinal failure is associated with a greater response rate: a multicenter study. *Eur. J. Pediatr*. 2024. 183. (8): p. 3173-3182. FI: 2, 600. Article.
- Hageman, SHJ; Kaptoge, S; de Vries, T; Lu, WT; Kist, JM; van Os, HJA; Numans, ME et al. Prediction of individual lifetime cardiovascular risk and potential treatment benefit: development and recalibration of the LIFE-CVD2 model to four European risk regions. *Eur. J. Prev. Cardiol*. 2024. 31. (14): p. 1690-1699. FI: 7, 500. Article.
- Herraiz, I; Meler, E; Mazarico, E; Bonacina, E; Blanco, JE; Villalain, C; Barbero, P et al. Cook's balloon versus dinoprostone for Labour induction of term pregnancies with fetal GROWth restriction: study protocol for a randomised controlled trial in tertiary maternity hospitals in Spain (COLIGROW study). *BMJ OPEN*. 2024. 14. (9): e089628. FI: 2, 300. Article.
- Llamas Velasco, S; Romero Ferreiro, C; González Fuertes, Á; García Tell, P; Blanco Palmero, VA; Martín Jimenez, P; Pérez Martínez, DA et al. Home calligraphic exercises as manual dexterity training in patients with Parkinson's disease: a pilot feasibility study. *Disabil. Rehabil*. 2024. 46. (5): p. 1-5. FI: 2, 000. Article.
- Mitsunaga, K; Bagot, M; Ram Wolff, C; Guenova, E; von Gugelberg, C; Hodak, E; Amitay Laish, I et al. Real-world study of pegylated interferon a-2a to treat mycosis fungoides/Sézary syndrome using time to next treatment as a measure of clinical benefit: an EORTC CLTG study. *Br. J. Dermatol*. 2024. 191. (3): p. 419-427. FI: 9, 600. Article.
- Monteagudo, LJ; Diaz Guerra, GM; Badillo, AA; Martínez, CJA; Gafas, AD; García, APG; López, EL et al. Health-Related Quality of Life Long-Term Study in Lung Transplant Patients: A Single-Center Experience. *J Surg Res*. 2024. 299. p. 313-321. FI: 1, 700. Article.
- Orenga, MM; Porter, D; Fernández Vegue, MG. English Translation of the Breastfeeding

Knowledge Survey for Pediatricians. *J Hum Lact*. 2024. 40. (3): p. 386-391. FI: 1, 800. Article.
- Rosillo, N; Vicent, L; Moreno, G; Velez, J; Sarnago, F; Bernal, JL; Bueno, H. Sex differences in population versus in-hospital use of aortic valve replacement procedures in Spain. *Eur. Heart J.-Qual. Care Clin. Outcomes*. 2024. 11. (1): p. 19-27. FI: 4, 600. Article.
- Valverde Monge, M; Cardenas, R; Garcia Moguel, I; Rosado, A; Gandolfo Cano, M; Echarren, TR; Moro, MD et al. Safety and efficacy of benralizumab in elderly subjects with severe asthma. *J Asthma*. 2024. 61. (3): p. 232-237. FI: 1, 300. Article.
- Vicent, L; Rosillo, N; Vélez, J; Moreno, G; Pérez, P; Bernal, JL; Seara, G et al. Profiling heart failure with preserved or mildly reduced ejection fraction by cluster analysis. *Eur. Heart J.-Qual. Care Clin. Outcomes*. 2024. 11. (2): p. 140-148. FI: 4, 600. Article.
- Zulet, P; Olmos, C; Fernández Pérez, C; del Prado, N; Rosillo, N; Bernal, JL; Gómez, D et al. Regional differences in infective endocarditis epidemiology and outcomes in Spain. A contemporary population-based study. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (9): p. 737-746. FI: 4, 900. Article.
- Conejero, AM; González, VQ. Methodological errors. Biases. *Angiologia*. 2024. 76. (4): p. 233-240. FI: N/A. Article.
- Rubio Mayo, P; Ojeda Thies, C; Jiménez Cerezo, MJ; Garcia Barrio, N; Cruz Bermúdez, JL; Pedrera Jiménez, M. HCE2RNFC: An Efficient Methodology for Reusing the EHR in the Spanish National Hip Fracture Registry. *Stud Health Technol Inform*. 2024. 316. p. 1422-1426. FI: N/A. Article.
- Ruiz López, PM; Fuente Bartolomé, M; Pérez Zapata, AI; Rodríguez Cuéllar, E; Martín Arroba, C; Nogueras, MG; Segurola, CL et al. Analysis of adverse events in general surgery. Multicenter study. *Cir Esp (Engl Ed)*. 2024. 102. (2): p. 76-83. FI: N/A. Article.
- Tan, ALM; Gonçalves, RS; Yuan, W; Brat, GA; Gentleman, R; Kohane, IS; Consortium for Clinical Characterization of COVID 19 EHR (4CE), by et al. Implications of mappings between International Classification of Diseases clinical diagnosis codes and Human Phenotype Ontology terms. *JAMIA Open*. 2024. 7. (4): ooae118. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Nieto Moragas, J; Arnall, AM; Boyero, FC; Perez, SM; García, FM; Redondo, JH; Grau, AB et al. Converge of data science and laboratory medicine. *Adv Lab Med*. 2024. 5. (4): p. 351-352. Editorial Material.

Revisiones

- Carrascosa, AJ; Navarrete, F; Saldaña, R; García Gutiérrez, MS; Montalbán, B; Navarro, D; Gómez Guijarro, FM et al. Cannabinoid Analgesia in Postoperative Pain Management: From Molecular Mechanisms to Clinical Reality. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (11): 6268. FI: 4, 900. Review.

Estancias

- Paula Rubio Mayo realizó una estancia en la Universidad de Gante – Departamento de Atención Primaria y Salud Pública entre el 15 de enero y el 1 de mayo de 2024.

SALUD MATERNO INFANTIL

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Pallás Alonso, Carmen Rosa (R4)

Alonso Díaz, Clara - Investigadora doctora (R3)

Belda Hofheinz, Sylvia María - Investigadora postdoctoral (R2)

Bergón Sendín, Elena - Investigadora postdoctoral (R2)

Cabañes Alonso, Esther – Enfermera de apoyo

De Alba Romero, Concepción - Investigadora doctora (R3)

De la Cruz Bertolo, Francisco Javier - Investigador doctor, responsable técnico (R3)

Escuder Vieco, Diana - Investigadora doctora (R3)

García Lara, Nadia Raquel - Investigadora doctora (R3)

Llorente De La Fuente, Ana María - Investigadora predoctoral (R1)

López Maestro, María - Investigadora postdoctoral (R2)

Moral Pumarega, María Teresa - Investigadora doctora (R3)

Mosqueda Peña, Rocío - Investigadora postdoctoral (R2)

Núñez Ramos, Raquel - Investigadora doctora (R2)

Palacios Cuesta, Alba - Investigadora predoctoral (R1)

Piris Borregas, Salvador - Investigador postdoctoral (R2)

Ramos Casado, María Victoria - Investigadora postdoctoral (R2)

Rodriguez López, Jesús - Investigador postdoctoral (R2)

Tejada Palacios, Pilar - Investigadora doctora (R4)

Torres Valdivieso, María José - Investigadora postdoctoral (R2)

Ureta Velasco, Noelia - Investigadora postdoctoral (R2)

Vázquez Román, Sara - Investigadora postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación Menudos Corazones	1
Competitiva	ISCIII	5
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
Total		**7**

- Título: Desarrollo de un suplemento nutricional para niños prematuros a partir de grasa extraída de leche de propia madre.

Investigadora principal: García Lara, Nadia Raquel

Expediente: PI21/00439.

Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Fecha de comienzo: 01/01/2022.

Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Ensayo clínico para evaluar el impacto clínico, eficacia y seguridad de mascarillas nasales personalizadas con impresión 3d en ventilación no invasiva en recién nacidos prematuros.

  Investigadora principal: Moral Pumarega, María Teresa.

  Expediente: PI21/00628.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Integrative genomic, digital imaging and clinical information towards precision oncology optimization - INGENIO

  Investigadora principal: Juan Luis Cruz Bermúdez.

  Expediente: PMP21/00171.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Optimización de la terapia antibiótica en pacientes pediátricos con sepsis con el uso combinado de técnicas de identificación bacteriana rápida y monitorización de procalcitonina sérica.

  Investigadora principal: Belda Hofheinz, Sylvia María.

  Expediente: PI21/01828.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Valor pronóstico del ángulo de fase en pacientes pediátricos sometidos a cirugía cardiaca.

  Investigadora principal: Ramos Casado, M.ª Victoria.

  Agencia financiadora: Fundación Menudos Corazones.

  Fecha de comienzo: 05/04/2022.

  Fecha de finalización: 04/04/2025.

- Título: Potenciar los recursos para mejorar el impacto: participacion efectiva y liderazgo en proyectos europeo

  Investigador principal: de la Cruz Bertolo, Francisco Javier.

  Expediente: GPE2022-000934.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/02/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 31/12/2025.

- Título: Ataxia congénita no progresiva. Mejorar el diagnóstico para incrementar las opciones de tratamientos dirigidos.

  Investigadora principal: Francisco Javier de la Cruz Bertolo.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Paneles genómicos y metabolómicos para el diagnóstico rápido de la sepsis en recién nacidos menores de 1500 gramos.

  Investigadora principal: Bergón Sendín, Elena.

  Expediente: PI22/00131.

  Agencia financiadora: Instituto de Investigación Sanitaria Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Intervención Basada en la Evidencia para la Reducción de las Neumonías Asociadas a la Ventilación Mecánica en Unidades Neonatales" INBERNAV-NEO.

  Expediente: 21/01513.

  Agencia financiadora: Fondo de Investigación Sanitaria del Instituto Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Safeguarding the brain of our smallest children (SafeBoosC-IIIv). Oximetría cerebral sumada al cuidado estandar versus cuidado estandar en recién nacidos con ventilación mecánica invasiva. Ensayo clínico iniciado por investigadores, pragmático, multinacional, aleatorizado fase III.

  Expediente: NCT05907317.

  Agencia financiadora: Promotor Copenhagen Trial Unit, Centre for ClinicalIntervention Research, The Capital Region of Denmark, Rigshospitalet, Denmark.

Investigador principal: P. Gorm Greisen. Función: IP local.

Fecha de comienzo: 2024.

- Título: Restitución de la microbiota de la leche humana en leche donada pasteurizada.

  Expediente: PID2022-1392620B-100.

  Investigador/a principal: Juan Miguel Rodríguez Gómez.

  Agencia financiadora: financiado a través del proyecto "Compuestos bacterianos bioactivos (biosurfantactes, sideróforos y bacteriocinas) para la modulación de comunidades microbianas complejas" , Agencia Estatal de Investigación.

  Fecha de comienzo: 2023.

  Fecha de finalización: 2026.

- Título: Efecto de la carga bacteriana y la pasteurización en la concentración de lipopolisacárido (LPS) de la leche humana donada.

  Expediente: PID2022-1392620B-100.

  Investigador/a principal: Juan Miguel Rodríguez Gómez.

  Agencia financiadora: financiado a través del proyecto "Compuestos bacterianos bioactivos (biosurfantactes, sideróforos y bacteriocinas) para la modulación de comunidades microbianas complejas" , Agencia Estatal de Investigación.

  Fecha de comienzo: 2023.

  Fecha de finalización: 2026.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia de la convocatoria: Action grants on the safety and quality of new Substances of Human Origin (a) HS-g-23-50.01 Breast milk, TOPIC ID: EU4H-2023-PJ-08.

  Título del proyecto: IMAGINE-HMB (Implementation of human Milk hArmonized Guidelines for Infant Nutrition in Europe).

  Acrónimo: IMAGINE

  Coordinador: Sí

  Centro coordinador: Asociación Española de Bancos de Leche Humana

  Investigador/a que participa en la propuesta: Nadia García Lara y Beatriz Flores Antón.

  Concedido: Sí

Publicaciones[38]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	27	92,1
Revisiones	1	5,1
Editoriales	1	6
Total	**29**	**103,2**
Cartas	1	2,1
Total	**30**	**105,3**

Artículos

- Bermúdez Barrezueta, L; Mayordomo Colunga, J; Miñambres Rodríguez, M; Reyes, S; Valencia Ramos, J; Lopez Fernandez, YM; Mendizábal Diez, M et al. Implications of sedation during the use of noninvasive ventilation in children with acute respiratory failure (SEDANIV Study). *Crit. Care*. 2024. 28. (1): p. 235-235. FI: 9, 300. Article.
- Canales Siguero, MD; Garcia Muñoz, C; Caro Teller, JM; Pirs Borregas, S; Martín Aragón, S; Ferrari Piquero, JM; Moral Pumarega, MT et al. Impact of pharmaceutical validation on prescribing errors in a neonatal intensive care unit. Randomised and controlled study. *Front. Pediatr*. 2024. 12. p. 1346090-1346090. FI: 2, 000. Article.
- Cascant Vilaplana, MM; Piñeiro Ramos, JD; Soláz García, Á; Lara Cantón, I; Izquierdo, I; Llorens, R; Marin, P et al. Searching molecular biomarkers correlating with BSID-III at 24 months in infants with neonatal hypoxic-ischemic encephalopathy. *Eur. J. Pediatr*. 2024. 183. (9): p. 3933-3942. FI: 2, 600. Article.
- Cernada, M; Romerob, CD; Fernández Colomer, B; González Pacheco, N; López, MG; Couce, ML; Soc Espanola, Neonatologia. Health care-associated infections in neonatology. *An. Pediatr*. 2024. 100. (1): p. 46-56. FI: 2, 100. Article.
- Coutsoudis, A; Ascherl, R; Bertino, E; Garcia Lara, N; Moro, G; Nangia, S; Picaud, JC et al. Response to "Repeating the errors of the past: the hazards of a commercial human milk industry" Modi (2024) from the Global Alliance of Milk Banks and Associations. *Pediatr. Res*. 2024. 96. (7): p. 1552-1554. FI: 3, 100. Article.
- Engel, C; Rüdiger, M; Benders, MJNL; van Bel, F; Allegaert, K; Naulaers, G; Bassler, D et al. Detailed statistical analysis plan for ALBINO: effect of Allopurinol in addition to hypothermia for hypoxic-ischemic Brain Injury on Neurocognitive Outcome - a blinded randomized placebo-controlled parallel group multicenter trial for superiority (phase III). *Trials*. 2024. 25. (1): p. 81-81. FI: 2, 000. Article.
- Escuder Vieco, D; Muñoz, PG; Ramos, JAH; Montero, MAB; Sendín, EB; Bértolo, JD; Lozano, GB. Stability of individualized neonatal parenteral nutrition admixtures with fish oil and high calcium content. *Nutr Hosp*. 2024. 41. (3): p. 547-553. FI: 1, 100. Article.
- García Lara, NR; Escuder Vieco, D; Cabrera Lafuente, M; Keller, K; De Diego Poncela, C; Jiménez González, C; Núñez Ramos, R et al. Clinical Impact of Supplementation with Pasteurized Donor Human Milk by High-Temperature Short-Time Method versus Holder

[38] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Method in Extremely Low Birth Weight Infants: A Multicentre Randomized Controlled Trial. *Nutrients*. 2024. 16. (7): 1090. FI: 5, 000. Article.
- Jimenez Fernández, L; Serrano Gutierrez, A; Martínez Pérez, P; Melchor Muñoz, P; Fernández Carvajal, A; Campos Martínez, B; Piris Borregas, S et al. Lateral kangaroo position for thermal stability of extremely preterm: Non-inferiority randomized controlled trial. *Nurs. Crit. Care*. 2024. 30. (2): e13102. FI: 2, 600. Article.
- Lagares, A; de la Cruz, J; Terrisse, H; Mejan, O; Pavlov, V; Vermorel, C; Payen, JF et al. An automated blood test for glial fi brillary acidic protein (GFAP) and ubiquitin carboxy-terminal hydrolase L1 (UCH-L1) to predict the absence of intracranial lesions on head CT in adult patients with mild traumatic brain injury: BRAINI, a multicentre observational study in Europe. *EBioMedicine*. 2024. 110. p. 105477-105477. FI: 10, 800. Article.
- Lakhwani, S; Rosiñol, L; Puig, N; Pico Picos, MA; Medina González, L; Martínez López, J; Paiva, B et al. Recovery of uninvolved heavy/light chain pair immunoparesis in newly diagnosed transplant-eligible myeloma patients complements the prognostic value of minimal residual disease detection. *Haematologica*. 2024. 109. (6): p. 1909-1917. FI: 7, 900. Article.
- Lakhwani, S; Mateos, MV; Martinez López, J; Paiva, B; Dachs, LR; Martínez, R; Oriol, A et al. Immunoparesis recovery in newly diagnosed transplant ineligible multiple myeloma patients, an independent prognostic factor that complements minimal residual disease. *Ann. Hematol*. 2024. 103. (12): p. 5651-5661. FI: 2, 400. Article.
- Lorton, F; Lagares, A; de la Cruz, J; Méjan, O; Pavlov, V; Sapin, V; Poca, MA et al. Performance of glial fibrillary acidic protein (GFAP) and ubiquitin carboxy-terminal hydrolase L1 (UCH-L1) biomarkers in predicting CT scan results and neurological outcomes in children with traumatic brain injury (BRAINI-2 paediatric study): protocol of a European prospective multicentre study. *BMJ OPEN*. 2024. 14. (5): e083531. FI: 2, 300. Article.
- Marin Cruz, I; Pedrero Tome, R; Toral, B; Flores, M; Orellana Miguel, MA; Boni, L; Belda Hofheinz, S et al. Infective endocarditis in pediatric patients: a decade of insights from a leading Spanish heart surgery reference center. *Eur. J. Pediatr*. 2024. 183. (9): p. 3905-3913. FI: 2, 600. Article.
- Martinez Lopez, J; de la Cruz, J; Gil Manso, R; Yuste, VJ; Aspa Cilleruelo, JM; Escobar, CE; Lopez Jimenez, J et al. COVID-19 Outcomes in Patients with Hematologic Malignancies in the Era of COVID-19 Vaccination and the Omicron Variant. *Cancers*. 2024. 16. (2): 379. FI: 4, 400. Article.
- Mensah ourmel, J; Bekteshi, S; Brochard, S; Monbaliu, E; Grigoriu, AI; Newman, CJ; Konings, M et al. Digital technologies for pediatric rehabilitation: current access and use in the European Rehatech4child survey. *Eur J Phys Rehabil Med*. 2024. 60. (6): p. 970-979. FI: 3, 400. Article.
- Monteagudo, BF; Borregas, SP; Díaz, LN; Jiménez, TC; Valverde, RM; Sedano, JVR; Pumarega, MTM. Tracheal agenesis: the importance of teamwork in an uncommon pathology, challenging diagnosis, and high mortality-a case report. *Front. Pediatr*. 2024. 12. p. 1401729-1401729. FI: 2, 000. Article.
- Morales Betancourt, C; Fontiveros Escalona, D; Montealegre Pomar, A; Carbayo Jiménez, T; Palomares Eraso, M; de Alba Romero, C; Bergón Sendín, E et al. Antibiotic use in infants at risk of early-onset sepsis: results from a unicentric retrospective cohort study. *BMC Pediatr*. 2024. 24. (1): p. 245-245. FI: 2, 000. Article.
- Morante Valverde, R; Diaz, ML; Luna Paredes, MC; Proano, S; Castellano, C; Mendez, MD; Ramos, V et al. Further experience with polydioxanone airway stents in children. *Pediatr Pulmonol*. 2024. 59. (10): p. 2517-2522. FI: 2, 300. Article.

- Muñoz Gallego, A; Torres Peña, JL; Rodríguez Salgado, M; Ortueta Olartecoechea, A; López, C; De La Cruz, J; Tejada Palacios, P. Values of peripapillary retinal nerve fibre layer thickness are different in children and adults. *Clin Exp Optom*. 2024. 108. p. 1-9. FI: 1, 500. Article.
- Núñez Ramos, R; Díaz, MG; Villares, JMM; Miquel, BP; Quero, JCS; Ruiz, VC; Ferreiro, SR et al. Taurolidine lock in pediatric patients with intestinal failure. A practical guideline from the Spanish Society of Pediatric Gastroenterology, Hepatology and Nutrition (SEGHNP). *Nutr Hosp*. 2024. 41. (3): p. 702-705. FI: 1, 100. Article.
- Núñez Ramos, R; Escuder Vieco, D; Cruz, CR; De Diego Poncela, C; Vázquez Román, S; Germán Díaz, M; García Lara, NR et al. Bioelectrical Impedance Vector Analysis in Extremely Low-Birth-Weight Infants to Assess Nutritional Status: Breakthroughs and Insights. *Nutrients*. 2024. 16. (24): 4348. FI: 5, 000. Article.
- Rasmussen, MIS; Hansen, ML; Peters, C; Greisen, G; SafeBoosC III Trial, Group; Elena, Bergon-Sendin; Salvador Piris, Borregas et al. Web-based training and certification of clinical staff during the randomised clinical trial SafeBoosC-III. *Trials*. 2024. 25. (1): p. 711-711. FI: 2, 000. Article.
- Solis García, G; Cambra Rufino, L; Borregas, SP; Pérez, AC; Maestro, ML; Bértolo, JD; Pumarega, MTM et al. Architectural design, facilities and family participation in neonatal units in Spain: A multicentre study. *Acta Paediatr*. 2024. 113. (4): p. 716-721. FI: 2, 100. Article.
- Soriano Ramos, M; Pedrero Tomé, R; Giménez Quiles, E; Albert, E; Baquero Artigao, F; Rodríguez Molino, P; del Rosal, T et al. T-Cell Immune Responses in Newborns and Long-Term Sequelae in Congenital Cytomegalovirus Infection (CYTRIC Study). *J Pediatr*. 2024. 272. p. 114084-114084. FI: 3, 500. Article.
- Ureta Velasco, N; Montealegre Pomar, A; Keller, K; Escuder Vieco, D; Serrano, JCE; García Lara, NR; Pallás Alonso, CR. Day-to-Day Fluctuation in Micronutrient Content in Human Milk Relative to Maternal Diet. *Nutrients*. 2024. 16. (21): 3727. FI: 5, 000. Article.
- Vestager, ML; Hansen, ML; Greisen, G; SafeBoosC III trial, group; Salvador, Piris-Borregas. Alternative consent methods used in the multinational, pragmatic, randomised clinical trial SafeBoosC-III. *Trials*. 2024. 25. (1): p. 236-236. FI: 2, 000. Article.
- Muñoz Gallego, A; Rodríguez Salgado, M; López, C; Torres Peña, JL; Ortueta Olartecoechea, A; De La Cruz, J; Tejada Palacios, P. Optic disc morphology and interocular symmetry in children. *Saudi J Ophthalmol*. 2024. 38. (1): p. 47-52. FI: N/A. Article.
- Piris Borregas, S; Bellón Vaquerizo, B; Velasco Echeburúa, L; Niño Díaz, L; Sánchez Aparicio, S; López Maestro, M; Pallás Alonso, CR. Parental Autonomy in the Care of Premature Newborns and the Experience of a Neonatal Team: Observational Prospective Study. *JMIR Pediatr Parent*. 2024. 7. e55411. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Belda Hofheinz, S; Gómez Quero, P. Adrenaline in Resuscitation for Shockable Rhythms: Are We Barking the Wrong Tree?. *Crit Care Med*. 2024. 52. (6): p. 976-978. FI: 6, 000. Editorial Material.

Revisiones

- Moro, GE; Girard, M; Peila, C; Garcia, N; Escuder Vieco, D; Keller, K; Cassidy, T et al. New alternatives to holder pasteurization in processing donor milk in human milk banks. *Front. Nutr*. 2024. 11. p. 1409381-1409381. FI: 5, 100. Review.

Cartas

- Mediavilla, MG; Conejo, PR; Fernández, EL; Ucha, SL; Hofheinz, SB. Coping with death: bereavement support for paediatricians. *An. Pediatr*. 2024. 101. (5): p. 351-352. FI: 2, 100. Letter.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Noelia Ureta Velasco	Estudio de la dieta y de ciertos parámetros nutricionales maternos y su relación con la composición nutricional de la leche	Universidad Complutense de Madrid	12/01/2024	Carmen Pallás Alonso Nadia García Lara	No

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Grace Zara Pritchard Nieves.

  Título: Diseño y aplicación de un protocolo de escaneo facial de recién nacidos prematuros menores de 1500g para la creación de mascarillas nasales personalizadas con impresión 3D de ventilación no invasiva.

  Director/a: María Teresa Moral.

  Grado: Biotecnología.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

Patentes

- Título: Pasteurizador en Continuo para Leche Humana.

  Número: EP16834706-CH.

  Modalidad: Validación Patente Europea en SUIZA.

  Inventores: Carmen Rosa Pallas Alonso, Diana Escuder Vieco, Irene Espinosa Martos, Leónides Fernández Álvarez, Pablo Siegfried Seley, Juan Miguel Rodrígez Gómez.

  Titulares: Fundación i+12 (33,3%), PROBISEARCH (33,3%), SIVE FLUID SYSTEMS (33,33%).

  Fecha de Validación: 31/07/2024.

  Datos Prioridad: P201531186 (11/08/2015).

  Estado: Concedida (31/07/2024)

  Licenciada: SIVE FLUID SYSTEM, S.L.

- Título: Pasteurizador en Continuo para Leche Humana.

  Número: EP16834706-IT.

Modalidad: Validación Patente Europea en ITALIA.

Inventores: Carmen Rosa Pallas Alonso, Diana Escuder Vieco, Irene Espinosa Martos, Leónides Fernández Álvarez, Pablo Siegfried Seley, Juan Miguel Rodrígez Gómez.

Titulares: Fundación i+12 (33,3%), PROBISEARCH (33,3%), SIVE FLUID SYSTEMS (33,33%).

Fecha de Validación: 31/07/2024.

Datos Prioridad: P201531186 (11/08/2015).

Estado: Concedida (31/07/2024)

Licenciada: SIVE FLUID SYSTEM, S.L.

- Título: Pasteurizador en Continuo para Leche Humana.

  Número Solicitud: 000218-2018/DIN

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2016/070294 –PERÚ.

  Inventores: Carmen Rosa Pallas Alonso, Diana Escuder Vieco, Irene Espinosa Martos, Leónides Fernández Álvarez, Pablo Siegfried Seley, Juan Miguel Rodrígez Gómez.

  Titulares: Fundación i+12 (33,3%), PROBISEARCH (33,3%), SIVE FLUID SYSTEMS (33,33%)

  Fecha de EFFNN: 09/02/2018.

  Datos Prioridad: P201531186 (11/08/2015).

  Estado: En tramitación.

  Licenciada: SIVE FLUID SYSTEM, S.L.

- Título: Pasteurizador en continuo a altas temperaturas y tiempos cortos para la leche humana.

  Número Solicitud: P201531186.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Diana Escuder Vieco, Carmen Rosa Pallás Alonso, Pablo Siegfried Seley, Leónides Fernández Álvarez.

  Titulares: Fundación i+12 (33,33%), SIVE FLUID SYSTEMS, S.L. (33, 33%), PROBISEARCH, S.L. (33,33%).

  Fecha de prioridad: 11/08/2015.

  Estado: Concedida (15/11/2017).

  Licenciada: SIVE FLUID SYSTEM, S.L.

- Título: Sistema de Anclaje Umbilical.

  Número Solicitud: P202030426.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Imanol Tajuelo Llopis.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de prioridad: 11/05/2020.

Estado: Concedida (24/03/2022).

- Título: Sistema de Anclaje Umilical.

  Número Solicitud: US17924210.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2021/070324 – ESTADOS UNIDOS.

  Inventores: Imanol Tajuelo Llopis.

  Titulares: Fundación i+12 (100%)

  Fecha de EFFN: 09/11/2022.

  Datos Prioridad: P202030426 (11/05/2020).

  Estado: En tramitación.

- Título: Sistema de Anclaje Umilical.

  Número Solicitud: EP218050524.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2021/070324 – Patente EUROPEA.

  Inventores: Imanol Tajuelo Llopis.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de EFFNN: 17/11/2022.

  Datos Prioridad: P202030426 (11/05/2020).

  Estado: En tramitación.

ÁREA 5 – CARDIOVASCULAR

COORDINADOR: Héctor José Bueno Zamora

Investigación Cardiovascular Multidisciplinar Traslacional

Investigación en Imagen Cardiovascular

Investigación en Insuficiencia Cardiaca – Hipertensión Pulmonar

Investigación en Riesgo Cardiovascular

Investigación Traslacional en Hipertensión y Enfermedad Cardiorrenal

Medicina Perinatal

Las enfermedades cardiovasculares (ECV) son la primera causa de mortalidad tanto en España como en la mayoría de los países. La prevalencia de enfermedades como hipertensión arterial, insuficiencia cardiaca, cardiopatía isquémica o fibrilación auricular en la población es muy elevada y se puede considerar casi epidémica en las edades más avanzadas de la vida.

El Área de Investigación Cardiovascular nace con los objetivos genéricos de aumentar las sinergias entre los investigadores de este campo, evitando la dispersión y/o la redundancia de funciones y aumentar la eficiencia en la investigación en todos sus ámbitos, promoviendo la generación de conocimiento científico que permita ser trasladado en última instancia a la atención al paciente y al sistema sanitario.

El Área de investigación Cardiovascular del i+12 es una unidad funcional de investigación centrada en el paciente, de carácter multidisciplinar, abierta a la colaboración y al trabajo sinérgico con otras áreas de investigación del i+12, otros hospitales y centros de investigación y con empresas de innovación tecnológica para generar de manera eficiente conocimiento sólido, útil y de calidad para avanzar en el conocimiento de problemas relacionados con las enfermedades cardiovasculares, su diagnóstico o su solución, que diseminará para beneficio público.

Objetivos de desarrollo cooperativo planteados en el área:

Indicadores de recursos

- Contratación de personal transversal y centralizador. Investigadores: 6/5 años. Grado de consecución: alto.
- Contratación de personal transversal y centralizador. Coordinadores de investigación: 2/5 años. Grado de consecución: medio.
- Contratación de personal transversal y centralizador. Personal de apoyo: 2/5 años. Grado de consecución: alto.

- Obtención de fondos. Convocatorias que conceden fondos para RRHH (Ej.: programa de garantía juvenil, contratos predoctorales PFIS o FPU, Río Hortega, Juan Rodés, Sara Borrell, etc.): ≥ 3/5 años. Grado de consecución: alto.
- Obtención de fondos. Proyectos de financiación privada o pública, nacionales/internacionales (H2020): ≥ 5/5 años. Grado de consecución: alto.
- Obtención de fondos. Ensayos clínicos, estudios observacionales y ensayos con producto sanitario a través de contratos con la industria: ≥ 10/5 años. Grado de consecución: alto.
- Obtención de fondos. Colaboraciones y donaciones de industria farmacéutica y de dispositivos: ≥ 10/5 años. Grado de consecución: medio.
- Obtención de fondos. Convenios de desarrollo tecnológico con academia e industria: ≥ 3/5 años. Grado de consecución: medio.
- Mejora de infraestructuras. Grado de consecución: alto.

Indicadores de procesos

- Incrementar la producción de proyectos intraárea e interárea. Grado de consecución: alto.
- Aumentar la actividad investigadora traslacional. Grado de consecución: alto.
- Potenciar la participación en el CIBERCV. Grado de consecución: alto.
- Consolidar la colaboración con institutos de investigación de excelencia (CNIC, CNIO, así como otros IIS acreditados de ámbito regional y nacional…). Grado de consecución: alto.
- Participación en otras redes (networks) nacionales e internacionales de: 1. Investigación experimental: Red de investigación nacional en inflamasoma y piroptosis en enfermedades crónicas y cáncer; 2. Académica; 3. Investigación: TIMI group, Duke University, Mcmaster…; 4. Investigación traslacional: Consorcio para el estudio del fracaso renal y su impacto en la patología cardiovascular (Comunidad de Madrid). Grado de consecución: alto.

Indicadores de resultados

- Potenciar la actividad científica publicando al menos 10 artículos indexados en JCR y dentro del primer cuartil en revistas de la categoría cardiovascular al año. Grado de consecución: alto. (101 en 2023).
- Desarrollo de al menos 1 tesis doctoral codirigida al año. Grado de consecución: alto.
- Desarrollo de acuerdos de colaboración con otras áreas académicas y universidades (biotecnología, ingeniería…). Grado de consecución: medio.
- Potenciar la difusión y divulgación de resultados del área a la comunidad científica a través de cursos, congresos, conferencias, etc., con participación en al menos 5 actividades al año. Grado de consecución: alto.

- Potenciar la difusión y divulgación de resultados del área al público en general a través de TV, radio, notas de prensa, redes sociales, etc., mediante 5 o más apariciones públicas al año. Grado de consecución: alto.
- Potenciar las actividades formativas dirigidas a profesionales sanitarios de diferentes áreas involucrados en la prevención, diagnóstico, tratamiento y rehabilitación de las enfermedades cardiovasculares, a través de la organización de un mínimo de 5 actividades cada año. Grado de consecución: alto.
- Incentivar la formación profesional a través de programas de formación especializados o alumnos en prácticas, organizando al menos 1 actividad al año. Grado de consecución: alto.
- Acercar la medicina cardiovascular a estudiantes preuniversitarios participando en convocatorias como la Semana de la Ciencia o similares, con al menos 2 actividades al año. Grado de consecución: alto.

Relación de las cinco publicaciones más relevantes del Área Cardiovascular durante el 2024

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Cardiovascular seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el cuartil 1 de su categoría temática en JCR, en función de su factor de impacto y del número de citaciones recibidas:

1. Mas-Llado, C, Rossello, X, González-Del-Hoyo, M, Pocock, S, Van de Werf, F, Chin, CT, Danchin, N, Lee, SWL, Medina, J, Huo, Y, **Bueno, H**. Secondary Prevention Therapies in Real-World Patients with Myocardial Infarction: Eligibility Based on Randomized Trials Supporting European and American Guidelines. *Am. J. Med*. 2024. 137. (2): 137-146.e10. FI: 5, 300. Article.
2. Mayor Silva, LI; Del Gallego Lastra, R; Meneses Monroy, A; Hernández Martín, MM; Alvarez Mendez, AM; Romero Saldaña, M; **Moreno, G**. A scale for assessing nursing students' emotional competence: A validation study. *Nurse Educ Today*. 2024. 133. p. 106046-106046. FI: 4, 200. Article.
3. **Garcia, JCLA, Marco, I, Martin, JG, Lopez-Medrano, F, Eixeres-Esteve, A, Perez, PC, Baguda, JD, Lopez-Jimenez, EA, Arribas, F, Delgado-Jimenez, JF, Carmena, MDGC**. Evolution of the impact of the COVID-19 pandemic on heart transplant recipients: Decreasing risk, improving perspective. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (2): e14250. FI: 2, 600. Article.
4. **Bagudá, JD**, de Frutos, F, López-Vilella, R, Mallón, DC, Guzman-Bofarull, J, Blazquez-Bermejo, Z, Cobo-Belaustegui, M, Mitroi, C, Pastor-Pérez, FJ, Moliner-Abós, C, Rangel-Sousa, D, Díaz-Molina, B, Tobar-Ruiz, J, Gonzalez, NS, García-Pinilla, JM, **Carmena, MDGC**, Crespo-Leiro, MG, Dobarro, D, Almenar, L, **Delgado-Jiménez, JF**, Paredes-Galán, E, Gónzalez-Vílchez, F, González-Costello, J. Repetitive ambulatory levosimendan as a bridge to heart transplantation. Rev. Esp. Cardiol. 2024. 77. (4): p. 290-301. FI: 4, 900. Article.
5. **Nieto, SH, Martín, MV, Cebada, FS, López-Guarch, CJ, Melón, NM, Camacho, AF, de la Cal, TS, Utrilla, AC**, Colindres, RA, **Gude, MJL, Loaiza, CAQ, Ostolaza, YR, Charterina, SA,**

Cuervo, CG, Ynsaurriaga, FA, Subías, PE. Value of exercise right heart catheterization in the differential diagnosis of chronic thromboembolic pulmonary disease. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (2): p. 158-166. FI: 4, 900. Article.

INVESTIGACIÓN CARDIOVASCULAR MULTIDISCIPLINAR TRASLACIONAL

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Bueno Zamora, Héctor José (R4)

Andrade de Andrade, Carolina - Técnica superior

Arribas Ynsaurriaga, Fernando – Investigador doctor (R4)

Borrego Bernabé, Luis - Investigador clínico júnior

Domínguez Pérez, Laura - Investigadora predoctoral (R1)

Durante López, Alejandro - Investigador postdoctoral (R2)

Feyzi, Berk Mehmet – Enfermero de apoyo

García Castaño, Fátima – Enfermera de apoyo

García Martín, Elena Puerto - Investigadora predoctoral (R1)

García Tejada, Julio - Investigador postdoctoral (R2)

Gómez Blázquez, Iván Tomás – Investigador clínico júnior

Gómez Grande, Adolfo - Investigador predoctoral (R1)

González Gómez, María del Pilar – Técnica de apoyo

Hernández Gómez, Miguel - Técnico superior

Huertas Nieto, Sergio - Investigador predoctoral (R1)

López Gude, María Jesús - Investigadora doctora (R3)

Maillo Pérez, Paula - Gestora

Maneiro Melón, Nicolás Manuel - Investigador predoctoral (R1)

Martín Asenjo, Roberto - Investigador clínico sénior

Medina Orueta, Aitana – Técnica superior

Moreno Muñoz, Guillermo - Investigador postdoctoral (R2)

Nuche Berenguer, Jorge – Investigador postdoctoral (R2)

Palomino Doza, Addison Julián - Investigador postdoctoral (R2)

Peñaloza Martínez, Eduardo Luis - Investigador predoctoral (R1)

Redondo Cueto, Sandra – Investigadora titulada superior

Rodríguez Muñoz, Daniel Antonio - Investigador postdoctoral (R2)

Rosillo Ramírez, Nicolás - Investigador predoctoral (R1)

Salguero Bodes, Rafael - Investigador doctor (R3)

Sánchez Romero, Sheila – Investigadora predoctoral (R1)

Sarnago Cebada, Fernando - Investigador clínico sénior

Tello de Meneses Becerra, Rocío - Investigadora clínica sénior (R3)

Vélez García, Jorge - Investigador titulado superior

Vicent Alaminos, María Lourdes - Investigadora doctora (R2)

Zamora Pérez, Lydia Yasmin - Investigadora predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Commission of the European Communities	1
Competitiva	Fundación Menudos Corazones	1
Competitiva	ISCIII	3
No competitiva	Varios	3
Total		**8**

- Título: Estudio del papel de la inflamación dependiente de neutrófilos en la fisiopatología del infarto agudo de miocardio y sus complicaciones: en busca de nuevas dianas y oportunidades terapéuticas.

  Investigador principal: Bueno Zamora, Héctor José.

  Expediente: PI21/01572.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Neuromodulación simpática cardiaca mediante denervación renal en la miocardiopatía hipertrófica sintomática. Estudio piloto SNYPER.

  Investigador principal: Fontenla Cerezuela, Adolfo Ramón.

  Expediente: PI21/00480.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Validación de la ecografía intravascular de alta definición frente a la reserva fraccional de flujo como método diagnóstico para identificar estenosis coronarias funcionalmente significativas.

  Investigador principal: Sarnago Cebada, Fernando.

Expediente: 2022/0106.

Agencia financiadora: Financiado por el I.P..

Fecha de comienzo: 01/04/2022.

Fecha de finalización: 31/03/2025.

- Título: Riesgo arrítmico tras síndrome coronario agudo con elevación del ST (ESTUDIO RIATEST).

  Investigador principal: Borrego Bernabé, Luis.

  Expediente: 2022/0143.

  Agencia financiadora: Boston Scientific Ibérica, S.A..

  Fecha de comienzo: 24/08/2022.

  Fecha de finalización: 23/08/2025.

- Título: Estimulación de rama izquierda y ablación del nodo aurículoventricular en pacientes con insuficiencia cardiaca, FEVI > 40 % y fibrilación auricular permanente: el estudio PACE-FIB.

  Investigador principal: Rodríguez Muñoz, Daniel Antonio.

  Expediente: PI22/00113.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Empoderamiento y evaluación de experiencias y resultados en pacientes con cardiopatías congénitas mediante una aplicación móvil.

  Investigador principal: Sarnago Cebada, Fernando.

  Expediente: 2023/0118.

  Agencia financiadora: Fundación Menudos Corazones.

  Fecha de comienzo: 28/09/2023.

  Fecha de finalización: 27/09/2026.

- Título: Jacardi.

  Investigador principal: Bueno Zamora, Héctor José.

  Expediente: 101126953.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

  Fecha de comienzo: 01/11/2023.

  Fecha de finalización: 31/10/2027.

- Título: Simulación in situ en cardiología.

  Investigador principal: Durante López, Alejandro.

Agencia financiadora: Fundación Casa del Corazón.

Fecha de comienzo: 15/11/2023.

Fecha de finalización: 14/11/2024.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Explorando la desigualdad de género en la prescripción, uso y adherencia a medicamentos en insuficiencia cardiaca e infarto en España: Estudio GAP.

  Investigador principal: Guillermo Moreno Muñoz.

  Agencia financiadora: Sociedad Española del Corazón - Fundación Española del Corazón.

  Fecha de comienzo: 01/11/2024.

  Fecha de finalización: en proceso.

- Título: Variación interregional en la incidencia, tratamiento y resultados hospitalarios de la estenosis aórtica en España.

  Investigador principal: Nicolás Rosillo.

  Expediente: SEC/FEC-INV-CLI 23/17.

  Agencia financiadora: SEC.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2027.

- Título: Empoderamiento y evaluación de experiencias y resultados en pacientes con cardiopatías congénitas mediante una aplicación móvil.

  Investigadora principal: Raquel Luna (investigadora asociada).

  Expediente: VI Beca Menudos Corazones del año 2023, Beca SEC código SEC/FEC-INV-CLI 23/20

  Agencia financiadora Fundación Menudos Corazones y Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas (SECPCC).

  Fecha de comienzo: 2023

  Fecha de finalización: en proceso.

- Título: Gender differences in the early and post-discharge management after acute myocardial infarction (AMI).

  Investigadora principal: Lourdes Vicent/Héctor Bueno.

  Expediente: Proyecto. ORG-21-359, NCT05619601.

  Agencia financiadora: Sociedad Española de Cardiología y Organon

  Fecha de comienzo: 01/09/2022.

  Fecha de finalización: 01/12/2024.

- Título: Fenomapeo: Un retrato robot de la enfermedad cardiovascular.

  Investigadora principal: Lourdes Vicent.

  Expediente: Proyecto. SEC/FEC-INV-CLI 22/06

  Agencia financiadora: Sociedad Española de Cardiología

  Fecha de comienzo: 01/10/2022.

  Fecha de finalización: 08/08/2024.

- Título: Estudio del inflamasoma NLRP3 en el síndrome cardiorrenal tras un fracaso renal agudo inducido por contraste en el intervencionismo cardiológico.

  Investigadora principal: Gema Ruiz Hurtado.

  Expediente: SEC/FEC-INV-BAS 23/09.

  Agencia financiadora: Sociedad Española de Cardiología.

  Fecha de comienzo: 01/11/2023.

  Fecha de finalización: 01/11/2026.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: HORIZON-JU-IHI-2024-08-01-two-stage: A city-based approach to reducing cardiovascular mortality in Europe

  Título del proyecto: PulsingCities

  Acrónimo: N/A.

  Nº de solicitud: N/A.

  Coordinador: no.

  Centro coordinador: LifeSTech – Universidad Politécnica de Madrid

  Investigador que participa en el proyecto: Héctor Bueno.

  Concedido: no.

Publicaciones[39]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	45	249,7
Editoriales	8	44,6
Revisiones	2	15,2
Total	**55**	**309,5**
Cartas	2	10,9

[39] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Total	**57**	**320,4**

Artículos

- Alvarez Martinez, CJ; Vélez, J; Goñi, C; Sánchez Covisa, J; Juárez Campo, M; Escudero, L; Bernal, JL et al. Application of the Clinical Outcomes, Healthcare Resource Utilization, and Related Costs Model in Chronic Obstructive Pulmonary Disease Patients. *Respiration*. 2024. 104. (3): p. 151-160. FI: 3, 800. Article.
- Ariza Solé, A; Bermeo, JA; Formiga, F; Bueno, H; Miñana, G; Alegre, O; Martí, D et al. Routine invasive strategy and frailty burden in non-ST-segment elevation acute myocardial infarction. *J Geriatr Cardiol*. 2024. 21. (10): p. 954-961. FI: 2, 600. Article.
- Bagudá, JD; León, RC; Gómez, JJG; Pachón, M; Artaza, JG; Mateo, VM; Pérez, VE et al. Clinical impact of remote heart failure management using the multiparameter ICD HeartLogic alert. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (12): p. 1008-1017. FI: 4, 900. Article.
- Barrionuevo Sánchez, MI; Ariza Solé, A; Viana Tejedor, A; del Prado, N; Rosillo, N; Jorge Pérez, P; Sánchez Salado, J et al. Clinical profile, management and outcomes of patients with cardiogenic shock undergoing transfer between centers in Spain. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (3): p. 226-233. FI: 4, 900. Article.
- Bastante, T; Arzamendi, D; Martín Moreiras, J; Alvarez, ABC; Representacion de la, ACI-SEC; Fernando, Sarnago; Mariano, Larman. Spanish cardiac catheterization and coronary intervention registry. 33rd official report of the Interventional Cardiology Association of the Spanish Society of Cardiology (1990-2023). *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (11): p. 936-946. FI: 4, 900. Article.
- Blasco Turrión, S; Crespo Leiro, MG; Trenado, VD; Hion, PL; Molina, BD; Roura, G; Alvarez Osorio, MP et al. Structural heart transcatheter interventions in orthotopic cardiac transplant and left ventricular assist devices recipients: A nationwide study. *Int. J. Cardiol*. 2024. 413. p. 132340-132340. FI: 3, 200. Article.
- Bonilla Palomas, JL; Anguita Sánchez, M; Fernández Pérez, C; Bernal Sobrino, JL; García, M; Prado, N; Rosillo, N et al. Hospital admissions and outcomes for systolic and diastolic heart failure in Spain between 2016 and 2019: A population-based study. *Med. Clin*. 2024. 162. (5): p. 213-219. FI: 2, 100. Article.
- Capdeville, S; Sánchez, RG; Velasco, A; Salguero Bodes, R; Ynsaurriaga, FA; Solís, J. Arrhythmic mitral valve prolapse: valve geometry and traction force quantification by echocardiography. *Europace*. 2024. 26. (9): euae224. FI: 7, 400. Article.
- de la Calle, GM; Vélez, J; Flores, JM; Barrio, NG; Orellana, MA; Quirós González, V; Bermejo, CL et al. Assessment of risk-adjusted mortality ratio (RAMR) in bloodstream infections using all-patient refined diagnosis-related groups (APR-DRGs). *J. Antimicrob. Chemother*. 2024. 79. (5): p. 1019-1022. FI: 3, 600. Article.
- Diaz Arocutipa, C; Gamarra Valverde, NN; Salguero, R; Martín Asenjo, R; Vicent, L. Gender Disparities on the Use and Outcomes of Mechanical Circulatory Support in Patients With Cardiogenic Shock Complicating Acute Myocardial Infarction. *Am J Cardiol*. 2024. 233. p. 65-73. FI: 2, 100. Article.
- Diaz Arocutipa, C; Moreno, G; Gil, DG; Nieto, S; Romo, M; Vicent, L. EFFECT OF PULMONARY ARTERY CATHETERIZATION IN PATIENTS WITH NONISCHEMIC CARDIOGENIC SHOCK: A NATIONWIDE ANALYSIS. *Shock*. 2024. 62. (2): p. 186-192. FI: 2, 900. Article.
- Diaz Arocutipa, C; Moreno, G; Vicent, L. Impact of valvular surgery according to frailty risk in patients with infective endocarditis. *Clin. Cardiol*. 2024. 47. (5): e24268. FI: 2, 300. Article.

- Echarte Morales, J; Guerreiro, CE; Freixa, X; Arzamendi, D; Moñivas, V; Carrasco Chinchilla, F; Pan, MN et al. Impact of Optimal Procedural Result After Transcatheter Edge-to-Edge Tricuspid Valve Repair Results From TRI-SPA Registry. *JACC Cardiovasc Interv*. 2024. 17. (23): p. 2764-2777. FI: 11, 400. Article.
- Ekanem, E; Neuzil, P; Reichlin, T; Kautzner, J; van der Voort, P; Jais, P; Chierchia, GB et al. Safety of pulsed field ablation in more than 17, 000 patients with atrial fibrillation in the MANIFEST-17K study. *Nat. Med*. 2024. 30. (7): p. 2020-2029. FI: 50, 000. Article.
- Elola, J; Fernández Pérez, C; del Prado, N; Bernal, JL; Rosillo, N; Bas, M; Fernández Ortiz, A et al. Weekend and holiday admissions for decompensated heart failure and in-hospital mortality. A cumulative effect of "nonworking" days?. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (6): p. 440-447. FI: 4, 900. Article.
- Fernández Friera, L; García Alvarez, A; Oliva, B; García Lunar, I; García, I; Moreno Arciniegas, A; Gómez Talavera, S et al. Association between subclinical atherosclerosis burden and unrecognized myocardial infarction detected by cardiac magnetic resonance in middle-aged low-risk adults. *Eur Heart J Cardiovasc Imaging*. 2024. 25. (7): p. 968-975. FI: 6, 600. Article.
- Garcia, JCLA; Marco, I; Martin, JG; Lopez Medrano, F; Eixeres Esteve, A; Perez, PC; Baguda, JD et al. Evolution of the impact of the COVID-19 pandemic on heart transplant recipients: Decreasing risk, improving perspective. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (2): e14250. FI: 2, 600. Article.
- Garcia Lunar, I; Jorge, I; Saiz, J; Solanes, N; Dantas, AP; Rodríguez Arias, JJ; Ascaso, M et al. Metabolic changes contribute to maladaptive right ventricular hypertrophy in pulmonary hypertension beyond pressure overload: an integrative imaging and omics investigation. *Basic Res Cardiol*. 2024. 119. (3): p. 419-433. FI: 8, 000. Article.
- Gonzálvez García, A; Cepas Guillén, P; Ternacle, J; Urena, M; Alperi, A; Cheema, AN; Veiga Fernández, G et al. Early safety after TAVR according to VARC-3 criteria: incidence, predictors, and clinical impact. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. FI: 4, 900. Article.
- Gordon, B; Buendía Fuentes, F; Rueda Soriano, J; Colunga, PM; Gallego, P; García, AEG; Prieto Arévalo, R et al. Univentricular hearts not undergoing Fontan: the type of palliation matters. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (1): p. 6-16. FI: 4, 900. Article.
- Landi, A; Alasnag, M; Heg, D; Frigoli, E; Malik, FTN; Gomez Blazquez, I; Pourbaix, S et al. Abbreviated or Standard Dual Antiplatelet Therapy by Sex in Patients at High Bleeding Risk. *JAMA Cardiol*. 2024. 9. (1): p. 35-44. FI: 14, 100. Article.
- Manuel, AC; Vela, JLP; Gude, MJL; Otaegui, NB. Usefulness of Monitoring Ventilation-Perfusion With Electrical Impedance Tomography in the Immediate Postoperative Period after Pulmonary Thromboendarterectomy. *J Cardiothorac Vasc Anesth*. 2024. 38. (3): p. 796-801. FI: 2, 100. Article.
- Mas Llado, C; Rossello, X; González Hoyo, M; Pocock, S; Van de Werf, F; Chin, CT; Danchin, N et al. Secondary Prevention Therapies in Real-World Patients with Myocardial Infarction: Eligibility Based on Randomized Trials Supporting European and American Guidelines. *Am. J. Med*. 2024. 137. (2): 137-146.e10. FI: 5, 300. Article.
- Mayor Silva, LI; Del Gallego Lastra, R; Meneses Monroy, A; Hernández Martín, MM; Alvarez Mendez, AM; Romero Saldaña, M; Moreno, G. A scale for assessing nursing students' emotional competence: A validation study. *Nurse Educ Today*. 2024. 133. p. 106046-106046. FI: 4, 200. Article.
- Megán, I; Jurado Barba, R; Moreno, G; Ayán Sanz, MP; Izquierdo Garcia, J; Corradi, G; Tello, R et al. PsicoCare: a pilot randomized controlled trial testing a psychological intervention combining cognitive-behavioral treatment and positive psychology therapy in acute coronary

syndrome patients. *Front Psychol*. 2024. 15. p. 1420137-1420137. FI: 2, 900. Article.
- Mengi, S; Cepas Guillén, P; Ternacle, J; Urena, M; Alperi, A; Cheema, AN; Veiga Fernandez, G et al. Clinical Outcomes in Atrial Fibrillation Patients Undergoing Transcatheter Aortic Valve Replacement With Contemporary Devices. *Can J Cardiol*. 2024. FI: 5, 300. Article.
- Milara, E; Sarandeses, P; Jiménez Ubieto, A; Saviatto, A; Seiffert, AP; Gárate, FJ; Moreno Blanco, D et al. Machine Learning Models Based on [¹⁸F]FDG PET Radiomics for Bone Marrow Assessment in Non-Hodgkin Lymphoma. *Appl. Sci.-Basel*. 2024. 14. (22): 10291. FI: 2, 500. Article.
- Muñoz, DR; Jimenez, JR; Del Castillo, AM; Granero, CL; Alberola, AG; Sánchez, DJ; Beltrán, CG et al. Symptom burden guiding invasive electrophysiological study in paroxysmal supraventricular tachycardia: The believe SVT registry. *Am. Heart J*. 2024. 269. p. 15-24. FI: 3, 500. Article.
- Muñoz Iglesiasa, J; Rodríguez Fernández, A; Paredes Barranco, P; Rodríguez Fraile, M; Gómez Grande, A; Simó Perdigó, M; Castell Conesa, J. PSMA PET/CT quick procedure guide. *Rev. Esp. Med. Nucl. Imagen Mol*. 2024. 43. (5): 500045. FI: 1, 000. Article.
- Nadarajah, R; Ludman, P; Laroche, C; Appelman, Y; Brugaletta, S; Budaj, A; Bueno, H et al. Diabetes mellitus and presentation, care and outcomes of patients with NSTEMI: the Association for Acute Cardiovascular Care-European Association of Percutaneous Cardiovascular Interventions EURObservational Research Programme NSTEMI Registry of the European Society of Cardiology. *Eur. Heart J.-Qual. Care Clin. Outcomes*. 2024. 10. (8): p. 709-722. FI: 4, 600. Article.
- Nadarajah, R; Ludman, P; Laroche, C; Appelman, Y; Brugaletta, S; Budaj, A; Bueno, H et al. Presentation, care, coronary intervention and outcomes of patients with NSTEMI according to age: insights from the international prospective ACVC-EAPCI EORP NSTEMI registry. *Age Ageing*. 2024. 53. (8): afae179. FI: 7, 100. Article.
- Negreira Caamaño, M; Rajjoub, EA; Salguero Bodes, R; Ynsaurriaga, FA; Rodríguez Munoz, D. Paradoxical interatrial conduction recovery after cavotricuspid isthmus ablation: A case report. *J Electrocardiol*. 2024. 82. p. 69-72. FI: 1, 200. Article.
- Negreira Caamaño, M; Rodríguez Santolino, R; Peñaloza Martínez, E; Arribas Ynsaurriaga, F; Domínguez Pérez, L. Cardiac compression by a giant abdominal mass: an unfrequent mimicker of myocardial infarction. *Intern Emerg Med*. 2024. 19. (7): p. 2083-2085. FI: 3, 800. Article.
- Nieto, SH; Martín, MV; Cebada, FS; López Guarch, CJ; Melón, NM; Camacho, AF; de la Cal, TS et al. Value of exercise right heart catheterization in the differential diagnosis of chronic thromboembolic pulmonary disease. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (2): p. 158-166. FI: 4, 900. Article.
- Palomino Fernández, D; Bueno, H; Jiménez Guarch, C; Moreno, G; Seiffert, AP; Gómez, EJ; Gómez Grande, A et al. Reduced Homogeneous Myocardial [¹⁸F]FDG Uptake in Routine PET/CT Studies as an Early Indicator of Chemotherapy-Induced Cardiotoxicity. *Appl. Sci.-Basel*. 2024. 14. (24): 11653. FI: 2, 500. Article.
- Palomino Fernández, D; Gómez Grande, A; Seiffert, AP; Bueno, H; Gómez, EJ; Sánchez González, P. Radiomic-Based Biomarkers for the Evaluation of Prosthetic Heart Valve Infective Endocarditis in Non-Attenuation Correction [¹⁸F]FDG PET/CT Images. *Appl. Sci.-Basel*. 2024. 14. (6): 2296. FI: 2, 500. Article.
- Palomino Fernández, D; Milara, E; Galiana, A; Sánchez Ortiz, M; Seiffert, AP; Jiménez Almonacid, J; Gómez Grande, A et al. Textural and Conventional Pretherapeutic [¹⁸F]FDG PET/CT Parameters for Survival Outcome Prediction in Stage III and IV Oropharyngeal Cancer Patients. *Appl. Sci.-Basel*. 2024. 14. (4): 1454. FI: 2, 500. Article.

- Palomino Fernández, D; Seiffert, AP; Gómez Grande, A; López Guarch, CJ; Moreno, G; Bueno, H; Gómez, EJ et al. Robustness of [¹⁸F]FDG PET/CT radiomic analysis in the setting of drug-induced cardiotoxicity. *Comput Methods Programs Biomed*. 2024. 244. p. 107981-107981. FI: 4, 800. Article.
- Reche Sainz, JA; Calleja Castaño, P; Sarnago Cebada, F; Gil Manso, R. Isolated Ischemic Inferior Rectus Paresis Related to Patent Foramen Ovale. *Neuro-Ophthalmol*. 2024. 48. (4): p. 304-308. FI: 0, 800. Article.
- Rosillo, N; Vicent, L; Moreno, G; Velez, J; Sarnago, F; Bernal, JL; Bueno, H. Sex differences in population versus in-hospital use of aortic valve replacement procedures in Spain. *Eur. Heart J.-Qual. Care Clin. Outcomes*. 2024. 11. (1): p. 19-27. FI: 4, 600. Article.
- Salinas, P; Vázquez Alvarez, ME; Salvatella, N; Quevedo, VR; Martín, MV; Valero, E; Rumiz, E et al. Catheter-directed therapy for acute pulmonary embolism: results of a multicenter national registry. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (2): p. 138-147. FI: 4, 900. Article.
- Sanchis, J; Bueno, H; García Blas, S; Alegre, O; Martí, D; Martínez Sellés, M; Domínguez Pérez, L et al. Invasive Treatment Strategy in Adults With Frailty and Non-ST-Segment Elevation Myocardial Infarction. *JAMA Netw. Open*. 2024. 7. (3): e240809. FI: 9, 700. Article.
- Trines, SA; Moore, P; Burri, H; Nunes, SG; Massoullie, G; Merino, JL; Paton, MF et al. 2024 updated European Heart Rhythm Association core curriculum for physicians and allied professionals: a statement of the European Heart Rhythm Association of the European Society of Cardiology. *Europace*. 2024. 26. (11): euae243. FI: 7, 400. Article.
- Vicent, L; Rosillo, N; Vélez, J; Moreno, G; Pérez, P; Bernal, JL; Seara, G et al. Profiling heart failure with preserved or mildly reduced ejection fraction by cluster analysis. *Eur. Heart J.-Qual. Care Clin. Outcomes*. 2024. 11. (2): p. 140-148. FI: 4, 600. Article.
- Zulet, P; Olmos, C; Fernández Pérez, C; del Prado, N; Rosillo, N; Bernal, JL; Gómez, D et al. Regional differences in infective endocarditis epidemiology and outcomes in Spain. A contemporary population-based study. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (9): p. 737-746. FI: 4, 900. Article.
- Diaz Arocutipa, C; Moreno, G; Giráldez, M; Hernandez, A; Mamas, MA; Vicent, L. Sex Disparities in the Use and Outcomes of Septal Reduction Therapies for Obstructive Hypertrophic Cardiomyopathy. *CJC Open*. 2024. 6. (9): p. 1108-1115. FI: N/A. Article.
- Marschall, A; Rivero, F; Bastante, T; Cuesta, J; Del Val, D; Sarnago, F; Alfonso, F. Diaphragmatic Paralysis After Heterotopic Bicaval Stenting. *JACC Case Rep*. 2024. 29. (15): p. 102422-102422. FI: N/A. Article.
- Mayor Silva, LI; Meneses Monroy, A; Rodriguez Leal, L; Moreno, G. An Exploration of Resilience and Positive Affect among Undergraduate Nursing Students: A Longitudinal Observational Study. *Nurs Rep*. 2024. 14. (2): p. 871-882. FI: N/A. Article.
- Melendo Viu, M; Salguero Bodes, R; Valverde Gómez, M; Larrañaga Moreira, JM; Barriales, R; Díez Lopez, C; Freire, JL et al. Hypertrophic cardiomyopathy due to truncating variants in myosin binding protein C: a Spanish cohort. *Open Heart*. 2024. 11. (2): e002891. FI: N/A. Article.
- Milara, E; Gómez Grande, A; Sarandeses, P; Seiffert, AP; Gómez, EJ; Sánchez González, P. Automatic Skeleton Segmentation in CT Images Based on U-Net. *J Imaging Inform Med*. 2024. 37. (5): p. 2390-2400. FI: N/A. Article.
- Moreno, G; Arranz Escudero, A; de la Torre lomas, N; Munera Jiménez, C; Fernández Casado, G; de Meneses Becerra, RT; Sanz Ayán, MP et al. Impact of a cardiac rehabilitation program on adherence to the mediterranean diet and physical activity in acute coronary syndrome. *Arch Cardiol Mex*. 2024. 94. (3): p. 349-355. FI: N/A. Article.

- Moreno, G; Meneses Monroy, A; Mohamedi Abdelkader, S; Curcio, F; Dominguez Capilla, R; Martinez Rincon, C; Del Cerro, EP et al. Virtual Active Learning to Maximize Knowledge Acquisition in Nursing Students: A Comparative Study. *Nurs Rep*. 2024. 14. (1): p. 128-139. FI: N/A. Article.
- Moreno, G; Vicent, L; Rosillo, N; Delgado, J; Del Cerro, EP; Bueno, H. Do sex and gender aspects influence non-adherence to secondary prevention measures after myocardial infarction?. *Am J Prev Cardiol*. 2024. 19. p. 100713-100713. FI: N/A. Article.
- Moreno, R; Baptista, SB; Valencia, J; Gomez Menchero, A; Bouisset, F; Ruiz Arroyo, JR; Bento, A et al. OPTImized coronary interventions eXplaIn the bEst cliNical outcomEs (OPTI-XIENCE) study. Rationale and study design. *Cardiovasc. Revascularization Med*. 2024. 59. p. 93-98. FI: N/A. Article.
- Salas Mera, D; Pardeiro, CA; Domingo, EJB; Baladrón, AS; Martínez, JLZ; Cebada, FS; Aguado, FGL. The PULSTA valve in native right ventricular outflow tract: initial experience in 3 Spanish hospitals. *REC-Interv. Cardiol*. 2024. 6. (2). FI: N/A. Article.

Editoriales

- Armocida, B; Formenti, B; Silano, M; Aszalos, A; Bueno, H; Elyamani, M; Zabala, AF et al. Tackling the challenge of cardiovascular diseases and diabetes across Europe: a joint action by more than 300 public health professionals. *Ann Ist Super Sanita*. 2024. 60. (1): p. 4-7. FI: 1, 700. Editorial Material.
- Baguda, JD; Caravaca Pérez, P; Ynsaurriaga, FA; Jiménez, JFD. Circadian pattern of heart rate in patients with heart failure. Response. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (6): p. 507-507. FI: 4, 900. Editorial Material.
- Bueno, H. Is predicting the risk of incident diabetes useful in patients with cardiovascular disease?. *Eur. J. Prev. Cardiol*. 2024. 31. (14): p. 1679-1680. FI: 7, 500. Editorial Material.
- Bueno, H; Bardají, A. Ambulance drive-thru troponin, ready to go?. *Eur. Heart J.-Qual. Care Clin. Outcomes*. 2024. 10. (5): p. 384-385. FI: 4, 600. Editorial Material.
- de Miguel, IM; Lopez Gude, MJ; Menaca, AM; Ostolaza, YR; Ynsaurriaga, FA; Subias, PE. Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension: When Thrombus Mandates Definite Diagnosis to Occur in the Operating Room. *Circ Cardiovasc Imaging*. 2024. 17. (9): e016543. FI: 7, 000. Editorial Material.
- Gómez Blázquez, I; Díez Delhoyo, F; García Tejada, J; Fernández Herrero, I; Maneiro Melón, N; Salguero Bodes, R; Sarnago Cebada, F. Left Ventricular Embolization During TAVR for Pure Aortic Regurgitation Arterio-Arterial Loop as a Bailout Technique. *JACC Cardiovasc Interv*. 2024. 18. (1): p. 120-122. FI: 11, 400. Editorial Material.
- Jiménez, JR; Burgueño, LG; Melón, NM; Ynsaurriaga, FA; Bodes, RS; Muñoz, DR. Double-balloon distal protection for vein of Marshall ethanol infusion in presence of persistent left superior vena cava. *J Interv Card Electrophysiol*. 2024. FI: 2, 600. Editorial Material.
- Rosillo, N; Bueno, H. Data source integration: a key tool for optimizing resources and prioritizing areas for improvement in clinical practice and epidemiology. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (6): p. 459-461. FI: 4, 900. Editorial Material.

Revisiones

- Nuche, J; Ellenbogen, KA; Mittal, S; Windecker, S; Benavent, C; Philippon, F; Rodés Cabau, J. Conduction Disturbances After Transcatheter Aortic Valve Replacement An Update on Epidemiology, Preventive Strategies, and Management. *JACC Cardiovasc Interv*. 2024. 17. (22):

p. 2575-2595. FI: 11, 400. Review.
- Szymanski, P; Cosentino, F; Fitzsimons, D; Traykov, V; Aboyans, V; Bueno, H; Witkowski, A et al. Stronger together: The impact of Joint Advocacy efforts for European Union and National Cardiovascular Health Plans. *Kardiol. Pol*. 2024. 82. (10): p. 935-940. FI: 3, 800. Review.
- Sánchez, AS; Martín, JG; Bagudá, JD; Fernández, LM; Guijosa, CM; Ynsaurriaga, FA; Delgado, JF et al. Sex and Gender-related Disparities in Clinical Characteristics and Outcomes in Heart Transplantation. *Curr. Heart Fail. Rep*. 2024. 21. (4): p. 367-378. FI: N/A. Review.
- van der Boon, RMA; Camm, AJ; Aguiar, C; Biasin, E; Breithardt, G; Bueno, H; Drossart, et al. Risks and benefits of sharing patient information on social media: a digital dilemma. *Eur Heart J Digit Health*. 2024. 5. (3): p. 199-207. FI: N/A. Review.
- Moreno, G; Martínez Sellés, M; Vicente Galán, MJ; Vicent, L. Pregnancy, Reproductive Factors, and Female Heart Failure Risk and Outcomes. *Curr. Heart Fail. Rep*. 2024. 21. (3): p. 203-213. FI: N/A. Review.

Cartas

- Cruz Utrilla, A; López Gude, MJ; Velázquez, M; Arribas Ynsaurriaga, F; Escribano Subias, P. Comment on the article titled "Impact of sex on outcome after pulmonary endarterectomy for chronic thromboembolic pulmonary hypertension" published by J. Chan et al. *J Heart Lung Transplant*. 2024. 43. (4): p. 689-690. FI: 6, 000. Letter.
- Martin, MV; Menchero, AG; Ferreiro, RG; Morist, AA; Melón, NM; Subias, PE. Expert center and balloon pulmonary angioplasty network program in chronic thromboembolic pulmonary hypertension: safety and effectiveness of a pioneering experience. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (6): p. 490-493. FI: 4, 900. Letter.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Nicolás Rosillo Ramírez	Epidemiología de la estenosis aórtica en España: tendencias temporales, diferencias por sexo y variabilidad regional	Universidad Complutense de Madrid	30/09/2024	Héctor Bueno Zamora	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: María de Lourdes Peral Sánchez.

  Título: Proyecto de implementación de una herramienta automatizada de estratificación de riesgo para mejorar la prevención secundaria cardiovascular en la historia clínica electrónica de atención primaria de la Comunidad de Madrid.

  Director/a: Héctor Bueno; Nicolás Rosillo Ramírez.

  Máster: Máster en Salud Pública.

  Centro: Instituto de Salud Carlos III.

- Alumno/a: Andrea Carrera Blanco.

Título: Design and development of a predictive visual analysis tool for medication adherence.

Director/a: Guillermo Moreno; Héctor Bueno; Gema García Sáez.

Máster: Máster Universitario en Ingeniería Biomédica.

Centro: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Enrique López López

  Título: Design and implementation of treatment adherence predictive tools for patients with acute myocardial infarction.

  Director/a: Guillermo Moreno; Héctor Bueno; Gema García Sáez

  Máster: Máster Universitario en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Teresa Cos Villoria

  Título: Development of a methodology for the analysis of the vascular metabolic activity in 18F-FDG PET/CT images and its correlation with cardiovascular disease risk.

  Director/a: David Palomino Fernández, Adolfo Gómez Grande

  Máster: Máster Universitario en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Sofia Rosana Kools Ciganovic.

  Título: Diseño y desarrollo de una herramienta de visualización analítica para evaluar la influencia de la vacunación de COVID-19 y gripe en enfermedades cardiovasculares.

  Director/a: Héctor Bueno**.**

  Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

  Universidad Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Elena Torres Bueno.

  Título: DISEÑO Y DESARROLLO DE UNA APLICACIÓN MÓVIL EN ANDROID PARA EL SEGUIMIENTO DE PACIENTES CON SÍNDROME CORONARIO AGUDO.

  Director/a: Guillermo Moreno Muñoz; Gema García Sáez**.**

  Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

- Alumno/a: Cristina León Castellanos.

  Título: Diseño y desarrollo de una aplicación de registro de datos, visualización y predicción de adherencia terapéutica en rehabilitación cardiaca.

  Director/a: Guillermo Moreno Muñoz; Gema García Sáez**.**

Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Vicente Zambrano Andrada.

  Título: Diseño y análisis de subgrupos en pacientes con infarto agudo de miocardio mediante aprendizaje no supervisado.

  Director/a: Guillermo Moreno Muñoz; Gema García Sáez**.**

  Grado: Grado en Ingeniería Biomédica.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid (UPM).

Premios y distinciones

- Premio a la mejor comunicación de jóvenes investigadores en el Congreso Nacional de Informática de la Salud (INFORSALUD 2024), otorgado por la Sociedad Española de Informática de la Salud (SEIS) a: Jorge Vélez García. Fecha: 13/03/2024.
- ESC President's Award en el Congreso de la Sociedad Europea de Cardiología (ESC Congress), otorgado a Héctor Bueno. Fecha: 30/08/2024

Estancias

- Guillermo Moreno Muñoz realizó una estancia en Fujian University Of Tradicional Chinese Medicine entre el 25 de noviembre y el 6 de diciembre de 2024.
- Badiha Herranz Ballesteros realizó una estancia en el Hospital Center University Lapeyronie entre el 17 de abril y el 17 de julio de 2024.
- Julián Palomino Doza realizó una estancia en Stanford Medicine, Division of Cardiovascular Medicine entre el 1 de abril y el 1 de mayo de 2024.

INVESTIGACIÓN EN IMAGEN CARDIOVASCULAR

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Solís Martín, Jorge (R4)

Abad Romero, Rocío - Investigadora titulada superior

Ampuero Andrada, Montserrat – Enfermera de apoyo

Casalvázquez Aranda, Sergio - Técnico superior

Corros Vicente, Cecilia - Investigadora clínica sénior

Díaz Antón, Belén - Investigadora predoctoral (R1)

Echeverría Orellana, Ruth - Investigadora postdoctoral (R2)

Fernández Galindo, Marta - Investigadora titulada superior

García Robles, José Antonio – Investigador clínico sénior

González Lizarbe, Sofía - Investigadora predoctoral (R1)

López Maldonado, Laura - Técnica de apoyo

Priego Ródenas, M.ª Ángeles – Enfermera de apoyo

Soroa Ortuño, Miguel - Investigador titulado superior

Velasco de Andrés, Álvaro – Investigador titulado superior

Vicente Iglesias, Marta - Enfermera de apoyo

Proyectos de Investigación Activos

PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Diseño y evaluación de una intervención conductual para reducir la exposición a contaminantes químicos emergentes: diseño de métodos mixtos secuencial y exploratorio con ensayo clínico aleatorizado (INPOL).

  Investigador principal: Juan Pedro Arrebola Moreno (UGR), IP local: Ruth Echeverría Orellana.

  Expediente: PI23/01799.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III, Organismo Público de Investigación.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Eating Matters: los desafíos de una alimentación inclusiva, saludable y sostenible para un mejor envejecimiento - Subproyecto 2.

  Investigador principal: Cristina Larrea-Killinger (UB), IP local: Ruth Echeverría Orellana.

  Investigadores del GI que participan en el proyecto:-

  Expediente: PID2019-104253RB-C22.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e innovación, Programa estatal de I+D+i orientada a los retos de la sociedad.

  Fecha de comienzo: 01/06/2020.

  Fecha de finalización: 31/05/2024.

- Título: INNOVARC.

  Investigadoras principales: Coautoría de publicaciones.

  Agencia financiadora: Hospital Universitario 12 de octubre.

  Fecha de comienzo: 04/2024.

  Fecha de finalización: activo.

Publicaciones[40]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	7	39,9
Total	**7**	**39,9**

Artículos

- Barrio Lopez, MT; Ruiz Canela, M; Goni, L; Valiente, AM; Garcia, SR; de la O, V; Anton, BD et al. Mediterranean diet and epicardial adipose tissue in patients with atrial fibrillation treated with ablation: a substudy of the 'PREDIMAR' trial. *Eur. J. Prev. Cardiol*. 2024. 31. (3): p. 348-355. FI: 7, 500. Article.
- Berna Rico, E; Abbad Jaime de Aragon, Carlota; Ballester Martinez, A; Perez Bootello, J; Solis, J; Fernandez Friera, L; Llamas Velasco, M et al. Monocyte-to-High-Density Lipoprotein Ratio Is Associated with Systemic Inflammation, Insulin Resistance, and Coronary Subclinical Atherosclerosis in Psoriasis: Results from 2Observational Cohorts. *J Invest Dermatol*. 2024. 144. (9): 2002-2012.e2. FI: 5, 700. Article.
- Capdeville, S; Sánchez, RG; Velasco, A; Salguero Bodes, R; Ynsaurriaga, FA; Solís, J. Arrhythmic mitral valve prolapse: valve geometry and traction force quantification by echocardiography. *Europace*. 2024. 26. (9): euae224. FI: 7, 400. Article.
- Gomez Navas, EA; Arranz Escudero, A; Izquierdo García, J; Briones Cantero, M; Molina Rueda, F; Martín Casas, P. Cross-Cultural Adaptation and Validation of the Spanish Version of the Amputee Body Image Scale (ABIS-E). *Appl. Sci.-Basel*. 2024. 14. (16): 6963. FI: 2, 500. Article.
- Larrea Killinger, C; Munoz, Araceli; Echeverría, R; Larrea, O; Gracia Arnaiz, M. Trust and distrust in food among non-dependent elderly people in Spain. Study on socio-cultural representations through the analysis of cultural domains. *Appetite*. 2024. 197. p. 107306-107306. FI: 3, 800. Article.
- Mourino Alvarez, L; Perales Sanchez, I; Berna Rico, E; de Aragon, CAJ; Corbacho Alonso, N; Sastre Oliva, T; Juarez Alia, C et al. Association of the Complement System with Subclinical Atherosclerosis in Psoriasis: Findings from an Observational Cohort Study. *J Invest Dermatol*. 2024. 144. (5): 1075-1087.e2. FI: 5, 700. Article.
- Panagides, V; Cuervo, G; Llopis, J; Abdel Wahab, M; Mangner, N; Habib, G; Regueiro, A et al. Infective Endocarditis After Transcatheter Versus Surgical Aortic Valve Replacement. *Clin. Infect. Dis*. 2024. 78. (1): p. 179-187. FI: 7, 300. Article.

Premios y distinciones

- Álvaro Velasco De Andrés
    - Descripción: Primer Premio en Concurso de Casos Clínicos CARDIOCETE 2024 (Congreso Anual de Cardiología de Albacete)
    - Entidad concesionaria: CARDIOCETE
    - Tipo de entidad: Entidad organizadora (comité científico)

[40] Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.

- Ciudad entidad concesionaria: Albacete
- Fecha de concesión: 12/09/2024

- Jorge Solís Martín
  - Descripción: Informe Mejores médicos de España 2024.
  - Entidad concesionaria: diario digital *El confidencial*.
  - Tipo de entidad: Entidad organizadora (comité de expertos independientes)
  - Ciudad entidad concesionaria: Madrid
  - Fecha de concesión: 17/09/2024

Patentes

- Título: Treatment, prognosis and/or diagnosis of Aortic Stenosis.

  Número Solicitud: PCT/EP2024/060413.

  Modalidad: Extensión Internacional PCT.

  Inventores: Elena Ana López Jiménez; Irene González Martínez; Jorge Solís Martín; Maria Eugenia González Barderas; Laura Mouriño Álvarez; Nerea Corbacho Alonso; Tamara Sastre Oliva; Inés Perales Sánchez; Cristina Juárez Alía; Luis Fernando López Almodóvar; Luis Rodríguez Padial.

  Titulares: Fundación i+12 (25%), Fundación de Investigacion del Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo (75%).

  Fecha Extensión internacional: 17/04/2024.

  Datos Prioridad: P202330321 (21/04/2023).

  Estado: En tramitación.

- Título: Método in vitro para el pronóstico y/o diagnóstico de diabetes *mellitus* en pacientes con estenosis aórtica y/ o para el pronóstico y/o diagnóstico de estenosis aórtica en pacientes con diabetes *mellitus*.

  Número Solicitud: P202330321.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Elena Ana López Jiménez; Irene González Martínez; Jorge Solís Martín; Maria Eugenia González Barderas; Laura Mouriño Álvarez; Nerea Corbacho Alonso; Tamara Sastre Oliva; Inés Perales Sánchez; Cristina Juárez Alía; Luis Fernando López Almodóvar; Luis Rodríguez Padial.

  Titulares: Fundación i+12 (25%), Fundación de Investigacion del Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo (75%).

  Fecha Solicitud: 21/04/2023.

  Estado: En tramitación.

- Título: Método de diagnóstico, pronóstico o predicción de la evolución de la estenosis aórtica.

  Número Solicitud: P202130281.

Modalidad: Patente Española.

Inventores: Jorge Solis Martin, Laura Mouriño Alvarez, Luis Fernando Lopez Almodovar, Luis Rodriguez Padial, Nerea Corbacho Alonso, Tamara Satre Oliva, Cecilia Corros Vicente, Mª Eugenia Gonzalez Barderas.

Titulares: Fundación i+12 (25%), Fundación de Investigacion del Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo (75%).

Fecha Solicitud: 30/03/2021.

Estado: Concedida (02/10/2024).

INVESTIGACIÓN EN INSUFICIENCIA CARDIACA E HIPERTENSIÓN PULMONAR

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLES: Delgado Jiménez, Juan Francisco (R4) y Escribano Subias, María del Pilar (R4)

Cruz Utrilla, Alejandro - Investigador postdoctoral (R2)

De Juan Baguda, Javier Salvador – Investigador clínico sénior

Fernández Villa, Daniel - Gestor

Flox Camacho, Ángela - Investigadora clínica júnior

García Gutiérrez, Raquel – Enfermera de apoyo

García-Cosío Carmena, María Dolores - Investigadora postdoctoral (R2)

González Martín, Javier - Investigador predoctoral (R1)

Jiménez López-Guarch, María del Carmen - Investigadora doctora (R3)

Juan Arévalo, Yolanda – Técnica de apoyo

Martín de Miguel, Irene - Investigadora predoctoral (R1)

Melus de Cabo, Esther - Técnica superior

Morán Fernández, Laura Lucía - Investigadora clínica júnior

Ochoa Parra, Nuria – Técnico de apoyo

Rincón Fernández, Daniel Mauricio - Enfermero de apoyo

Sánchez Sánchez, Violeta - Investigadora clínica sénior

Segura de la Cal, Teresa - Investigadora titulada superior

Severo Sánchez, Andrea – Investigadora titulada superior

Velázquez Martín, María Teresa - Investigadora clínica júnior

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	EIT Health	1
Competitiva	Fundación Casa del Corazón	1
Competitiva	ISCIII	3
No competitiva	Varios	2
Total		**7**

- Título: Multimodality evaluation of antibody mediated damage in heart transplantation (LEON - HT PROJECT).

  Investigador principal: Delgado Jiménez, Juan Francisco.

  Expediente: PI20/01389.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Evaluación multimodal del daño mediado por anticuerpos en trasplante cardiaco.

  Investigador principal: Delgado Jiménez, Juan Francisco.

  Expediente: 2021/0128.

  Agencia financiadora: Fundación Casa del Corazón.

  Fecha de comienzo: 26/10/2021.

  Fecha de finalización: 25/10/2024.

- Título: Hacia una clasificación ómica en la hipertensión arterial pulmonar.

  Investigadora principal: Escribano Subías, María del Pilar.

  Expediente: PI21/01690.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Impacto de la telemonitorización no invasiva sobre los eventos clínicos, costes sanitarios y no sanitarios en la insuficiencia cardíaca. IMPACT-IC.

  Investigador principal: Delgado Jiménez, Juan Francisco.

  Expediente: 2023/0052.

  Agencia financiadora: Astrazeneca Farmacéutica Spain, S.A..

  Fecha de comienzo: 09/03/2023.

  Fecha de finalización: 31/01/2025.

- Título: Future of artificial intelligence trained for heartfailure detection & upgrading latest technology - FAITHFUL.

  Investigadora principal: Delgado Jiménez, Juan Francisco.

  Expediente: 230225.

  Agencia financiadora: EIT HEALTH.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2024, ampliado al 31/12/2025.

- Título: Impacto de la telemonitorización no invasiva sobre los eventos clínicos, costes sanitarios y no sanitarios en la insuficiencia cardíaca. IMPACT-HF.

  Investigador principal: Delgado Jiménez, Juan Francisco.

  Expediente: PI23/00665.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Contrato colaboración ADN del donante libre en plasma como biomarcador de rechazo agudo en trasplante cardíaco.

  Investigadora principal: Delgado Jiménez, Juan Francisco.

  Expediente: 2024/0075.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 06/05/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Integración de los biomarcadores de metilación genómica global (metiloma) en pacientes con sospecha de enfermedades raras, como complemento diagnóstico.

  Investigador principal: Jair Antonio Tenorio Castaño.

  Expediente: PMP22/00049.

  Agencia financiadora: PROYECTOS DE INVESTIGACIÓN DE MEDICINA PERSONALIZADA. Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: New targets and therapeutic strategies in Pulmonary Arterial Hypertension (ADRENALIN).

  Investigador principal: Eduardo Oliver Pérez.

Expediente: PID2021-123167OB-I00.

Agencia financiadora: MICINN – Generación de Conocimiento 2021.

Fecha de comienzo: 01/01/2022.

Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Caracterización de pacientes con Hipertensión Pulmonar basada en la función mitocondrial para el desarrollo de un test diagnóstico.

  Investigadora principal: María José Sánchez Quintero (IP, HUVV).

  Expediente: PI-0245-2021.

  Agencia financiadora: Consejería de Salud y Familias de la Junta de Andalucía.

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Spanish Immunotherapy Registry of Cardiovascular Toxicity (SIR-CVT).

  Investigador principal: Manuel Alva Bianchi

  Expediente: 24/087.

  Agencia financiadora: Sociedad Española de Oncología Médica (SEOM), Sociedad Española de Cardiología (SEC) y participación del Centro Nacional de Investigaciones Cardiovasculares (CNIC).

- Título: Predicción de riesgo de cardiotoxicidad en las unidades de cardio-oncología. Valor de la genética y diferentes biomarcadores. El registro CARDIOTOX-PMP.

  Investigadora principal: Jose Ramón González Juanatey (Hospital clínico universitario de Santiago de Compostela).

  Expediente: PMP22/00098.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: 230225.

  Título del proyecto: FAITHFUL (Datos en punto 13. Activ con Primaria)

  Investigador/a del GI que participa en el proyecto: Juan Delgado.

Publicaciones[41]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	34	293,2
Editoriales	3	16,8
Revisiones	2	7,4
Total	**39**	**317,4**
Cartas	6	29,4
Total	**45**	**346,8**

Artículos

- Albaladejo García, V; Morán, L; Santos Coquillat, A; González, MI; Ye, H; Ogando, EV; Vaquero, J et al. Curcumin encapsulated in milk small extracellular vesicles as a nanotherapeutic alternative in experimental chronic liver disease. *Biomed. Pharmacother*. 2024. 173. p. 116381-116381. FI: 7, 500. Article.
- Bagudá, JD; de Frutos, F; López Vilella, R; Mallón, DC; Guzman Bofarull, J; Blazquez Bermejo, Z; Cobo Belaustegui, M et al. Repetitive ambulatory levosimendan as a bridge to heart transplantation. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (4): p. 290-301. FI: 4, 900. Article.
- Bagudá, JD; León, RC; Gómez, JJG; Pachón, M; Artaza, JG; Mateo, VM; Pérez, VE et al. Clinical impact of remote heart failure management using the multiparameter ICD HeartLogic alert. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (12): p. 1008-1017. FI: 4, 900. Article.
- Becerra Muñoz, VM; Sáenz, JTG; Subías, PE. The importance of data in Pulmonary Arterial Hypertension: from international registries to Machine Learning. *Med. Clin*. 2024. 162. (12): p. 591-598. FI: 2, 100. Article.
- Cabezón Villalba, G; Barge Caballero, E; González Vilchez, F; Castel Lavilla, MA; Gómez Bueno, M; Almenar Bonet, L; González Costello, J et al. Use of a surgically implanted, nondischargeable, extracorporeal continuous flow circulatory support system as a bridge to heart transplant. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (1): p. 39-49. FI: 4, 900. Article.
- Cuesta, J; Pérez Vizcayno, MJ; del Blanco, BG; Bosa, F; de Prado, AP; Rumoroso, JR; Romaguera, R et al. Long-Term Results of Bioresorbable Vascular Scaffolds in Patients With In-Stent Restenosis The RIBS VI Study. *JACC Cardiovasc Interv*. 2024. 17. (15): FI: 11, 400. Article.
- de Miguel Díez, J; Villota, JN; Pérez, SS; Lorite, NM; Navarrete, BA; Jiménez, JFD; Soler Cataluña, JJ et al. Multidisciplinary Management of Patients With Chronic Obstructive Pulmonary Disease and Cardiovascular Disease. *Arch. Bronconeumol*. 2024. 60. (4): p. 226-237. FI: 9, 200. Article.
- Dobarro, D; Raposeiras Roubin, S; Almenar Bonet, L; Sole Gonzalez, E; Padilla Lopez, M; Diez Lopez, C; Castrodeza, J et al. Destination Therapy Strategies of Advanced Heart Failure in Elderly Non-Heart Transplant Candidates: A Propensity Matching Analysis from the LEVO-D and REGALAD Registries. *Life-Basel*. 2024. 14. (12): 1570. FI: 3, 400. Article.
- Evangelista, A; Galian Gay, L; Guala, A; Teixido Tura, G; Calvo Iglesias, F; Sevilla, T; Bermejo, J

[41] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

et al. Atorvastatin Effect on Aortic Dilatation and Valvular Calcification Progression in Bicuspid Aortic Valve (BICATOR): A Randomized Clinical Trial. *Circulation*. 2024. 149. (25): p. 1938-1948. FI: 38, 600. Article.
- Feltes, G; Sánchez, VS; Pérez David, E; Moreno Hurtrez, JL; Jiménez, JD; Núñez Gil, IJ. The Role of Cardiac Magnetic Resonance in mRNA COVID-19 Vaccine-Related Myopericarditis: An Evolutive Case Series. *J Cardiovasc Dev Dis*. 2024. 11. (9): 259. FI: 2, 300. Article.
- Fernández Gassó, L; Feltes Guzmán, G; Sánchez, V. Familial clustering of coronary anomalies identified through the RAC sign. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (8): p. 706-706. FI: 4, 900. Article.
- Frantz, RP; McLaughlin, VV; Sahay, S; Escribano Subías, P; Zolty, RL; Benza, RL; Channick, RN et al. Seralutinib in adults with pulmonary arterial hypertension (TORREY): a randomised, double-blind, placebo-controlled phase 2 trial. *Lancet Resp. Med*. 2024. 12. (7): p. 523-534. FI: 32, 800. Article.
- Gaine, S; Escribano Subias, P; Muller, A; Fernandes, CC; Fontana, M; Remenova, T; Söderberg, S et al. Selexipag in patients with pulmonary arterial hypertension associated with connective tissue disease (PAH-CTD): Real-world experience from EXPOSURE. *Pulm Circ*. 2024. 14. (3): e12403. FI: 2, 500. Article.
- Garcia, JCLA; Marco, I; Martin, JG; Lopez Medrano, F; Eixeres Esteve, A; Perez, PC; Baguda, JD et al. Evolution of the impact of the COVID-19 pandemic on heart transplant recipients: Decreasing risk, improving perspective. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (2): e14250. FI: 2, 600. Article.
- González Urbistondo, F; Almenar Bonet, L; Gómez Bueno, M; Crespo Leiro, M; González Vílchez, F; García Cosío, MD; López Granados, A et al. Prognosis after heart transplant in patients with hypertrophic and restrictive cardiomyopathy. A nationwide registry analysis. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (4): p. 304-313. FI: 4, 900. Article.
- González Vílchez, F; Almenar Bonet, L; Mitroi, C; Crespo Leiro, MG; López Granados, A; Valero, M; Delgado Jiménez, JF et al. Spanish heart transplant registry. 35th official report of the Heart Failure Association of the Spanish Society of Cardiology. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (11): p. 926-935. FI: 4, 900. Article.
- Gordon, B; Buendía Fuentes, F; Rueda Soriano, J; Colunga, PM; Gallego, P; García, AEG; Prieto Arévalo, R et al. Univentricular hearts not undergoing Fontan: the type of palliation matters. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (1): p. 6-16. FI: 4, 900. Article.
- Lange, TJ; Escribano Subias, P; Muller, A; Fernandes, CC; Fontana, M; Remenova, T; Söderberg, S et al. Four-Strata Risk Assessment in Patients with Pulmonary Arterial Hypertension Treated with Selexipag in Real-World Settings (EXPOSURE Study). *Adv Ther*. 2024. 41. (9): p. 3645-3663. FI: 4, 000. Article.
- Marcos, MC; Comin Colet, J; de la Espriella, R; Gracia, JR; Morales Rull, JL; Zegri, I; Llacer, P et al. Design and baseline characteristics of SALT-HF trial: hypertonic saline therapy in ambulatory heart failure. *ESC Heart Fail*. 2024. 11. (3): p. 1767-1776. FI: 3, 700. Article.
- Marcos, MC; de la Espriella, R; Comín Colet, J; Zegrí Reiriz, I; Gracia, JR; Morales Rull, JL; Llàcer, P et al. Efficacy and safety of hypertonic saline therapy in ambulatory patients with heart failure: The SALT-HF trial. *Eur. J. Heart Fail*. 2024. 26. (10): p. 2118-2128. FI: 10, 800. Article.
- Martínez Meñaca, A; Cruz Utrilla, A; Mora Cuesta, VM; Luna López, R; Segura de la Cal, T; Flox Camacho, A; Alonso Lecue, P et al. Simplified risk stratification based on cardiopulmonary exercise test: A Spanish two-center experience. *Pulm Circ*. 2024. 14. (1): e12342. FI: 2, 500. Article.
- Muller, A; Escribano Subias, P; Fernandes, CC; Fontana, M; Lange, TJ; Söderberg, S; Gaine, S.

Real-World Management of Patients with Pulmonary Arterial Hypertension: Insights from EXPOSURE. *Adv Ther*. 2024. 41. (3): p. 1103-1119. FI: 4, 000. Article.
- Nieto, SH; Martín, MV; Cebada, FS; López Guarch, CJ; Melón, NM; Camacho, AF; de la Cal, TS et al. Value of exercise right heart catheterization in the differential diagnosis of chronic thromboembolic pulmonary disease. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (2): p. 158-166. FI: 4, 900. Article.
- Núñez Gil, IJ; Rodríguez Caulo, EA; García Cosío, MD; Piñón, M; Hoyo, FDD; Eixerés, A; Carrasco Chinchilla, F et al. Cardiovascular surgery and cardiology, current status of two sister specialties in Spain: the CARDIOXCARDIO study. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (9): p. 759-766. FI: 4, 900. Article.
- Palomino Fernández, D; Bueno, H; Jiménez Guarch, C; Moreno, G; Seiffert, AP; Gómez, EJ; Gómez Grande, A et al. Reduced Homogeneous Myocardial [¹⁸F]FDG Uptake in Routine PET/CT Studies as an Early Indicator of Chemotherapy-Induced Cardiotoxicity. *Appl. Sci.-Basel*. 2024. 14. (24): 11653. FI: 2, 500. Article.
- Palomino Fernández, D; Seiffert, AP; Gómez Grande, A; López Guarch, CJ; Moreno, G; Bueno, H; Gómez, EJ et al. Robustness of [¹⁸F]FDG PET/CT radiomic analysis in the setting of drug-induced cardiotoxicity. *Comput Methods Programs Biomed*. 2024. 244. p. 107981-107981. FI: 4, 800. Article.
- Párraga, R; Real, C; Jiménez Mazuecos, J; Vázquez Alvarez, ME; Valero, E; Velázquez, M; Tébar, D et al. New risk classification adapting SCAI shock stages to patients with pulmonary embolism (RISA-PE). *Minerva Cardiol Angiol*. 2024. 73. p. 304-314. FI: 1, 300. Article.
- Pascual Figal, D; Núñez, J; Pérez Martínez, MT; González Juanatey, JR; Taibo Urquia, M; Llàcer Iborra, P; Delgado, J et al. Colchicine in acutely decompensated heart failure: the COLICA trial. *Eur. Heart J*. 2024. 45. (45): p. 4826-4836. FI: 35, 600. Article.
- Pascual Figal, D; Villota, JN; Pérez Martínez, MT; González Juanatey, JR; Taibo Urquía, M; Iborra, PL; González Martín, J et al. Colchicine in acute heart failure: Rationale and design of a randomized double-blind placebo-controlled trial (COLICA). *Eur. J. Heart Fail*. 2024. 26. (9): p. 1999-2007. FI: 10, 800. Article.
- Pascual Figal, DA; Hernández Vicente, A; Pastor Pérez, F; Martínez Sellés, M; Solé González, E; Alvarez García, J; García Pavía, P et al. N-terminal pro-B-type natriuretic peptide post-discharge monitoring in the management of patients with heart failure and preserved ejection fraction - a randomized trial: The NICE study. *Eur. J. Heart Fail*. 2024. 26. (4): p. 776-784. FI: 10, 800. Article.
- Peñate, GP; Parra, NO; Morera, JAD; Meñaca, AM; Ramón, ML; Menéndez, SC; Marrero, FL et al. Assessing the clinical benefit, safety, and patient-reported outcomes with the use of the PAHcare™ digital platform in pulmonary arterial hypertension: a pilot study. *Front Public Health*. 2024. 12. p. 1335072-1335072. FI: 3, 400. Article.
- Rivero Santana, B; Saldaña García, J; Caro Codón, J; Zamora, P; Moliner, P; Monzonis, AM; Zatarain, E et al. Anthracycline-induced cardiovascular toxicity: validation of the Heart Failure Association and International Cardio-Oncology Society risk score. *Eur. Heart J*. 2024. 46. (3): p. 273-284. FI: 35, 600. Article.
- Salamanca, J; García Guimaraes, M; Sabaté, M; Sanz Ruiz, R; Macaya, F; Roura, G; Jimenez Kockar, M et al. Non-atherosclerotic acute cardiac syndromes: spontaneous coronary artery dissection and Takotsubo syndrome. Comparison of long-term clinical outcomes. *Coron Artery Dis*. 2024. 35. (1): p. 50-58. FI: 2, 000. Article.
- Salinas, P; Vázquez Alvarez, ME; Salvatella, N; Quevedo, VR; Martín, MV; Valero, E; Rumiz, E et al. Catheter-directed therapy for acute pulmonary embolism: results of a multicenter

national registry. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (2): p. 138-147. FI: 4, 900. Article.
- Moreno, G; Vicent, L; Rosillo, N; Delgado, J; Del Cerro, EP; Bueno, H. Do sex and gender aspects influence non-adherence to secondary prevention measures after myocardial infarction?. *Am J Prev Cardiol*. 2024. 19. p. 100713-100713. FI: N/A. Article.
- Núñez Gil, IJ; Rodríguez Caulo, EA; García Cosío, MD; Piñón, M; Díez Del Hoyo, F; Eixerés, A; Carrasco Chinchilla, F et al. Cardiovascular surgery and cardiology, current status of two sister specialties in Spain: the CARDIOXCARDIO study. *CIR. CARDIOVASC*. 2024. 31. (5): p. 185-192. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Baguda, JD; Caravaca Pérez, P; Ynsaurriaga, FA; Jiménez, JFD. Circadian pattern of heart rate in patients with heart failure. Response. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (6): p. 507-507. FI: 4, 900. Editorial Material.
- Carmena, MDGC; López Menéndez, J. Cardiology and cardiac surgery: twins separated at birth?. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (2): p. 111-112. FI: 4, 900. Editorial Material.
- de Miguel, IM; Lopez Gude, MJ; Menaca, AM; Ostolaza, YR; Ynsaurriaga, FA; Subias, PE. Chronic Thromboembolic Pulmonary Hypertension: When Thrombus Mandates Definite Diagnosis to Occur in the Operating Room. *Circ Cardiovasc Imaging*. 2024. 17. (9): e016543. FI: 7, 000. Editorial Material.
- Carmena, MDGC; López Menéndez, J. Cardiology and cardiac surgery: Twins separated at birth?. *CIR. CARDIOVASC*. 2024. 31. (1): p. 1-2. FI: N/A. Editorial Material.

Revisiones

- González Costello, J; Pérez Blanco, A; Delgado Jiménez, J; González Vílchez, F; Mirbet, S; Sandeval, E; Cuenca Castillo, J et al. Review of the allocation criteria for heart transplant in Spain in 2023 . SEC-Heart Failure Association/ONT/SECCE consensus document. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (1): p. 69-78. FI: 4, 900. Review.
- Ruiz Arabi, E; Torre Cisneros, J; Aguilera, V; Alonso, R; Berenguer, M; Bestard, O; Bodro, M et al. Management of cytomegalovirus in adult solid organ transplant patients: GESITRA-IC-SEIMC, CIBERINFEC, and SET recommendations update. *Transplant Rev (Orlando)*. 2024. 38. (4): p. 100875-100875. FI: 2, 500. Review.
- Sánchez, AS; Martín, JG; Bagudá, JD; Fernández, LM; Guijosa, CM; Ynsaurriaga, FA; Delgado, JF et al. Sex and Gender-related Disparities in Clinical Characteristics and Outcomes in Heart Transplantation. *Curr. Heart Fail. Rep*. 2024. 21. (4): p. 367-378. FI: N/A. Review.

Cartas

- Clemencia, DC; Panadero, CD; Bagudá, JD; Bueno, MG; Robles Mezcua, A; Alvarez García, J. Baroreflex activation therapy in patients with heart failure and reduced ejection fraction. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (4): FI: 4, 900. Letter.
- Cruz Utrilla, A; López Gude, MJ; Velázquez, M; Arribas Ynsaurriaga, F; Escribano Subias, P. Comment on the article titled "Impact of sex on outcome after pulmonary endarterectomy for chronic thromboembolic pulmonary hypertension" published by J. Chan et al. *J Heart Lung Transplant*. 2024. 43. (4): p. 689-690. FI: 6, 000. Letter.
- Cruz Utrilla, A; Pérez Olivares, C; Luna López, R; López Guarch, CJ; Bedate, P; Meñaca, AM; Meseguer, ML et al. Risk Stratification in Pulmonary Veno-Occlusive Disease. *Arch. Bronconeumol*. 2024. 60. (5): p. 321-323. FI: 9, 200. Letter.

- Fayos, M; Severo, A; García Cosío, MD; Prados, C; Alonso, M; López Medrano, F. Nocardia and mucoral co-infection in heart transplant recipient. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (6): p. 523-526. FI: 2, 200. Letter.
- Fayos, M; Severo, A; García Cosío, MD; Prados, C; Alonso, M; López Medrano, F. Nocardia and mucoral co-infection in heart transplant recipient. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (6): FI: 2, 200. Letter.
- Martin, MV; Menchero, AG; Ferreiro, RG; Morist, AA; Melón, NM; Subias, PE. Expert center and balloon pulmonary angioplasty network program in chronic thromboembolic pulmonary hypertension: safety and effectiveness of a pioneering experience. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (6): p. 490-493. FI: 4, 900. Letter.

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Pedro Muñoz Ramírez.

  Título: **:** Acoplamiento ventrículo derecho-arteria pulmonar y reserva de la postcarga en los pacientes sometidos a reparación valvular tricuspídea transcatéter.

  Director/a: Carmen Jiménez López-Guarch.

  Máster: Procedimientos y técnicas de imagen en intervencionismo estructural cardiaco.

  Centro: Universidad Francisco de Vitoria

Premios y distinciones

- Premio de la Sociedad Española de Cardiología al artículo original publicado en revista española de cardiología con mayor repercusión internacional artículo: Epidemiology and treatment of heart failure in Spain: the HF-PATHWAYS studyEpidemiología y tratamiento de la insuficiencia cardiaca en España: estudio PATHWAYS-HF https://doi.org/10.1016/j.rec.2020.09.033
- Link: https://secardiologia.es/cientifico/becas-y-premios/ganadores-onvocatoria/15296-convocatoria-ganadores-2024 (Juan Delgado)

INVESTIGACIÓN EN RIESGO CARDIOVASCULAR

CENTRO: Atención Primaria (AP)

RESPONSABLE: Minué Lorenzo, César (R3)

Camarelles Guillem, Francisco - Investigador postdoctoral (R2)

Gámez Cabero, María Isabel - Investigadora clínica sénior

Granados Garrido, José Antonio - Investigador clínico sénior

Martínez Suberviola, Francisco Javier - Investigador clínico sénior

Matilla Pardo, Blanca - Investigadora clínica sénior

Olano Espinosa, Eduardo - Investigador clínico sénior

Serrano Serrano, Encarnación - Investigadora clínica sénior

Vizcaíno Sánchez-Rodrigo, José María - Investigador clínico sénior

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
Total		**1**

- Título: Inflamasoma cardiaco como mecanismo diana en el síndrome cardiorenal tras el fracaso renal agudo asociado a diferentes etiologías.

  Investigador principal: Ruiz Hurtado, Gemma.

  Expediente: CNS2023-144891.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/04/2024.

  Fecha de finalización: 31/03/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Formación online de conductas adictivas y determinantes comerciales de la salud.

  Investigador principal: Sociedad Española de Especialistas en Tabaquismo.

  Expediente: 2024G098.

  Agencia financiadora: Plan Nacional Sobre Drogas. Ministerio de Sanidad.

  Fecha de comienzo: 01/08/2024.

  Fecha de finalización: 30/06/2025.

- Título: Future of Artificial Intelligence Trained for Heart Failure detection & Upgrading Latest technology: FAITHFUL.

  Investigador principal: Sara Ares Blanco (Atención Primaria).

  Expediente: 2023-SUD-3860.

  Agencia financiadora: EIT Health.

Publicaciones[42]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	2	3,5
Total	**2**	**3,5**

Artículos

- Córdoba García, R; Camarelles Guillem, F; Muñoz Seco, E; Gómez Puente, JM; San José Arango, J; Ramírez Manent, JI; Martín Cantera, C et al. Recomendaciones sobre el estilo de vida. Actualización PAPPS 2024. *Aten. Prim.* 2024. 56 Suppl 1. (Suppl 1): p. 103133-103133. FI: 1, 600. Article.
- Minué Lorenzo, C; Olano Espinosa, E; Minué Estirado, M; Vizcaíno Sánchez, JM; Camarelles Guillem, F; Granados Garrido, JA; Ruiz Pacheco, M et al. Gender, smoking, and tobacco cessation with pharmacological treatment in a cluster randomized clinical trial. *Tob Induc Dis*. 2024. 22. 177260. FI: 1, 900. Article.

INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL EN HIPERTENSIÓN Y ENFERMEDAD CARDIORRENAL

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Ruiz Hurtado, Gema (R4)

González Lafuente, Laura - Investigadora predoctoral (R1)

González Moreno, Daniel - Investigador predoctoral (R1)

López Sánchez-Oro, María Luisa - Investigadora en Enfermería

Mercado García, Elisa - Técnica superior

Pérez Gómez, Alberto Luis - Investigador doctor (R3)

Segura de la Morena, José Julián - Investigador doctor (R4)

Vázquez Sánchez, Sara - Investigadora titulada superior

Proyectos de investigación activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Comunidad de Madrid	1
Competitiva	Fundación Casa del Corazón	1
Competitiva	Instituto de Salud Carlos III	2
No competitiva	Fundación Instituto de	1

[42] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Investigación Sanitaria - Fundación Jiménez Díaz	
Total	**5**

- Título: Abordaje traslacional para el estudio del daño cardíaco en el fracaso renal agudo: Código CARDIOAKI.

  Investigadora principal: Ruiz Hurtado, Gema.

  Expediente: PI20/00763.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: P2022/BMD-7223 consorcio para el estudio del fracaso renal y su impacto en la patología cardiovascular.

  Investigador principal: Segura de la Morena, José Julián.

  Expediente: S2022/BMD-7223.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Estudio del inflamasoma NLRP3 en el síndrome cardiorrenal tras un fracaso renal agudo inducido por contraste en el intervencionismo cardiológico.

  Investigadora principal: Ruiz Hurtado, Gema.

  Expediente: 2023/0132.

  Agencia financiadora: Fundación Casa del Corazón.

  Fecha de comienzo: 26/10/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2027.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Efectos de dos tipos de entrenamiento aeróbico a largo plazo en la presión arterial ambulatoria en hipertensos: un enfoque de biología de sistemas.

  Investigador principal: Luis Miguel Ruilope Urioste.

  Expediente: PID2020-114862RB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 2021.

  Fecha de finalización: agosto 2025.

- Título: Targeting RyR2 in cardiovascular and neurodegenerative diseases with novel FKBP12 ligands (AHKs).

  Investigador principal: Gema Ruiz Hurtado.

  Expediente: CIBERNED-CIBERCV 2024.

  Entidad/Agencia financiadora: ISCIII, CIBER.

  Fecha de inicio: 2024.

  Fecha de finalización: 2025.

Publicaciones[43]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	23	196,7
Editoriales	3	12,2
Total	**26**	**324,9**

Artículos

- Armario, P; Gómez Choco, M; García Sánchez, SM; Ruilope, LM; Williams, B; Sierra, AD. Clinic and ambulatory blood pressures, blood pressure phenotypes and mortality in patients with a previous stroke. *Hypertens. Res*. 2024. 47. (9): p. 2503-2510. FI: 4, 600. Article.
- Bansal, S; Canziani, MEF; Birne, R; Anker, SD; Bakris, GL; Filippatos, G; Rossing, P et al. Finerenone cardiovascular and kidney outcomes by age and sex: FIDELITY post hoc analysis of two phase 3, multicentre, double-blind trials. *BMJ OPEN*. 2024. 14. (3): e076444. FI: 2, 300. Article.
- Böhm, M; de la Sierra, A; Mahfoud, F; Schwantke, I; Lauder, L; Haring, B; Vinyoles, E et al. Office measurement vs. ambulatory blood pressure monitoring: associations with mortality in patients with or without diabetes. *Eur. Heart J*. 2024. 45. (31): p. 2851-2861. FI: 35, 600. Article.
- Castillo García, A; Valenzuela, PL; Saco Ledo, G; Carrera Bastos, P; Ruilope, LM; Santos Lozano, A; Lucia, A. Lifestyle and cardiovascular risk in working young adults: insights from a nationwide Spanish cohort. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (10): p. 821-831. FI: 4, 900. Article.
- Castillo García, A; Valenzuela, PL; Saco Ledo, G; Morales, JS; Ruilope, LM; Santos Lozano, A; Lucia, A. Physical activity, chronic kidney disease, and cardiovascular risk: A study in half a million adults. *Scand J Med Sci Sports*. 2024. 34. (1): e14557. FI: 3, 800. Article.
- de la Sierra, A; Ruilope, LM; Martínez Camblor, P; Vinyoles, E; Gorostidi, M; Segura, J; Williams, B. Impact of timing of antihypertensive treatment on mortality: an observational study from the Spanish Ambulatory Blood Pressure Monitoring Registry. *J. Hypertens*. 2024. 42. (2): p. 260-266. FI: 4, 100. Article.
- de la Sierra, A; Ruilope, LM; Staplin, N; Gorostidi, M; Vinyoles, E; Segura, J; Armario, P et al.

[43] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI..*

Resistant Hypertension and Mortality: An Observational Cohort Study. *Hypertension*. 2024. 81. (11): p. 2350-2356. FI: 8, 200. Article.
- de la Sierra, A; Staplin, N; Ruilope, LM; Gorostidi, M; Vinyoles, E; Segura, J; Baigent, C et al. A blunted nocturnal blood pressure decline is associated with all-cause and cardiovascular mortality. *J. Hypertens*. 2024. 42. (7): p. 1197-1202. FI: 4, 100. Article.
- de la Sierra, A; Williams, B; Bursztyn, M; Parati, G; Stergiou, GS; Vinyoles, E; Segura, J et al. Prognostic Relevance of Short-Term Blood Pressure Variability. The Spanish ABPM Registry. *Hypertension*. 2024. 81. (5): p. 1125-1131. FI: 8, 200. Article.
- Ebert, T; Anker, SD; Ruilope, LM; Fioretto, P; Fonseca, V; Umpierrez, GE; Birkenfeld, AL et al. Outcomes With Finerenone in Patients With Chronic Kidney Disease and Type 2 Diabetes by Baseline Insulin Resistance. *Diabetes Care*. 2024. 47. (3): p. 362-370. FI: 16, 600. Article.
- Filippatos, G; Anker, SD; Bakris, GL; Rossing, P; Ruilope, LM; Coats, AJS; von Haehling, S et al. Finerenone and left ventricular hypertrophy in chronic kidney disease and type 2 diabetes. *ESC Heart Fail*. 2024. 12. (1): p. 185-188. FI: 3, 700. Article.
- González Lafuente, L; Mercado García, E; Vázquez Sánchez, S; González Moreno, D; Boscá, L; Fernández Velasco, M; Segura, J et al. Interleukin-6 as a prognostic marker in acute renal injury and its klotho-dependent regulation. *Nefrologia*. 2024. 44. (6): p. 818-829. FI: 2, 600. Article.
- Halimi, JM; Sarafidis, P; Azizi, M; Bilo, G; Burkard, T; Bursztyn, M; Camafort, M et al. Screening and management of hypertensive patients with chronic kidney disease referred to Hypertension Excellence Centres among 27 countries. A pilot survey based on questionnaire. *J. Hypertens*. 2024. 42. (9): p. 1544-1554. FI: 4, 100. Article.
- Halimi, JM; Sarafidis, P; Azizi, M; Bilo, G; Burkard, T; Bursztyn, M; Camafort, M et al. Management of patients with hypertension and chronic kidney disease referred to Hypertension Excellence Centres among 27 countries. On behalf of the European Society of Hypertension Working Group on Hypertension and the Kidney. *Blood Pressure*. 2024. 33. (1): p. 2368800-2368800. FI: 2, 300. Article.
- Perakakis, N; Bornstein, SR; Birkenfeld, AL; Linkermann, A; Demir, M; Anker, SD; Filippatos, G et al. Efficacy of finerenone in patients with type 2 diabetes, chronic kidney disease and altered markers of liver steatosis and fibrosis: A FIDELITY subgroup analysis. *Diabetes Obes. Metab*. 2024. 26. (1): p. 191-200. FI: 5, 700. Article.
- Pitt, B; Agarwal, R; Anker, SD; Rossing, P; Ruilope, L; Herzog, CA; Greenberg, B et al. Hypokalaemia in patients with type 2 diabetes and chronic kidney disease: the effect of finerenone-a FIDELITY analysis. *EUR. HEART J.-CARDIOVASC. PHARMACOTHER*. 2024. 11. (1): p. 10-19. FI: 6, 100. Article.
- Rivero, M; Fernández Vidal, M; Sandino, J; Rico, RB; Moliz, C; Ruiz Cabello, JE; Garcia Galán, LC et al. Effect of Intravitreal Anti-Endothelial Growth Factor Agents on Renal Function in Patients With Diabetes Mellitus. *Kidney Int. Rep*. 2024. 9. (5): p. 1397-1405. FI: 5, 700. Article.
- Rodríguez Miguel, A; Fernández, B; Ortiz, A; Gil, M; Rodríguez Martín, S; Ruiz Hurtado, G; Fernández Antón, E et al. Glucose-Lowering Drugs and Primary Prevention of Chronic Kidney Disease in Type 2 Diabetes Patients: A Real-World Primary Care Study. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2024. 17. (10): 1299. FI: 4, 800. Article.
- Rodriguez Sanchez, E; Aceves Ripoll, J; Mercado García, E; Navarro García, JA; Andrés, A; Aguado, JM; Segura, J et al. Donor-Dependent Variations in Systemic Oxidative Stress and Their Association with One-Year Graft Outcomes in Kidney Transplantation. *Am. J. Nephrol*. 2024. 55. (5): p. 509-519. FI: 3, 200. Article.
- Santiago Hernandez, A; Martin Lorenzo, M; Gómez Serrano, M; Lopez, JA; Martin Blazquez, A; Vellosillo, P; Minguez, P et al. The Urinary Glycopeptide Profile Differentiates Early Cardiorenal

Risk in Subjects Not Meeting Criteria for Chronic Kidney Disease. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (13): 7005. FI: 4, 900. Article.
- Sastre Oliva, T; Corbacho Alonso, N; Rodriguez Sanchez, E; Mercado Garcia, E; Perales Sanchez, I; Hernandez Fernandez, G; Juarez Alia, C et al. Albumin Redox Modifications Promote Cell Calcification Reflecting the Impact of Oxidative Status on Aortic Valve Disease and Atherosclerosis. *Antioxidants*. 2024. 13. (1): 108. FI: 6, 600. Article.
- Tangri, N; Ferguson, T; Leon, SJ; Anker, SD; Filippatos, G; Pitt, B; Rossing, P et al. Validation of the Klinrisk chronic kidney disease progression model in the FIDELITY population. *Clin. Kidney J*. 2024. 17. (4): sfae052. FI: 4, 600. Article.
- Vaduganathan, M; Filippatos, G; Claggett, BL; Desai, AS; Jhund, PS; Henderson, A; Brinker, M et al. Finerenone in heart failure and chronic kidney disease with type 2 diabetes: FINE-HEART pooled analysis of cardiovascular, kidney and mortality outcomes. *Nat. Med*. 2024. 30. (12): p. 3758-3764. FI: 50, 000. Article.
- Anfaiha Sanchez, M; Santiago Hernandez, A; Lopez, JA; Lago Baameiro, N; Pardo, M; Martin Blazquez, A; Vazquez, J et al. Urinary extracellular vesicles as a monitoring tool for renal damage in patients not meeting criteria for chronic kidney disease. *J Extracell Biol*. 2024. 3. (9): e170. FI: N/A. Article.

Editoriales

- de la Sierra, A; Staplin, N; Ruilope, LM; Baigent, C; Williams, B. Authors' reply. *Lancet*. 2024. 403. (10429): p. 812-812. FI: 88, 500. Editorial Material.
- Ruilope, LM. Commentary on 'Prevalence and factors associated with masked hypertension in chronic kidney disease'. *J. Hypertens*. 2024. 42. (6): p. 961-961. FI: 4, 100. Editorial Material.
- Ruilope, LM; Ortiz, A; Ruiz Hurtado, G. Hypertension and the kidney: an update. *Eur. Heart J*. 2024. 45. (17): p. 1497-1499. FI: 35, 600. Editorial Material.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Lucía González Márquez.

  Título: Implicación del inflamasoma en la enfermedad Cardiorrenal.

  Director/a: Gema Ruiz Hurtado y Laura González Lafuente.

  Máster: Biología Sanitaria.

  Universidad: Universidad de Alcalá (UAH).

- Alumno/a: Marina Polo Salguero.

  Título: Papel del factor de crecimiento de fibroblasto (FGF)23 en el contexto de la cardiopatía isquémica.

  Director/a: Gema Ruiz Hurtado y Sara Vázquez Sánchez.

  Máster: Biología Sanitaria.

  Universidad: Universidad de Alcalá (UAH).

Patentes

- Título: Un método pronóstico y kit para la identificación de riesgo de desarrollo de albuminuria, riesgo de daño renal y riesgo cardiovascular en un sujeto humano hipertenso.

  Número Solicitud: P201630559.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Luis Miguel Ruilope Urioste, Gema Ruiz Hurtado, Eugenia González Barderas, Fernando Vivanco Martínez, Gloria Álvarez Llamas, Laura González Calero.

  Titulares: Fundación i+12 (20%), Fundación Jiménez Díaz (60%), Fundación de Investigación del Hospital Nacional de Parapléjicos de Toledo (20%).

  Fecha de prioridad: 29/04/2016.

  Estado: Concedida (15/11/2017).

  Licencia de pleno derecho OEPM.

MEDICINA PERINATAL

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLES: Galindo Izquierdo, Alberto (R4) y Mendoza Soto, Alberto (R4)

Albert de la Torre, Leticia - Investigadora clínica sénior

Arias Dachary, Francisco Javier - Investigador clínico júnior

Boni, Lorenzo - Investigador clínico sénior

Escribano Abad, David - Investigador clínico sénior

Flores Fernández, Marta - Investigadora clínica júnior

García Burguillo, Antonio - Investigador clínico sénior

García Torres, Enrique - Investigador clínico sénior

Gómez Arriaga, Paula Isabel - Investigadora clínica sénior

Gómez Montes, María Enery - Investigadora clínica sénior

Granados Ruiz, Miguel Ángel - Investigador clínica sénior

Herraiz García, Ignacio - Investigador clínico sénior

Herrera Linde, María Dolores - Investigadora clínica júnior

Montañés Delmás, María Elena - Investigadora clínica júnior

Quezada Rojas, María Soledad - Investigadora clínica sénior

Rodríguez Calvo, Jesús - Investigador clínico júnior

Toral Vázquez, Belén - Investigadora clínica júnior

Villalaín González, Cecilia - Investigadora clínica júnior

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	4
No competitiva	Chemo Research S.L.	1
Total		**5**

- Título: Ensayo clínico aleatorizado para la inducción del parto a término en la restricción del crecimiento intrauterino: dinoprostona vaginal versus sonda de Foley.

  Investigador principal: Herraiz García, Ignacio.

  Expediente: PI19/01005.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Estudio de salud cardiovascular en mujeres con antecedentes de preclampsia precoz.

  Investigador principal: Galindo Izquierdo, Alberto.

  Expediente: PI19/01579.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Desarrollo de un modelo pronóstico de circulación posnatal en fetos con diagnóstico de atresia pulmonar estenosis pulmonar crítica con septo ventricular íntegro: estudio prospectivo observacional de cohortes.

  Investigador principal: Villalaín González, Cecilia.

  Expediente: PI23/00776.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Validación de modelos basados en el aprendizaje automático para la predicción de complicaciones maternas en la preeclampsia precoz.

  Investigador principal: Herraiz García, Ignacio.

  Expediente: PI23/01910.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Aplicación de inteligencia artificial para la detección de mujeres embarazadas con alto riesgo de preeclampsia pretérmino resistente al efecto profiláctico de la aspirina.

  Investigador principal: Villalaín González, Cecilia.

  Expediente: 2024/0144.

  Agencia financiadora: Chemo Research S.L..

  Fecha de comienzo: 10/12/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: KD-CAAP: Kawasaki Disease Coronary Artery Aneurism Prevention Trial.

  Investigadores principales: Prof. Despina Eleftheriou and Prof. Paul Brogan.

  Investigadoras participantes: Dra. Belen Toral y Dra. Ana Caro.

  Agencia financiadora: Innovative Medicines Initiative 2 Joint Undertaking (JU), under grant agreement Nº 777389 that supports the Conect4children (c4c) research consortium (UK).

  Fecha de comienzo: 08/04/2021.

  Fecha de finalización: en curso.

- Título: FORTE europe.

  Investigadora principal: Alejandro Lucía y Carmen Fiuza-Luces.

  Investigadora participante: Dra. Ana Caro.

  Agencia financiadora: Grant from the European Union's Horizon 2020 research and innovation programme under grant agreement Nº 945153.

  Fecha de comienzo: abril 2020.

  Fecha de finalización: en curso.

- Título: FIONA-OLE.

  Investigadora principal: Dra. Mar Espino.

  Investigadora participante: Dra. Leticia Albert.

  Agencia financiadora: Bayer.

  Fecha de comienzo: 2021.

  Fecha de finalización: en curso.

- Título: Evaluación a largo plazo de pacientes con Enfermedad de Kawasaki y MIS-C. Estudio piloto sobre la activación del sistema inmune, biomarcadores cardíacos, evaluación cardiopulmonar y calidad de vida.

  Investigadora principal: Elisa Fernández Cooke.

  Investigadora participante: Ana Caro, Marta Flores, Belén Toral.

Agencia financiadora: Proyecto FIS PI23/00218.

Fecha de comienzo: octubre 2023.

Fecha de finalización: en curso.

- Título: Estudio multicéntrico, aleatorizado y doble ciego para determinar el efecto de la triheptanoína en comparación con triglicéridos de cadena media (TCM) par sobre los episodios clínicos importantes (ECI) en pacientes pediátricos con trastornos de la oxidación de ácidos grasos de cadena larga (LC-FAOD).

  Investigadora principal: Pilar Quijada.

  Investigadora participante: Ana Caro.

  Agencia financiadora: Ultragenyx Pharmaceutical Inc.

  Fecha de comienzo: octubre 2022.

  Fecha de finalización: en curso.

- Título: Ensayo mRNA 3705 P101 en pacientes con aciduria glutárica.

  Investigadora principal: Marcello Bellusci.

  Investigadora participante: Belén Toral.

  Agencia financiadora: Moderna.

  Fecha de comienzo: agosto 2024.

  Fecha de finalización: en curso.

- Título: Proyecto PKADnefped. Análisis de factores de riesgo cardiovascular y renal en población pediátrica con poliquistosis renal autosómica dominante.

  Investigadora principal: Cristina Julia Blázquez Gómez.

  Investigadora participante: Belén Toral.

  Agencia financiadora: No financiado.

  Fecha de comienzo: enero 2024.

  Fecha de finalización: en curso.

- Título: Myocardial disease in heritable thoracic aortic disease: the MyoTAD Project.

  Investigadora principal: Prof. Julie De Backer and Dr. Laura Muiño-Mosquera.

  Investigadora participante: Dra. Elena Montañes.

  Agencia financiadora: No financiado.

  Fecha de comienzo: mayo 2023.

  Fecha de finalización: en curso.

- Título: Observatory of Rashkind atrioseptostomies in transposition of the great vessels. ORA-TGV.

  Investigadora principal: Dr. Huhues Lucron and Dr. Sophe-Guiti Malekzadeh-Milani.

  Investigadora participante: Dr. Alberto Mendoza.

Agencia financiadora: No financiado.

Fecha de comienzo: noviembre 2022.

Fecha de finalización: en curso.

- Título: “Vatiquinone”. Ensayo fase 2b/3 3 “Efficacy and safety study of Vatiquinone for the treatment of mitochondrial disease subjects with refractory epilepsia”. Study number PTC743-MIT-001-EP. EudraCT number: 2012-002354-23.

  Investigadora principal: Dr. Marcello Bellusci.

  Investigadora participante: Dra. Belén Toral.

  Expediente: -

  Agencia financiadora: PCT Therapeutics.

  Fecha de comienzo: 28/09/2020.

  Fecha de finalización: diciembre de 2024.

- Título: Myocardial recovery after mitral valve surgery in children with Marfan syndrome.

  Investigadora principal: A. Sabaté Rotes, L. Muiño Mosquera.

  Investigadora participante: Elena Montañés Delmás.

  Agencia financiadora: No financiado.

  Fecha de comienzo: septiembre 2023.

  Fecha de finalización: en curso.

- Título: Desarrollo de un modelo pronóstico de circulación posnatal en fetos con diagnóstico de atresia pulmonar/estenosis pulmonar crítica con septo ventricular íntegro: estudio prospectivo observacional de cohortes.

  Investigadora principal: Alberto Galindo.

  Investigadora participante: Leticia Albert.

  Agencia financiadora: Proyecto FIS PI23/00218.

  Fecha de comienzo: octubre 2023.

  Fecha de finalización: en curso.

- Título: Evaluación de la calidad de vida en pacientes pediátricos con enfermedades cardíacas.

  Investigadora principal: María de la Parte Cancho.

  Investigadora participante: Miguel Angel Granados Rui.

  Agencia financiadora: Sin financiación.

  Fecha de comienzo: abril 2024.

  Fecha de finalización: en curso.

Publicaciones[44]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	7	20,5
Editoriales	1	4,9
Revisiones	1	6,3
Total	**9**	**31,7**
Cartas	1	2,1
Total	**10**	**33,8**

Artículos

- Abadía Cuchí, N; Clavero Adell, M; González, J; Medel Martinez, A; Fabre, M; Ayerza Casas, A; Youssef, L et al. Impact of suspected preterm labour in foetal cardiovascular and metabolic programming: a prospective cohort study protocol. *BMJ OPEN*. 2024. 14. (11): e087430. FI: 2, 300. Article.
- Allotey, J; Archer, L; Coomar, D; Snell, KIE; Smuk, M; Oakey, L; Haqnawaz, S et al. Development and validation of prediction models for fetal growth restriction and birthweight: an individual participant data meta-analysis. *Health Technol. Assess.* 2024. 28. (47): p. 1-1. FI: 4, 000. Article.
- Aragón Sánchez, S; Sánchez Bayona, R; López Marín, L; Ciruelos Gil, E; Parrilla Rubio, L; Zaragoza Ballester, P; Galindo Izquierdo, A et al. De-escalating axillary management after neoadjuvant chemotherapy in breast cancer: The ratio of positive sentinel lymph nodes matters. *Surg Oncol*. 2024. 54. p. 102062-102062. FI: 2, 400. Article.
- De Robertis, V; Sen, C; Timor Tritsch, I; Volpe, P; Galindo, A; Khalil, A; Volpe, N et al. Clinical Practice Guidelines and Recommendations by the World Association of Perinatal Medicine and Perinatal Medicine Foundation: Reporting Suspected Findings from Fetal Central Nervous System Examination. *Fetal Diagn. Ther.* 2024. 51. (3): p. 203-215. FI: 1, 600. Article.
- Harahsheh, AS; Shah, S; Dallaire, F; Manlhiot, C; Khoury, M; Lee, S; Fabi, M et al. Kawasaki Disease in the Time of COVID-19 and MIS-C: The International Kawasaki Disease Registry. *Can J Cardiol*. 2024. 40. (1): p. 58-72. FI: 5, 300. Article.
- Herraiz, I; Meler, E; Mazarico, E; Bonacina, E; Blanco, JE; Villalain, C; Barbero, P et al. Cook's balloon versus dinoprostone for Labour induction of term pregnancies with fetal GROWth restriction: study protocol for a randomised controlled trial in tertiary maternity hospitals in Spain (COLIGROW study). *BMJ OPEN*. 2024. 14. (9): e089628. FI: 2, 300. Article.
- Marin Cruz, I; Pedrero Tome, R; Toral, B; Flores, M; Orellana Miguel, MA; Boni, L; Belda Hofheinz, S et al. Infective endocarditis in pediatric patients: a decade of insights from a leading Spanish heart surgery reference center. *Eur. J. Pediatr.* 2024. 183. (9): p. 3905-3913. FI: 2, 600. Article.
- Allotey, J; Archer, L; Snell, KIE; Coomar, D; Massé, J; Sletner, L; Wolf, H et al. Development and validation of a prognostic model to predict birth weight: individual participant data meta-

[44] Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.

analysis. *BMJ Med*. 2024. 3. (1): e000784. FI: N/A. Article.
- Gotor, CA; García, E; Arias, FJ; Granados, MA; Montañes, E; Mendoza, A; Garcia, MT et al. One-stage neonatal Yasui procedure: Presentation of our surgical experience and a new decision-making algorithm. *CIR. CARDIOVASC.* 2024. 31. (2): p. 49-55. FI: N/A. Article.
- Tejerizo, FB; Sánchez, FC; Jurado Román, A; Cruz González, I; Alvarez Fuente, M; Amat Santos, IJ; Blasco, PB et al. Spanish cardiac catheterization in congenital heart diseases registry. Third official report from the ACI-SEC and the GTH-SECPCC (2022). *REC-Interv. Cardiol.* 2024. 6. (3): p. 182-190. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Figuero, SB; Delmas, MEM; Peinado, RP. Subcutaneous ICD in pediatric patients: safety matches necessity. *Rev. Esp. Cardiol.* 2024. 77. (5): p. 370-371. FI: 4, 900. Editorial Material.

Revisiones

- Villalaín, C; D'Antonio, F; Flacco, ME; Gómez Montes, E; Herraiz, I; Deiros Bronte, L; Maskatia, SA et al. Diagnostic accuracy of prenatal ultrasound in coarctation of aorta: systematic review and individual participant data meta-analysis. *Ultrasound Obstet. Gynecol.* 2024. 63. (4): p. 446-456. FI: 6, 300. Review.
- Villalain, C; de la Parte, B; Montes, EG; Galindo, A. Fetal echocardiography: The technique. *Clin. Investig. Ginecol. Obstet.* 2024. 51. (4): 100991. FI: N/A. Review.

Cartas

- de Vera McMullan, P; Corella Aznar, E; Granados Ruiz, MÁ. Andersen-Tawil syndrome: A long QT syndrome with variable expression. *Med. Clin.* 2024. 162. (6): p. 309-311. FI: 2, 100. Letter.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Ana Vegas Carrillo de Albornoz	Endometritis crónica en pacientes con fallo de implantación recurrente: diagnóstico, tratamiento y pronóstico reproductivo	Universidad Complutense de Madrid	14/06/2024	Isidoro Bruna Catalán, Alberto Galindo Izquierdo	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Carmen Martín Pérez y Emma Gregg Azcárate.

  Título: Utilidad del cribado mediante checklist en prevención primaria para cardiopatías con riesgo de muerte súbita en la población pediátrica.

  Director/a: Miguel Ángel Granados.

  Máster: Máster en Pediatría de Atención Primaria AEPAP-UCM 2023-2024.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Victoria Benito.

Título: Experiencia inicial en el uso de orejuela derecha para la creación de una neo-válvula pulmonar en el tracto de salida del ventrículo derecho.

Director/a: Dr. Lorenzo Boni.

Máster: Máster en Cirugía de las Cardiopatías Congénitas.

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Alice Colmenero Walsh, Carmen San Martín Mon.

  Título: Rendimiento del cribado combinado de preeclampsia pretérmino en primer trimestre.

  Director/a: Ignacio Herraiz García, Cecilia Villalaín González.

  Máster: Grado en Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: María Alberca Alhambra.

  Título: Resultados perinatales de gestaciones triples en el Hospital Doce de Octubre.

  Director/a: María Enery Gómez Montes.

  Máster: Grado en Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Clara Olmo Hernández.

  Título: Reconstrucción mamaria: calidad de vida o experiencia del paciente comparando reconstrucción autóloga versus prótesis.

  Director/a: Alberto Galindo, Beatriz García-Chapinal, Laura Álvaro Valiente.

  Máster: Grado en Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

ÁREA 6 – ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y TRASTORNOS INMUNITARIOS

COORDINADOR: José Luis Pablos Álvarez

Asma y Enfermedades Inmunoalérgicas

Enfermedades Inflamatorias y Autoinmunes

Inmunobiología Linfocitaria

Inmunodeficiencias e Inmunología del Trasplante

El Área de Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios (EITI) es un área multidisciplinar formada por cuatro grupos pertenecientes al Hospital Universitario 12 de Octubre (3) y a la Universidad Complutense de Madrid (1), agrupados temáticamente y cuya colaboración en proyectos y líneas de investigación se extiende fuera del ámbito del hospital.

El área agrupa a más de 80 investigadores que desarrollan tanto actividades asistenciales y docentes como una intensa investigación traslacional centrada en las patologías con base inflamatoria e inmunológica.

El área EITI constituye una estructura cooperativa que potencia la investigación de los mecanismos responsables del desarrollo y mantenimiento de las patologías inflamatorias e inmunológicas y, de esta forma, contribuye al beneficio de los pacientes, la salud global de la población y la sostenibilidad del sistema sanitario.

La investigación del área EITI es marcadamente traslacional, en la que los estudios básicos y experimentales surgen del planteamiento de problemas clínicos como las inmunodeficiencias, la cronicidad de la inflamación y la necesidad de desarrollar terapias curativas individualizadas y basadas en la patogenia.

Por tanto, el objetivo general del área EITI es el estudio de las bases fisiopatológicas de las enfermedades inflamatorias e inmunológicas y sus implicaciones traslacionales dirigidas al desarrollo de la medicina de precisión y las terapias personalizadas.

Objetivos de desarrollo cooperativo planteados en el área:

Objetivo general

- Obtención de 2 proyectos conjuntos entre grupos del área hasta 2025 y otros 2 hasta 2027. Grado de consecución: alto.
- Desarrollar una reunión conjunta entre todos los grupos de investigación del área al año. Grado de consecución: alto.
- Lograr 4 publicaciones compartidas hasta 2024 y 3 más hasta 2027. Grado de consecución: bajo.

RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y TRASTORNOS INMUNITARIOS DURANTE EL 2024

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Enfermedades Inflamatorias y Trastornos Inmunitarios seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el cuartil 1 de su categoría temática en JCR, en función de su factor de imapcto y de las citaciones que han recibido:

1. **Pablos, JL**; Lozano, D; Manzano, M; Vallet Regí, M. Regenerative medicine: Hydrogels and mesoporous silica nanoparticles. *Mater. Today Bio*. 2024. 29. p. 101342-101342. FI: 10, 200. Article.
2. **Briones, AC, Megino, RF, Marin, AV, Chacón-Arguedas, D**, García-Martinez, E, Balastegui-Martín, H, Reyburn, HT, Henrickson, SE, Rodríguez-Sainz, C, Seoane-Reula, E, Sanchez-Mateos, P, **Cardenas, PP, Regueiro, JR**. Nonsense CD247 mutations show dominant- negative features in T-cell receptor expression and function. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2024. 154. (4): p. 1022-1032. FI: 11, 200. Article.
3. **Valdelvira, R**; Costa, J; **Crespo, JF; Cabanillas, B**. Major peanut allergens are quickly released from peanuts when seeds are hydrated under specific conditions. *Food Chem*. 2024. 437. (Pt 1): p. 137901-137901. FI: 9, 800. Article.
4. Gómez-Morón, A, Alegre-Gómez, S, Ramirez-Muñoz, R, Hernaiz-Esteban, A, Carrasco-Padilla, C, Scagnetti, C, **Aguilar-Sopeña, O**, García-Gil, M, Borroto, A, Torres-Ruiz, R, Rodriguez-Perales, S, Sánchez-Madrid, F, Martín-Cófreces, NB, **Roda-Navarro, P**. Human T-cell receptor triggering requires inactivation of Lim kinase-1 by Slingshot-1 phosphatase. *Commun Biol*. 2024. 7. (1): p. 918-918. FI: 5, 100. Article.
5. Morante-Valverde, R, **Usategui, A**, López-Díaz, M, Grau, M, Luna-Paredes, M, de Atauri, AGD, **Pablos, JL**, **Anton-Pacheco, JL**. Biodegradable polydioxanone stents: histologic and structural effects in an experimental model of tracheal stenosis. *Eur. J. Cardio-Thorac. Surg*. 2024. 65. (4): ezae095. FI: 3, 000. Article.

ASMA Y ENFERMEDADES INMUNOALÉRGICAS

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLES: Cabanillas Martín, Beatriz (R3) y Fernández Crespo, Jesús (R4)

Barranco Jiménez, Ruth - Investigadora predoctoral (R1)

Diéguez Pastor, María del Carmen - Investigadora doctora (R3)

Enríquez Matas, Alicia - Investigadora postdoctoral (R2)

Fernández Rodríguez, Consuelo - Investigadora doctora (R3)

García Medina, María Guadalupe - Técnica de apoyo

García Moguel, Ismael - Investigador predoctoral (R1)

Mielgo Ballesteros, Ruth - Investigadora predoctoral (R1)

Valdelvira Contreras, Rafael - Investigador predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Comunidad de Madrid	1
Competitiva	European Health And Digital Executive Agency	1
Competitiva	ISCIII	2
No competitiva	Varios	2
Total		**6**

- Título: Hipersensibilidad a antibióticos betalactámicos: prevalencia real e impacto de calidad de vida y en la economía de sistema público de salud.

  Investigadora principal: Barrionuevo Sánchez, Esther.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Expediente: PI19/00814.

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Identificación de fenotipos y endotipos en pacientes con asma y su aplicación en la medicina personalizada.

  Investigador principal: García Moguel, Ismael.

  Expediente: 2020/0124.

  Agencia financiadora: Glaxosmithkline IHC Limited.

  Fecha de comienzo: 26/06/2020.

Fecha de finalización: 10/09/2024.

- Título: Estudio de los mecanismos moleculares implicados en la alergia alimentaria para el desarrollo de nuevas dianas terapéuticas y avance en la mejora de herramientas diagnósticas.

  Investigadora principal: Cabanillas Martín, Beatriz.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Expediente: PI20/00351.

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Identificación de fenotipos y endotipos en pacientes con asma y su aplicación en la medicina personalizada.

  Investigador principal: García Moguel, Ismael.

  Expediente: 2022/0140.

  Agencia financiadora: Glaxosmithkline IHC Limited.

  Fecha de comienzo: 05/09/2022.

  Fecha de finalización: 08/09/2024.

- Título: Analysis of molecular mechanisms triggering food allergy versus tolerance and characterization of nove allergens in food.

  Investigadora principal: Cabanillas Martín, Beatriz.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Expediente: 2023-5A/BIO-28929.

  Fecha de comienzo: 20/01/2024.

  Fecha de finalización: 19/01/2025.

- Título: JARED — Grant Agreement 101183391.

  Investigadora principal: García Moguel, Ismael.

  Agencia financiadora: European Health and Digital Executive Agency.

  Expediente: 101183391.

  Fecha de comienzo: 01/12/2024.

  Fecha de finalización: 30/11/2027.

Publicaciones[45]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	6	33,2
Editoriales	2	16,8
Revisiones	3	28,8
Total	**11**	**78,8**
Cartas	1	4,7
Total	**12**	**83,5**

Artículos

- Cabanillas, B. Special Issue "Molecular and Cellular Advances in Atopic Diseases". *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (9): 4856. FI: 4, 900. Article.
- Cuadrado, C; Arribas, C; Sanchiz, A; Pedrosa, MM; Gamboa, P; Betancor, D; Blanco, C et al. Effects of enzymatic hydrolysis combined with pressured heating on tree nut allergenicity. *Food Chem*. 2024. 451. p. 139433-139433. FI: 9, 800. Article.
- Jiménez Gómez, M; Díaz Campos, RM; Gimeno Atauri, A; Fernández Rodríguez, C; Fernández Crespo, J; García Moguel, I. Early response to Tezepelumab in type-2 severe asthma patients non-responders to other biological treatments: a real-life study. *J Asthma*. 2024. 61. (10): p. 1347-1350. FI: 1, 300. Article.
- Solans Laqué, R; Rúa Figueroa, I; Aparicio, MB; Moguel, IG; Blanco, R; Grimaldi, FP; Mozo, AN et al. Red flags for clinical suspicion of eosinophilic granulomatosis with polyangiitis (EGPA). *Eur. J. Intern. Med*. 2024. 128. p. 45-52. FI: 6, 100. Article.
- Valdelvira, R; Costa, J; Crespo, JF; Cabanillas, B. Major peanut allergens are quickly released from peanuts when seeds are hydrated under specific conditions. *Food Chem*. 2024. 437. (Pt 1): p. 137901-137901. FI: 9, 800. Article.
- Valverde Monge, M; Cardenas, R; Garcia Moguel, I; Rosado, A; Gandolfo Cano, M; Echarren, TR; Moro, MD et al. Safety and efficacy of benralizumab in elderly subjects with severe asthma. *J Asthma*. 2024. 61. (3): p. 232-237. FI: 1, 300. Article.
- Moya, B; Dieguez, MC; Crespo, JF; Cabanillas, B. Food Allergens of Plant and Animal Origin: Classification, Characteristics, and Properties. *Methods Mol Biol*. 2024. 2717. p. 1-14. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Galleani, C; Peñalver, MJ; Barranco, R; García Moguel, I; Crespo, JF; Cabanillas, B. Cutaneous reactions during Helicobacter pylori eradication therapy referred to an Allergy Department. *Allergy*. 2024. 80. (1): p. 329-331. FI: 12, 000. Editorial Material.
- Penalver, MJ; Bautista Villanueva, S; Barranco, R; Crespo, JF; Mielgo, R. Successful Subcutaneous Desensitization to Certolizumab Pegol. *J. Invest. Allergol. Clin. Immunol*. 2024. 34. (4): p. 272-274. FI: 4, 800. Editorial Material.

---

[45] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- García Rivero, JL; García Moguel, I. Personalized Medicine in Severe Asthma: Bridging the Gaps. *Open Respir Arch*. 2024. 6. (4): p. 100368-100368. FI: N/A. Editorial Material.

Revisiones

- Cabanillas, B; Murdaca, G; Guemari, A; Torres, MJ; Azkur, AK; Aksoy, E; Vitte, J et al. Monkeypox 2024 outbreak: Fifty essential questions and answers. *Allergy*. 2024. 79. (12): p. 3285-3309. FI: 12, 000. Review.
- Miralles López, JC; Antolin Amérigo, D; García Moguel, ; Domínguez Ortega, J; Delgado Romero, J; Quirce, S. Positioning of Tezepelumab in Severe Asthma. *J. Invest. Allergol. Clin. Immunol*. 2024. 34. (1): p. 1-11. FI: 4, 800. Review.
- Sun, N; Ogulur, I; Mitamura, Y; Yazici, D; Pat, Y; Bu, XT; Li, MR et al. The epithelial barrier theory and its associated diseases. *Allergy*. 2024. 79. (12): p. 3192-3237. FI: 12, 000. Review.

Cartas

- Rodríguez, CJ; Jiménez, RB; Valdelvira, R; Crespo, JF; Cabanillas, B. Anaphylaxis to tiger nut milk Analysis of individual allergens profile. *Ann. Allergy Asthma Immunol*. 2024. 133. (2): p. 225-226. FI: 4, 700. Letter.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Lucía Cota Martínez.

  Título: Estudio del contenido alergénico de una pasta alimentaria hecha a partir de guisante (*Pisum sativum*) y análisis del efecto de un tratamiento térmico sobre su alergenicidad.

  Director/a: Dra. Beatriz Cabanillas.

  Grado: Trabajo fin de grado de Ciencias Biológicas.

  Universidad: Universidad Autónoma de Madrid.

Premios y distinciones

- Editor 2024 in Food Chemistry (Impact factor: 8.5. Editorial Elsevier): B. Cabanillas https://www.sciencedirect.com/journal/food-chemistry/about/editorial-board
- Associate Editor 2024 in Allergy (Impact factor: 12.6. Editorial Wiley): B. Cabanillas https://journalallergy.com/Who-are-We

ENFERMEDADES INFLAMATORIAS Y AUTOINMUNES

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Pablos Álvarez, José Luis (R4)

Antón-Pacheco Sánchez, Juan Luis - Investigador clínico sénior

Carreira Delgado, Patricia Esmeralda - Investigadora clínico sénior

Criado Carrasco, Gabriel - Investigador doctor, responsable técnico (R3)

Galindo Izquierdo, María - Investigadora clínica sénior

García González, Alfredo Javier - Investigador clínico júnior

Gómez Bris, Raquel - Investigadora predoctoral (R1)

González Granado, José María - Investigador doctor (R3)

Hernández Rodríguez, Isabel – Investigadora titulada superior

Joven Ibáñez, Beatriz Esther - Investigadora clínica júnior

Maldonado Barahona, Purificación – Enfermera de apoyo

Martín López, María - Investigadora predoctoral (R1)

Melchor Díaz, Sheila - Investigadora clínica júnior

Ortega Zapero, Marina - Investigadora predoctoral (R1)

Usategui Corral, Alicia - Investigadora doctora (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fund. Invest. Biom. Hospital Clínico San Carlos	1
Competitiva	ISCIII	4
No competitiva	Varios	1
Total		**6**

- Título: Acortamiento telomérico en esclerosis sistémica: estudios clínicos y traslacionales.

  Investigador principal: Criado Carrasco, Gabriel.

  Expediente: PI19/01129.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Inmunología, inmunopatología y terapia en enfermedad inflamatoria intestinal.

  Investigador principal: González Granado, José M.ª.

  Expediente: PI20/00306.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Efficacy, safety and cost-effectiveness of methotrexate, adalimumab, or their combination in non infectious non anterior uveitis: a multicenter, randomizd, parallel 3 ARM, active-controlled, phase 3 open label with blinded outcome assessment study.

  Investigador principal: García González, Alfredo Javier.

  Expediente: ICI19/00020.

  Agencia financiadora: Fundación Investigación Biomédica Hospital Clínico San Carlos.

  Fecha de comienzo: 12/07/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; 31/12/2025.

- Título: Envejecimiento celular tisular e inmunosenescencia como factores patogénicos en la esclerosis sistémica (ES)

  Investigador principal: Pablos Álvarez, José Luis.

  Expediente: PI22/01218.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Validación clínica del algoritmo optibio para predecir permanencia en remisión en pacientes con artritis reumatoide a tratamiento con terapia biológica (REMRABIT-PLUS).

  Investigadora principal: Pablos Álvarez, José Luis.

  Expediente: 2023/0172.

  Agencia financiadora: Fundación Pública Galega de Investigación Biométrica (INIBIC).

  Fecha de comienzo: 29/12/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Predicción de Enfermedad Cardiovascular en Lupus Eritematoso.

  Investigador principal: María Galindo Izquierdo.

  Expediente: PI23/00771.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

Publicaciones[46]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	29	152,1
Total	**29**	**152,1**
Cartas	1	2,3
Total	**30**	**154,4**

Artículos

- Alkan, A; Carrier, ME; Henry, RS; Kwakkenbos, L; Bartlett, SJ; Gietzen, A; Gottesman, K et al. Minimal Detectable Changes of the Health Assessment Questionnaire-Disability Index, Patient-Reported Outcomes Measurement Information System-29 Profile Version 2.0 Domains, and Patient Health Questionnaire-8 in People With Systemic Sclerosis: A Scleroderma Patient-Centered Intervention Network Cohort Cross-Sectional Study. *Arthritis Care Res (Hoboken)*. 2024. 76. (11): p. 1549-1557. FI: 3, 300. Article.
- Altabás González, I; Pego Reigosa, JM; Mouriño, C; Jiménez, N; Hernández Martín, A; Casafont Solé, I; Urguelles, JF et al. Thorough assessment of the effectiveness of belimumab in a large Spanish multicenter cohort of systemic lupus erythematosus patients. *RHEUMATOLOGY*. 2024. 64. (1): p. 276-282. FI: 4, 400. Article.
- Altabás González, I; Rua Figueroa, I; Mouriño, C; Roberts, K; Jimenez, N; Martinez Barrio, J; Galindo, M et al. Damage in a large systemic lupus erythematosus cohort from the Spanish Society of Rheumatology Lupus Registry (RELESSER) with emphasis on the cardiovascular system: a longitudinal analysis. *Lupus Sci Med*. 2024. 11. (2): e001064. FI: 3, 500. Article.
- Antón, J; Mosquera, JM; Calzada, J; Iglesias, E; Zacarías, A; Olivé, A; Bittermann, V et al. Similarities and differences between systemic juvenile idiopathic arthritis and adult-onset Still's disease: a multicenter Spanish study. *Rheumatol Int*. 2024. 44. (12): p. 2911-2920. FI: 2, 900. Article.
- Bartolomé, RA; Pintado Berninches, L; Martín Regalado, A; Robles, J; Calvo López, T; Ortega Zapero, M; Llorente Sáez, C et al. A complex of cadherin 17 with desmocollin 1 and p120-catenin regulates colorectal cancer migration and invasion according to the cell phenotype. *J. Exp. Clin. Cancer Res*. 2024. 43. (1): p. 31-31. FI: 12, 800. Article.
- Cartlidge, MK; Brown, KK; Chaudhuri, N; Corte, TJ; Dieudé, P; John, L; Kelly, C et al. A modified Delphi exercise in physician-perceived risk factors for drug-induced pneumotoxicity in patients with rheumatological disease. *BMC Pulm. Med*. 2024. 24. (1): p. 547-547. FI: 2, 800. Article.
- Cobeta, IM; Bris, RG; Rodriguez Rodríguez, P; Saez, A; Quintana Villamandos, B; Granado, JMG; Arribas, SM. Fetal programming and lactation: modulating gene expression in response to undernutrition during intrauterine life. *Pediatr. Res*. 2024. 95. (7): p. 1764-1774. FI: 3, 100. Article.
- Colalillo, A; Hachulla, E; Pellicano, C; Smith, V; Bergmann, C; Riemekasten, G; Zanatta, E et al. Diffusing Capacity of the Lungs for Carbon Monoxide and Echocardiographic Parameters in Identifying Mild Pulmonary Hypertension in the EUSTAR Cohort of Patients With Systemic

[46] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Sclerosis. *Chest*. 2024. 166. (4): p. 837-844. FI: 8, 600. Article.
- Coyle, C; Watson, L; Whately Smith, C; Brooke, M; Kiltz, U; Lubrano, E; Queiro, R et al. How do patient-reported outcome measures affect treatment intensification and patient satisfaction in the management of psoriatic arthritis? A cross sectional study of 503 patients. *RHEUMATOLOGY*. 2024. 64. (1): p. 242-251. FI: 4, 400. Article.
- Dal, T; Rice, D; Carrier, ME; Virgili Gervais, G; Levis, B; Kwakkenbos, L; Bartlett, SJ et al. Factors associated with satisfaction with social roles and activities among people with systemic sclerosis: a Scleroderma Patient-centered Intervention Network (SPIN) cohort cross-sectional study. *RMD Open*. 2024. 10. (1): e003876. FI: 4, 700. Article.
- Dal, T; Rice, DB; Carrier, ME; Virgili Gervais, G; Levis, B; Kwakkenbos, L; Golberg, M et al. Factors associated with physical function among people with systemic sclerosis: a SPIN cohort cross-sectional study. *RHEUMATOLOGY*. 2024. 63. (10): p. 2660-2669. FI: 4, 400. Article.
- Dobrota, R; Garaiman, A; Fligelstone, K; Kennedy, AT; Roennow, A; Allanore, Y; Carreira, PE et al. Performance of the EULAR Systemic sclerosis Impact of Disease (ScleroID) questionnaire as a patient-reported outcome measure for patients with diffuse systemic sclerosis. *RMD Open*. 2024. 10. (4): e004653. FI: 4, 700. Article.
- Fernández Lozano, D; Hernández Rodríguez, I; Narvaez, J; Domínguez Álvaro, M; De Miguel, E; Silva Díaz, M; Belzunegui, JM et al. Incidence and clinical manifestations of giant cell arteritis in Spain: results of the ARTESER register. *RMD Open*. 2024. 10. (1): e003824. FI: 4, 700. Article.
- Garcia Villanueva, MJ; Garrote Corral, S; Pego Reigosa, JM; Otero, NJ; Isazelaia, EU; Marqué, AO; Gómez, CS et al. Diffuse alveolar hemorrhage in patients with systemic lupus erythematosus: data from the Spanish society of rheumathology Lupus Register (RELESSER). *Rheumatol Int*. 2024. 44. (11): p. 2445-2455. FI: 2, 900. Article.
- Herrero Fernández, B; Ortega Zapero, M; Gómez Bris, R; Sáez, A; Iborra, S; Zorita, V; Quintas, A et al. Role of lamin A/C on dendritic cell function in antiviral immunity. *Cell Mol Life Sci*. 2024. 81. (1): p. 400-400. FI: 6, 200. Article.
- Izquierdo, MG; Blasco, JB; Ortega, SP; Salman Monte, TC; Vela Casasempere, P; Almaraz, ER; Calvo Alen, J et al. Lack of awareness of systemic lupus erythematosus and its consequences in a cohort of moderate and severe patients in Spain: The LupusVoice study. *Lupus*. 2024. 33. (7): p. 663-674. FI: 1, 900. Article.
- López Maraver, M; Serrano Combarro, A; Atienza Mateo, B; del Val, N; Casafont Sole, I; Melero Gonzalez, RB; Pérez Linaza, A et al. Subcutaneous vs intravenous abatacept in rheumatoid arthritis-interstitial lung disease. National multicentre study of 397 patients. *Semin. Arthritis Rheum*. 2024. 68. p. 152517-152517. FI: 4, 400. Article.
- Martínez Vidal, MP; Fernández Carballido, C; Otero Varela, L; Ruiz, FJM; Pérez Vera, Y; Arijao, SM; Fernández, CC et al. Long-Term Survival of Subcutaneous Biosimilar Tumor Necrosis Factor Inhibitors Compared to Originators: Results From a Multicenter Prospective Registry. *J Rheumatol*. 2024. 51. (9): p. 877-883. FI: 3, 400. Article.
- Morante Valverde, R; Diaz, ML; Luna Paredes, MC; Proano, S; Castellano, C; Mendez, MD; Ramos, V et al. Further experience with polydioxanone airway stents in children. *Pediatr Pulmonol*. 2024. 59. (10): p. 2517-2522. FI: 2, 300. Article.
- Morante Valverde, R; Usategui, A; López Díaz, M; Grau, M; Luna Paredes, M; de Atauri, AGD; Pablos, JL et al. Biodegradable polydioxanone stents: histologic and structural effects in an experimental model of tracheal stenosis. *Eur. J. Cardio-Thorac. Surg*. 2024. 65. (4): ezae095. FI: 3, 000. Article.
- Nassar, EL; Virgili Gervais, G; Carrier, ME; Kwakkenbos, L; Henry, RS; Hu, S; Provencher, S et al. Experiences of telehealth during and after the COVID-19 pandemic and preferences for

future care of people with systemic sclerosis: a cross-sectional study. *Lancet Rheumatol*. 2024. 6. (10): p. 660-663. FI: 16, 400. Article.
- Pablos, JL; Lozano, D; Manzano, M; Vallet Regí, M. Regenerative medicine: Hydrogels and mesoporous silica nanoparticles. *Mater. Today Bio*. 2024. 29. p. 101342-101342. FI: 10, 200. Article.
- Polo La Borda, YJ; Castañeda, S; Heras Recuero, E; Sánchez Alonso, F; Plaza, Z; García Gómez, C; Ferraz Amaro, I et al. Use of risk chart algorithms for the identification of psoriatic arthritis patients at high risk for cardiovascular disease: findings derived from the project CARMA cohort after a 7.5-year follow-up period. *RMD Open*. 2024. 10. (2): e004207. FI: 4, 700. Article.
- Rapoport, CS; Choi, AK; Kwakkenbos, L; Carrier, ME; Henry, RS; Levis, B; Bartlett, SJ et al. Moderators of Loneliness Trajectories in People with Systemic Sclerosis During the COVID-19 Pandemic: A SPIN COVID-19 Cohort Longitudinal Study. *INT J BEHAV MED*. 2024. 31. (3): p. 352-362. FI: 1, 700. Article.
- Rua Figueroa, I; Altabás González, I; Mouriño, C; Roberts, K; Hernández Martín, A; Casafont Solé, I; Font Urgelles, J et al. Can the dose of belimumab be reduced in patients with systemic lupus erythematosus?. *RHEUMATOLOGY*. 2024. 64. (3): p. 1220-1224. FI: 4, 400. Article.
- Rua Figueroa, I; de Yébenes, MJG; Martinez Barrio, J; Izquierdo, MG; Alén, J; Fernandez Nebro, A; Menor Almagro, R et al. SLESIS-R: an improved score for prediction of serious infection in patients with systemic lupus erythematosus based on the RELESSER prospective cohort. *Lupus Sci Med*. 2024. 11. (1): e001096. FI: 3, 500. Article.
- Steiner, M; Del Mar Esteban Ortega, M; Thuissard Vasallo, I; García Lozano, I; García González, AJ; Pérez Blázquez, E; Sambricio, J et al. Choroidal Thickness Is a Biomarker Associated With Response to Treatment in Ankylosing Spondylitis. *JCR-J. Clin. Rheumatol*. 2024. 30. (4): p. 131-137. FI: 1, 800. Article.
- Virgili Gervais, G; Matthews, B; Nassar, EL; Carrier, ME; Kwakkenbos, L; Pauling, JD; Bartlett, SJ et al. The association of outdoor temperature and self-reported Raynaud's phenomenon severity among people with systemic sclerosis: a Scleroderma Patient-centered Intervention Network Cohort study. *Lancet Rheumatol*. 2024. 6. (10): p. 684-692. FI: 16, 400. Article.
- Wyss, A; Jordan, S; Graf, N; Carreira, PE; Distler, J; Cerinic, MM; Siegert, E et al. Does regression of skin thickening predict improvement of internal organ involvement and survival in patients with diffuse cutaneous systemic sclerosis? A EUSTAR analysis. *Arthritis Res. Ther*. 2024. 26. (1): p. 187-187. FI: 4, 600. Article.
- Castrejón, I; Cano, L; Cuadrado, MJ; Borrás, J; Galindo, M; Salman Monte, TC; Amorós, C et al. Patient-reported outcome measures for systemic lupus erythematosus: an expert Delphi consensus to guide implementation in routine care. *BMC Rheumatol*. 2024. 8. (1): p. 31-31. Article.
- Rúa Figueroa, I; Salman Monte, T; Reigosa, JM; Izquierdo, M; Alvarez, E; Fernández Nebro, A; Ivorra, JA et al. Multidisciplinary consensus on the use of hydroxychloroquine in patients with systemic lupus erythematosus. *Reumatol. Clin*. 2024. 20. (6): p. 312-319. FI: N/A. Article.

Cartas

- Merino Mateo, L; Morante, R; López, M; Jiménez, I; Antón Pacheco, JL. Congenital laryngeal cysts mimicking laryngomalacia. *Pediatr Pulmonol*. 2024. 60. (1): e27298. FI: 2, 300. Letter.

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Lucía Jiménez Gómez.

Título: Envejecimiento tisular e inmunosenescencia en la esclerosis sistémica.

Director/a: Gabriel Criado Carrasco / Alicia Usategui Corral.

Máster: Máster en Biología Sanitaria.

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: María Viana Val.

  Título: Caracterización funcional de una mutación heterocigótica en LRBA.

  Director/a: Gabriel Criado Carrasco.

  Máster: Máster en Biotecnología Sanitaria.

  Universidad: Pablo de Olavide.

- Alumno/a: Claudia Almira Rizo.

  Título: Papel de la lámina A/C en el contexto del microambiente tumoral.

  Director/a: Jose Maria Gonzaelz Granado/Angela Sáez Somolinos.

  Máster: Investigación en Inmunología.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Isabel Hernández Rodríguez.

  Título: ¿Podemos definir mejor el pronóstico de los pacientes con nefritis lúpica de acuerdo con la histología?

  Director/a: María Galindo.

  Máster: master Enfermedades Autoinmunes.

  Universidad: URJC/SER.

- Alumno/a: Natalia Molina.

  Título: Miositis en esclerosis sistémica: estudio descriptivo de los hallazgos en la biopsia muscular en comparación con las miopatías inflamatorias idiopáticas.

  Director/a: Patricia E. Carreira.

  Máster: Master SER en Enfermedades Autoinmunes Sistémicas.

  Universidad: URJC/SER.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Ribeco Buika Buitache.

  Título: Estudio de CBFA2T3: su impacto en la biología de los linfocitos T y lupus eritematoso sistémico.

  Directores: Gabriel Criado Carrasco /Alicia Usategui Corral.

  Grado: Grado en Bioquímica

  Universidad: Universidad de Castilla La Mancha.

- Alumno/a: Ainara Santoyo Ligero.

  Título: Envejecimiento tisular e inmunosenescencia como factores patogénicos en la esclerosis sistémica.

  Directores: Gabriel Criado Carrasco / Alicia Usategui Corral.

  Grado: Grado en Bioquímica.

  Universidad: Universidad de Castilla La Mancha.

- Alumno/a: John Arthur Vargas Rojas.

  Título: Evaluación de dos soluciones comerciales de conservación y criopreservación de PBMCs.

  Directores: Gabriel Criado Carrasco.

  Grado: Grado en Biotecnología.

  Universidad: Universidad Alfonso X el Sabio.

Patentes

- Título: Composiciones de nanocápsulas para la liberación controlada de agentes de interés terapéutico.

  Número solicitud: EP18382005-ES.

  Modalidad: Validación Patente Europea en ESPAÑA.

  Inventores: Pablo Luis Ortiz Romero, José Luis Pablos Álvarez, Alicia Usategui Corral, María Vallet Regí, Mª Rocío Villegas Díaz, Alejandro Baeza García.

  Titulares: Universidad Complutense de Madrid (60%), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital 12 de Octubre (40%).

  Fecha de validación: 19/02/2020.

  Datos Prioridad: EP18382005 (09/01/2018).

  Estado: Concedida (10/03/2021) – Abandonada 31/01/2024.

INMUNOBIOLOGÍA LINFOCITARIA

CENTRO: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLES: García-Yébenes Mena, Virginia (R4) y Regueiro González-Barros, José Ramón (R4)

Aguilar Sopeña, Óscar - Investigador predoctoral (R1)

Álvarez Corrales, Emigdio - Investigador predoctoral (R1)

Álvaro Benito, Miguel - Investigador doctor (R3)

Amorós Pérez, Beatriz - Investigadora predoctoral (R1)

Briones Contreras, Alejandro - Investigador predoctoral (R1)

Cabañas Gutiérrez, Carlos – Investigador doctor (R4)

Cárdenas Mastrascusa, Paula Patricia - Investigadora doctora (R3)

Castillo González, Raquel Ana – Investigadora postdoctoral (R2)

Chacón Arguedas, Carlos Daniel - Investigador predoctoral (R1)

Cruz Adalia, Aranzazu - Investigadora doctora (R3)

Fernández Arias, Cristina - Investigadora doctora (R3)

Fernández Malave, Edgar Gonzalo - Investigador doctor (R4)

Fernández Megino, Rebeca - Técnica de apoyo

Fernández Messina, Lola María - Investigadora doctora (R3)

Gómez del Moral, Manuel María - Investigador doctor (R4)

González García, Sara - Investigadora doctora (R3)

Hernández García, Elena - Investigadora predoctoral (R1)

Herrero Alonso, Marta – Investigadora predoctoral (R1)

Jiménez Villegas, Laura – Técnica de apoyo

Juárez Martín-Delgado, Ignacio - Investigador postdoctoral (R2)

Lafuente Duarte, María Esther - Investigadora doctora (R4)

Marín Marín, Ana Victoria - Investigadora doctora (R3)

Martínez Naves, Eduardo - Investigador doctor (R4)

Moreno Palomares, Rocío – Investigadora predoctoral (R1)

Muñoz Ruiz, Miguel - Investigador doctor (R3)

Peláez Prestel, Héctor Fernando - Investigador predoctoral (R1)

Reche Gallardo, Pedro Antonio - Investigador doctor (R4)

Recio Hoyas, María José - Investigadora doctora (R4)

Redondo Urzainqui, Ana - Investigadora predoctoral (R1)

Reyes Manzanas, Raquel - Investigadora doctora (R2)

Rivas Pardo, Benigno - Investigador predoctoral (R1)

Roda Navarro, Pedro - Investigador doctor (R4)

Sancho Temiño, Lucía – Investigadora predoctoral (R1)

Sanz García, Carlos - Investigador doctor (R3)

Seguí Pérez, Alba – Investigadora predoctoral (R1)

Tortajada Alonso, Agustín - Investigador postdoctoral (R2)

Valencia Salcedo, Nikolas – Investigador predoctoral (R1)

Zarco Cuadrillero, Ángela – Investigadora predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: regulación de los reordenamientos del cytoesqueleto, metabolismo y agotamiento celular durante la activación de los linfocitos T.

  Investigadora principal: Pedro Roda Navarro.

  Expediente: PID2023-147805NB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/09/2024.

  Fecha de finalización: 31/08/2028.

- Título: REGULACION DE LA EXPRESION GENICA POR ARN NO CODIFICANTES EN RESPUESTAS DE CELULAS B Y NEOPLASIA.

  Investigador principal: Virginia García de Yébenes Mena.

  Expediente: PID2022-137014OB-I00

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

  Fecha de comienzo: 01/09/2023.

  Fecha de finalización: 31/08/2026.

- Título: Personalized CD4+ T cell responses to virus of Zoonotic Potential.

  Investigadora principal: Miguel Álvaro-Benito.

  Expediente: BMD/T1-23752.

  Agencia financiadora: Comunidad Autónoma de Madrid y Universidad Complutense de Madrid.

  Fecha de comienzo: 01/07/2023.

  Fecha de finalización: 30/06/2028.

- Título: Estrés del Retículo Endoplásmico y señalización de JNK en la inflamación crónica: comprendiendo el camino a la malignificación epitelial (ERJUNK).

  Investigadora principal: Eduardo Martínez Naves y Francisco Javier Cubero Palero.

  Expediente: PID2020-117941RB-I00

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/09/2021.

  Fecha de finalización: 31/08/2024.

- Título: Type 3 innate lymphoid cells as potential targets for unraveling the transition from inflammatory bowel diseases to colorectal cancer.

  Investigador principal: Aránzazu Cruz Adalia.

  Expediente: PID2021-122780OB-I00.

Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Fecha de comienzo: 01/09/2022.

Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Study of the regulatory mechanisms of the induction of RORgt+ Tregs cells relevant for the intestinal mucosa immune tolerance.

  Investigador principal: Aránzazu Cruz Adalia.

  Expediente: CNS2022-135365.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/09/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Novel Novel comprehensive immunotherapy to specifically target the malignant clone in Sézary syndrome, and ultra-rare cáncer of mature T lymphocytes.

  Investigador principal: Jose R. Regueiro.

  Expediente: PROYE20084REGU/4180112.

  Agencia financiadora: Proy estratégicos AECC 2020.

  Fecha de comienzo: 12/2020.

  Fecha de finalización: 05/2024.

- Título: Personalized preclinical models for rare human T cell malignancies: an unmet need for targeted therapy (PREMOTMA).

  Investigador principal: Jose R. Regueiro.

  Expediente: PID2021-125501OB-I00.

  Agencia financiadora: MICINN.

  Fecha de comienzo: 09/2022.

  Fecha de finalización: 08/2025.

- Título: El sistema de complemento en salud y enfermedad (COMPLEMENTO CM-III).

  Investigadores principales: Jose R. Regueiro.

  Expediente: P2022/BMD-7278.

  Agencia financiadora: CAM.

  Fecha de comienzo: 01/2023.

  Fecha de finalización: 12/2026.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: COST ACTION 2024.

  Título del proyecto: The Quest for ILC-Based Prognostic and Therapeutic Approaches in Cancer.

  Acrónimo: ILCquest.

Coordinador: No.

Centro coordinador: Institute for Biological Research "Siniša Stanković" - National Institute of Republic of Serbia, University of Belgrade.

Investigador/a del GI que participa en el proyecto: Aránzazu Cruz Adalia.

Concedido: En proceso de evaluación.

Publicaciones[47]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	14	131,4
Editoriales	2	11,8
Revisiones	2	10,1
Total	**18**	**153,3**

Artículos

- Briones, AC; Megino, RF; Marin, AV; Chacón Arguedas, D; García Martinez, E; Balastegui Martín, H; Reyburn, HT et al. Nonsense CD247 mutations show dominant- negative features in T-cell receptor expression and function. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2024. 154. (4): p. 1022-1032. FI: 11, 200. Article.
- Budeus, B; Alvaro Benito, M; Crivello, P. HLA-DM and HLA-DO interplay for the peptide editing of HLA class II in healthy tissues and leukemia. *Best Pract Res Clin Haematol*. 2024. 37. (2): p. 101561-101561. FI: 2, 000. Article.
- Díez Alonso, L; Falgas, A; Arroyo Ródenas, J; Romencín, PA; Martínez, A; Gomez Rosel, M; Blanco, B et al. Engineered T cells secreting anti-BCMA T cell engagers control multiple myeloma and promote immune memory in vivo. *Sci Transl Med*. 2024. 16. (734): eadg7962. FI: 14, 600. Article.
- Fernandez, SA; Pelaez Prestel, HF; Fiyouzi, T; Gomez Perosanz, M; Reiné, J; Reche, PA. Tetanus-diphtheria vaccine can prime SARS-CoV-2 cross-reactive T cells. *Front. Immunol.* 2024. 15. p. 1425374-1425374. FI: 5, 900. Article.
- Fernandez, SA; Pelaez Prestel, HF; Ras Carmona, A; Mozas Gutierrez, J; Reyes Manzanas, R; Reche, PA. Eucalyptus Essential Oil Inhibits Cell Infection by SARS-CoV-2 Spike Pseudotyped Lentivirus. *Biomedicines*. 2024. 12. (8): 1885. FI: 3, 900. Article.
- Gómez Morón, A; Alegre Gómez, S; Ramirez Muñoz, R; Hernaiz Esteban, A; Carrasco Padilla, C; Scagnetti, C; Aguilar Sopeña, O et al. Human T-cell receptor triggering requires inactivation of Lim kinase-1 by Slingshot-1 phosphatase. *Commun Biol*. 2024. 7. (1): p. 918-918. FI: 5, 100. Article.
- Jiménez, E; Vázquez, A; González, S; Sacedón, R; Fernández Sevilla, LM; Varas, A; Subiza, JL et al. Mucosal Bacterial Immunotherapy Attenuates the Development of Experimental Colitis by Reducing Inflammation Through the Regulation of Myeloid Cells. *Int. J. Mol. Sci.* 2024. 25. (24):

[47] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

13629. FI: 4, 900. Article.

- Lamas Paz, A; Mesquita, M; Garcia Lacarte, M; Estévez Vázquez, O; Benedé Ubieto, R; Gutierrez, AH; Wu, HH et al. Fecal microbiota transplantation from female donors restores gut permeability and reduces liver injury and inflammation in middle-aged male mice exposed to alcohol. *Front. Nutr.* 2024. 11. p. 1393014-1393014. FI: 5, 100. Article.

- Materna, M; Delmonte, OM; Bosticardo, M; Momenilandi, M; Conrey, PE; Charmeteau De Muylder, B; Bravetti, C et al. The immunopathological landscape of human pre-TCRa deficiency: From rare to common variants. *Science*. 2024. 383. (6686): eadh4059. FI: 45, 800. Article.

- Ojeda, P; Barjau, MC; Subiza, J; Moreno, A; Ojeda, I; Solano, E; Alonso, A et al. Grass pollen allergoids conjugated with mannan for subcutaneous and sublingual immunotherapy: a dose-finding study. *Front. Immunol.* 2024. 15. p. 1431351-1431351. FI: 5, 900. Article.

- Pelaez Prestel, HF; Gonzalez Martin, F; Ras Carmona, A; Rocha, A; Cabañas, C; Lafuente, EM; Reche, PA. Oral squamous cell carcinomas drive monocytes into immunosuppressive CD25+CD163+CD206+macrophages. *Oral Oncol.* 2024. 159. p. 107078-107078. FI: 3, 900. Article.

- Ras Carmona, A; Reche, PA. Analysis of Virus-Specific B Cell Epitopes Reveals Extensive Antigen Degradation Prior to Recognition. *Cells*. 2024. 13. (13): 1076. FI: 5, 200. Article.

- Terri, M; Sandoval, P; Bontempi, G; Montaldo, C; Tomero Sanz, H; de Turris, V; Trionfetti, F et al. HDAC1/2 control mesothelium/ovarian cancer adhesive interactions impacting on Talin-1-a5ß1-integrin-mediated actin cytoskeleton and extracellular matrix protein remodeling. *J. Exp. Clin. Cancer Res.* 2024. 43. (1): p. 27-27. FI: 12, 800. Article.

- Vaquero Yuste, C; Juarez, I; Molina Alejandre, M; Molanes López, EM; Gutiérrez Calvo, A; López García, A; Lasa, I et al. HLA-G high-expressor 3'UTR markers are linked to gastric cancer development and survival. *Cancer Immunol Immunother*. 2024. 74. (1): p. 26-26. FI: 5, 100. Article.

- Gómez García, AR; Fernandez Moreira, E; García León, X; del Moral, MG. Comparative analysis of leukemia and risk estimation in working age population between provinces of Ecuador. *Medwave*. 2024. 24. (6): e2903. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Izquierdo, M; Ruiz Navarro, J; Baldari, CT; Roda Navarro, P. Editorial: Structure and function of the immunological and redirecting artificial synapses and their clinical implications. *Front. Immunol.* 2024. 15. p. 1497118-1497118. FI: 5, 900. Editorial Material.

- Vojdani, A; Yaqinuddin, A; Beretta, A; Reche, PA. Editorial: Cross-reactive immunity and COVID-19. *Front. Immunol.* 2024. 15. p. 1509379-1509379. FI: 5, 900. Editorial Material. 4

Revisiones

- Amóros Pérez, B; Rivas Pardo, B; del Moral, MG; Subiza, JL; Martínez Naves, E. State of the Art in CAR-T Cell Therapy for Solid Tumors: Is There a Sweeter Future?. *Cells*. 2024. 13. (9): 725. FI: 5, 200. Review.

- Clares Pedrero, I; Rocha Mulero, A; Palma Cobo, M; Cardeñes, B; Yáñez Mó, M; Cabañas, C. Molecular Determinants Involved in the Docking and Uptake of Tumor-Derived Extracellular Vesicles: Implications in Cancer. *Int. J. Mol. Sci.* 2024. 25. (6): 3449. FI: 4, 900. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Beatriz Amorós Pérez	El carbohidrato Ca10 como diana para el desarrollo de una inmunoterapia contra el cáncer basada en células CART	Universidad Complutense de Madrid	11/12/2024	Eduardo Martínez Naves, Manuel Gómez del Moral y José Luis Subiza	No
Ana Valle Noguera	Impacto del papel de HIF-1a en las ILC3s durante el desarrollo de la colitis inducida por C.rodentium	Universidad Complutense de Madrid	09/12/2024	Aránzazu Cruz Adalia	No
Tara Fiyouzi	Identification and characterization of regulatory T cell epitopes	Universidad Complutense de Madrid	16/12/2024	Pedro Reche Gallardo y Esther Lafuente Duarte	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Ángela Aparicio Valencia.

  Título: Desarrollo de nuevas estrategias de inmunoterapia frente a la leucemia linfoblástica aguda T (LLA-T): CARs *versus* TRuCs.

  Director/a: Sara González García/ María L. Toribio.

  Máster: Máster de Investigación en Inmunología.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Alba del Valle Rigosa.

  Título: Papel de las c-JNK kinasas en el desarrollo de tumores de colon asociados a inflamación intestinal en el modelo experimental AOM/DSS.

  Director/a: Eduardo martínez Naves.

  Máster: Máster en Investigación en Inmunología.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Lúa Blanco Axpe.

  Título: El papel de HIF-1α en las ILC3s en un modelo de ratón de cáncer colorrectal asociado a colitis.

  Director/a: Aránzazu Cruz Adalia y Raquel Castillo.

  Máster: Máster de Investigación en Inmunología.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Irene Torres Pulido.

  Título: Papel de HIF-1α en la función y diferenciación de linfocitos T-reguladores RORγt+ asociado a colitis.

  Director/a: Aránzazu Cruz Adalia y Raquel Castillo.

  Máster: Máster de Investigación en Inmunología.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Juan Mozas Gutiérrez.

  Título: Caracterización de la NETosis inducida por TEXs y moléculas implicadas en su unión/captación.

  Director/a: Esther Lafuente y Raquel Reyes.

  Máster: Máster de Investigación en Inmunología.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Ana Isabel Romero.

  Título: Estudio de los mecanismos de lisis de células T gd humanas, tanto naturales como de receptores quiméricos CAR y el efecto de C3a sobre la actividad lítica.

  Director/a: José R. Regueiro Barros y Ana V. Marín.

  Máster: Máster de investigación en Inmunología, UCM e i+12.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Marta Martínez López.

  Título: Caracterización de variantes del componente C3a del complemento asociadas a patologías.

  Director/a: Agustín Tortajada Alonso.

  Nombre del Máster/Grado: Máster de investigación en Inmunología, UCM e i+12.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Evelyn Cobos Paladines.

  Título: Desarrollo de un método de detección indirecto de C3Nef, basado en la citometría de flujo.

  Director/a: Agustín Tortajada Alonso.

  Nombre del Máster/Grado: Máster de investigación en Inmunología, UCM e i+12.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Judit Benito Lapiedra.

  Título: Estudio y caracterización de la NETosis inducida por exosomas tumorales en el modelo de neutrófilos HL-60.

Director/a: Esther Lafuente y Raquel Reyes.

Grado: Bioquímica.

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: María Díez Alcaraz.

  Título: Descifrado de la señalización de C3aR en los linfocitos $\gamma\delta$ humanos.

  Director/a: Ana V. Marín y Daniel Chacón-Arquedas.

  Grado: Grado en Bioquímica, UCM e i+12.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Estancias

- Raquel Castillo González ha desarrollado una estancia entre el 15 de abril de 2024 y el 30 de abril de 2024 en el Centro Julius-Maximilians Universität Würzburg, Institut für Systemimmunologie (Würzbug, Alemania).
- Marta Herrero Alonso ha disfrutado de una estancia en el Instituto de Salud Carlos III (Majadahonda, Madrid) entre el 15 de febrero de 2024 y el 15 de junio de 2024.

INMUNODEFICIENCIAS E INMUNOLOGÍA DEL TRASPLANTE

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Paz Artal, Estela (R4)

Alfocea Molina, Ángel - Investigador clínico júnior

Allende Martínez, Luis Miguel - Investigador doctor (R4)

Almendro Vázquez, Patricia - Investigadora predoctoral (R1)

Arroyo Sánchez, Daniel - Investigador clínico júnior

Baro Fernández, María - Investigadora clínica júnior

Castro Panete, María José - Investigadora clínica sénior

Chivite Lacaba, Marta - Investigadora predoctoral (R1)

Del Rey Cerros, Manuel José - Investigador postdoctoral (R2)

González Cuadrado, Cecilia - Investigadora titulada superior

González Granado, Luis Ignacio - Investigador clínico sénior (R2)

Lasa Lázaro, María - Investigadora titulada superior

López Nevado, Marta - Investigadora predoctoral (R1)

Mancebo Sierra, María Esther - Investigadora clínica sénior

Nieto López, Celia - Investigadora titulada superior

Pascual Palacios, Lorena – Invetigadora titulada superior

Ruigomez Martín, Carlota - Investigadora titulada superior

Salmón Rodríguez, Nerea - Investigadora clínica júnior

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundació la Marató de TV3	1
Competitiva	ISCIII	4
Competitiva	Sociedad Madrileña de Trasplantes	1
No competitiva	Varios	4
Total		**10**

- Título: Characterizing early events driving carcinogenesis in constitutional mismatch repair deficiency (cmmrd) syndrome as a potential strategy for precision surveillance and prevention.

  Investigador principal: González Granado, Luis Ignacio.

  Expediente: 202028-30-31.

  Agencia financiadora: Fundació la Marató de TV3.

  Fecha de comienzo: 01/05/2021.

  Fecha de finalización: 30/04/2024; ampliado al 31/12/2024.

- Título: Examen neonatal de atrofia muscular espinal (AME) por amplificación del GEN SMN1 en la tarjeta GUTHRIE: primer estudio piloto en la Comunidad de Madrid.

  Investigador principal: Allende Martínez, Luis Miguel.

  Expediente: 2021/0123.

  Agencia financiadora: Novartis Gene Therapies Switzerland GMBH.

  Fecha de comienzo: 21/10/2021.

  Fecha de finalización: 20/10/2024.

- Título: Unraveling genetic etiology of human inborn errors in immunity: from neonatal screening to next generation sequencing.

  Investigador principal: Allende Martínez, Luis Miguel.

  Expediente: 2021/0132.

  Agencia financiadora: Beckman Coulter S.L.U..

  Fecha de comienzo: 11/11/2021.

  Fecha de finalización: 10/11/2024.

- Título: Estudio del genoma completo y priorización de variantes por términos HPO en pacientes con inmunodeficiencias primarias sin diagnóstico molecular.

Investigador principal: González Granado, Luis Ignacio.

Expediente: PI21/01642.

Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Fecha de comienzo: 01/01/2022.

Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Mutaciones somáticas en pacientes con inmunodeficiencia variable común (IDVC) y sus implicaciones en el diagnóstico y tratamiento.

  Investigador principal: Allende Martínez, Luis Miguel.

  Expediente: PI21/01119.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Puesta a punto de un modelo de organoide de amígdala como plataforma de análisis de la respuesta inmune adaptativa en trasplante de órgano sólido.

  Investigadora principal: Paz Artal, Estela.

  Expediente: 2022/0094.

  Agencia financiadora: Sociedad Madrileña de Trasplantes.

  Fecha de comienzo: 30/03/2022.

  Fecha de finalización: 29/03/2024.

- Título: Organoides en el trasplante intestinal: herramienta de estudio personalizada y terapia regenerativa en un modelo experimental de rechazo.

  Investigadora principal: Talayero Gimenez de Azcárate, Paloma.

  Expediente: PI22/00423.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Respuesta de las células T cooperadores foliculares (TFH) frente a aloantígenos y virus relevantes en pacientes con trasplante renal y en nuevos modelos experimentales.

  Investigadora principal: Paz Artal, Estela.

  Expediente: PI22/00586.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Estudio de validación del kit lightmix para la detección de la inmunodeficiencia combinada grave, atrofia muscular espinal y beta talasemia en tarjeta de guthrie.

Investigador principal: Allende Martínez, Luis Miguel.

Expediente: 2023/0053.

Agencia financiadora: Roche Diagnostics, S.L.U..

Fecha de comienzo: 07/03/2023.

Fecha de finalización: 06/09/2023; ampliado al 31/05/2025.

- Título: Optimizacion del tratamiento de la neutropenia febril post-quimioterapia en niños con cáncer.

  Investigadora principal: Baro Fernández, María.

  Expediente: 2024/0039.

  Agencia financiadora: Fundación Aladina.

  Fecha de comienzo: 31/01/2024.

  Fecha de finalización: 30/01/2027.

Publicaciones[48]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	14	131,4
Editoriales	2	11,8
Revisiones	2	10,1
Total	**18**	**153,3**

Artículos

- Briones, AC; Megino, RF; Marin, AV; Chacón Arguedas, D; García Martinez, E; Balastegui Martín, H; Reyburn, HT et al. Nonsense CD247 mutations show dominant- negative features in T-cell receptor expression and function. *J. Allergy Clin. Immunol.* 2024. 154. (4): p. 1022-1032. FI:11, 200. Article.
- Budeus, B; Alvaro Benito, M; Crivello, P. HLA-DM and HLA-DO interplay for the peptide editing of HLA class II in healthy tissues and leukemia. *Best Pract Res Clin Haematol*. 2024. 37. (2): p. 101561-101561. FI:2, 000. Article.
- Díez Alonso, L; Falgas, A; Arroyo Ródenas, J; Romencín, PA; Martínez, A; Gomez Rosel, M; Blanco, B et al. Engineered T cells secreting anti-BCMA T cell engagers control multiple myeloma and promote immune memory in vivo. *Sci Transl Med*. 2024. 16. (734): eadg7962. FI:14, 600. Article.
- Fernandez, SA; Pelaez Prestel, HF; Fiyouzi, T; Gomez Perosanz, M; Reiné, J; Reche, PA. Tetanus-diphtheria vaccine can prime SARS-CoV-2 cross-reactive T cells. *Front. Immunol.* 2024. 15. p. 1425374-1425374. FI:5, 900. Article.

[48] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Fernandez, SA; Pelaez Prestel, HF; Ras Carmona, A; Mozas Gutierrez, J; Reyes Manzanas, R; Reche, PA. Eucalyptus Essential Oil Inhibits Cell Infection by SARS-CoV-2 Spike Pseudotyped Lentivirus. *Biomedicines*. 2024. 12. (8): 1885. FI:3, 900. Article.
- Gómez Morón, A; Alegre Gómez, S; Ramirez Muñoz, R; Hernaiz Esteban, A; Carrasco Padilla, C; Scagnetti, C; Aguilar Sopeña, O et al. Human T-cell receptor triggering requires inactivation of Lim kinase-1 by Slingshot-1 phosphatase. *Commun Biol*. 2024. 7. (1): p. 918-918. FI:5, 100. Article.
- Jiménez, E; Vázquez, A; González, S; Sacedón, R; Fernández Sevilla, LM; Varas, A; Subiza, JL et al. Mucosal Bacterial Immunotherapy Attenuates the Development of Experimental Colitis by Reducing Inflammation Through the Regulation of Myeloid Cells. *Int. J. Mol. Sci.* 2024. 25. (24): 13629. FI:4, 900. Article.
- Lamas Paz, A; Mesquita, M; Garcia Lacarte, M; Estévez Vázquez, O; Benedé Ubieto, R; Gutierrez, AH; Wu, HH et al. Fecal microbiota transplantation from female donors restores gut permeability and reduces liver injury and inflammation in middle-aged male mice exposed to alcohol. *Front. Nutr.* 2024. 11. p. 1393014-1393014. FI:5, 100. Article.
- Materna, M; Delmonte, OM; Bosticardo, M; Momenilandi, M; Conrey, PE; Charmeteau De Muylder, B; Bravetti, C et al. The immunopathological landscape of human pre-TCRa deficiency: From rare to common variants. *Science*. 2024. 383. (6686): eadh4059. FI:45, 800. Article.
- Ojeda, P; Barjau, MC; Subiza, J; Moreno, A; Ojeda, I; Solano, E; Alonso, A et al. Grass pollen allergoids conjugated with mannan for subcutaneous and sublingual immunotherapy: a dose-finding study. *Front. Immunol.* 2024. 15. p. 1431351-1431351. FI:5, 900. Article.
- Pelaez Prestel, HF; Gonzalez Martin, F; Ras Carmona, A; Rocha, A; Cabañas, C; Lafuente, EM; Reche, PA. Oral squamous cell carcinomas drive monocytes into immunosuppressive CD25+CD163+CD206+macrophages. *Oral Oncol.* 2024. 159. p. 107078-107078. FI:3, 900. Article.
- Ras Carmona, A; Reche, PA. Analysis of Virus-Specific B Cell Epitopes Reveals Extensive Antigen Degradation Prior to Recognition. *Cells*. 2024. 13. (13): 1076. FI:5, 200. Article.
- Terri, M; Sandoval, P; Bontempi, G; Montaldo, C; Tomero Sanz, H; de Turris, V; Trionfetti, F et al. HDAC1/2 control mesothelium/ovarian cancer adhesive interactions impacting on Talin-1-a5ß1-integrin-mediated actin cytoskeleton and extracellular matrix protein remodeling. *J. Exp. Clin. Cancer Res.* 2024. 43. (1): p. 27-27. FI:12, 800. Article.
- Vaquero Yuste, C; Juarez, I; Molina Alejandre, M; Molanes López, EM; Gutiérrez Calvo, A; López García, A; Lasa, I et al. HLA-G high-expressor 3'UTR markers are linked to gastric cancer development and survival. *Cancer Immunol Immunother*. 2024. 74. (1): p. 26-26. FI:5, 100. Article.
- Gómez García, AR; Fernandez Moreira, E; García León, X; del Moral, MG. Comparative analysis of leukemia and risk estimation in working age population between provinces of Ecuador. *Medwave*. 2024. 24. (6): e2903. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Izquierdo, M; Ruiz Navarro, J; Baldari, CT; Roda Navarro, P. Editorial: Structure and function of the immunological and redirecting artificial synapses and their clinical implications. *Front. Immunol.* 2024. 15. p. 1497118-1497118. FI:5, 900. Editorial Material.
- Vojdani, A; Yaqinuddin, A; Beretta, A; Reche, PA. Editorial: Cross-reactive immunity and COVID-19. *Front. Immunol.* 2024. 15. p. 1509379-1509379. FI:5, 900. Editorial Material.

Revisiones

- Amóros Pérez, B; Rivas Pardo, B; del Moral, MG; Subiza, JL; Martínez Naves, E. State of the Art in CAR-T Cell Therapy for Solid Tumors: Is There a Sweeter Future?. *Cells*. 2024. 13. (9): 725. FI:5, 200. Review.
- Clares Pedrero, I; Rocha Mulero, A; Palma Cobo, M; Cardeñes, B; Yáñez Mó, M; Cabañas, C. Molecular Determinants Involved in the Docking and Uptake of Tumor-Derived Extracellular Vesicles: Implications in Cancer. *Int. J. Mol. Sci.* 2024. 25. (6): 3449. FI:4, 900. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Patricia Almendro Vázquez	Respuesta inmunitaria adaptativa a la infección natural y a la vacunación por SARS-CoV-2	Universidad Complutense de Madrid	02/10/2024	Estela Paz Artal	No
Daniel Arroyo Sánchez	Respuesta inmunitaria de pacientes con inmunodeficiencia común variable: estudio en el contexto de las nuevas vacunas para SARS-CoV-2	Universidad Complutense de Madrid	18/12/24	Estela Paz Artal, Oscar Cabrera Marante	Sí

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Antonio Sanz Sánchez.

  Título: Análisis de resultados en trasplante renal tras los primeros siete años del Plan Nacional de Acceso al Trasplante para Pacientes Hipersensibilizados (PATHI): la experiencia del Hospital Universitario 12 de Octubre.

  Director/a: Esther Mancebo Sierra.

  Grado: Trabajo de Fin de Grado-Máster en Medicina.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

Premios y distinciones

- Mejor comunicación tipo póster:

  Ruigómez C, Lasa M, Mancebo E, Romero F, Calvo J, Abradelo M, Loinaz C, Paz-Artal E, Talayero P: Desarrollo de organoides procedentes de injertos intestinales humanos: condiciones asociadas con su viabilidad

  XII Jornada Científica de la Sociedad de Inmunología de la Comunidad de Madrid, 27-28 septiembre 2024

Patentes

- Título: ARN de interferencia para el tratamiento del síndrome linfoproliferativo autoinmune de tipo 1A.

  Número Solicitud: P201430504.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Estela Paz Artal, Mª Esther Mancebo Sierra.

  Titular: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de prioridad: 04/04/2014.

  Estado: Concedida (07/07/2016) – abandonada 20/05/2024

  Licencia de pleno derecho OEPM.

ÁREA 7 – ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y SIDA

COORDINADOR: Rafael Delgado Vázquez

Epidemiología Molecular de Infecciones Hospitalarias y Emergentes

Innovación en Infectología Pediátrica Global

Investigación Traslacional en Enfermedades Infecciosas Pediátricas

Investigación Traslacional en Leishmaniasis

Investigación Traslacional en Malaria

Patologías Infecciosas

Virología-VIH/SIDA

El Área de Enfermedades Infecciosas y SIDA del Instituto i+12 cubre un espectro de actividad que va desde la investigación clínica, a la traslacional y a la biología fundamental. El área se compone de grupos consolidados que trabajan principalmente en: (1) clínica de la infección en pacientes inmunosuprimidos y trasplantados, (2) epidemiología molecular de la infección hospitalaria y multirresistencia, (3) VIH y SIDA, (4) investigación traslacional en leishmaniosis y (5) relación huésped-parásito en malaria.

El área cuenta con las instalaciones de hospitalización del Hospital Universitario 12 de Octubre, una plataforma para la realización de ensayos clínicos y una infraestructura de laboratorios que permite abordar problemas complejos con técnicas avanzadas de inmunología y biología molecular, celular y genómica.

Objetivos de desarrollo cooperativo planteados en el área:

Indicadores de recursos

- Número de proyectos nacionales en convocatorias competitivas y cantidad global de financiación. Indicador: 1 proyecto del Plan Nacional (MICINN/ISCIII) por grupo o año. Grado de consecución: alto.
- Número de proyectos internacionales (Comisión Europea, NIH, FBMG) en convocatorias competitivas y cantidad global de financiación. Indicador: 2 proyectos europeos. Grado de consecución: alto.
- Participación 1 Proyecto Europeo (todo el A7). Evaluación anual. Grado de consecución: medio.
- Número de investigadores pre- y postdoctorales incorporados a través de programas de RRHH. Indicador: 3 contratos a través de convocatorias de RRHH (RH, JR, SB, MS, otros) (todo el A7). Evaluación anual. Grado de consecución: alto.

Indicadores de procesos

- Número de proyectos solicitados por varios grupos de investigación. ≥ 3 proyectos solicitados por varios grupos. Evaluación anual. Grado de consecución: medio.

Indicadores de resultados

- Número de artículos firmados por varios grupos con autoría principal y factor de impacto global. Indicador: ≥ 2 publicaciones al año por grupo de Q1 con autoría principal. Evaluación anual. Grado de consecución: alto.
- Nº de tesis codirigidas. Indicador. ≥ 2 tesis presentadas por año (A7). Evaluación anual. Grado de consecución: bajo.
- Nº de patentes desarrolladas or varios grupos. Indicador: 1 patente presentada por 3 años (A7). Evaluación cada 3 años. Grado de consecución: baja.

Relación de las cinco publicaciones más relevantes del Área Enfermedades Infecciosas y SIDA durante el 2024

A continuación se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Enfermedades Infecciosas y SIDA seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el decil 1 de su categoría temática en JCR, en función de su factor de impacto y de las citaciones recibidas:

1. **Tagarro, A, Domínguez-Rodríguez, S**, Cotton, M, Otwombe, K, Klein, N, Lain, MG, Nhampossa, T, Maiga, AI, Barnabas, S, Vaz, P, Violari, A, Fernandez-Luis, S, Behuhuma, O, Sylla, M, López-Varela, E, Naniche, D, Janse-Van-Rensburg, A, Liberty, A, Ramsagar, N, Smit, T, Makhari, S, Ismael, N, Giaquinto, C, Rossi, P, Kuhn, L, Palma, P, Spyer, M, Lichterfeld, M, Nastuoli, E, Giannuzzi, V, **Ballesteros, A,** Cotugno, N, Morrocchi, E, Oletto, A, Traoré, FT, Dobbels, E, Akhalwaya, Y, Ording-Jespersen, G, Foster, C, Rabie, H, Amuge, P, Brehin, C, Pahwa, S, Coulibaly, YA, **Rojo, P**. High mortality following early initiation of antiretroviral. *EClinicalMedicine*. 2024. 73. p. 102648-102648. FI: 10, 000. Article.
2. **Fernández-Ruiz, M**, López-García, A, Valverde-Manso, A, Parra, P, **Rodríguez-Goncer, I**, **Ruiz-Merlo, T**, **López-Medrano, F**, González, E, Polanco, N, **San Juan, R**, Andrés, A, **Aguado, JM**, **Redondo, N**. Human microRNA sequencing and cytomegalovirus infection risk after kidney transplantation. *Am. J. Transplant*. 2024. 24. (7): p. 1180-1192. FI: 8, 200. Article.
3. Ahmed, A, Munoz, FM, Muller, WJ, Agwu, A, Kimberlin, DW, Galli, L, Deville, JG, Sue, PK, Mendez-Echevarria, A, Humeniuk, R, Guo, SS, Rodriguez, L, Han, D, Hedskog, C, Maxwell, H, Palaparthy, R, Kersey, K, **Rojo, P**. Remdesivir for COVID-19 in Hospitalized Children: A Phase 2/3 Study. *Pediatrics*. 2024. 153. (3): e2023063775. FI: 6, 400. Article.
4. Visentin, A; Pickavance, E; **San Juan, R**; Grossi, PA; Manuel, O; **Aguado, JM**. Current management of SARS-CoV-2 infection in solid organ transplant recipients: Experience derived from an ESGICH-ESOT survey. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (2): e14252. FI: 2, 600. Article.
5. Ongoren, B, Kara, A, Casettari, L, Tiboni, M, Lalatsa, A, Sanz-Perez, A, Gonzalez-Burgos, E,

Romero, A, Juberías, A, **Torrado, JJ**, Serrano, DR. Leveraging 3D-printed microfluidic micromixers for the continuous manufacture of melatonin loaded SNEDDS with enhanced antioxidant activity and skin permeability. *Int J Pharm*. 2024. 663. p. 124536-124536. FI: 5, 200. Article.

EPIDEMIOLOGÍA MOLECULAR DE INFECCIONES HOSPITALARIAS Y EMERGENTES

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Viedma Moreno, Esther (R3)

López Roa, Paula - Investigadora doctora (R3)

Lora-Tamayo Morillo-Velarde, Jaime - Investigador doctor (R3)

Mancheño Losa, Mikel - Investigador predoctoral (R1)

Meléndez Carmona, María Ángeles - Investigadora postdoctoral (R2)

Muñoz Gallego, Irene - Investigadora clínica (R2)

Pérez de Ayala Balzola, Ana - Investigadora clínica (R3)

Recio Martínez, Raúl - Investigador clínico sénior (R2)

Villa García, Jénifer - Investigadora clínica (R3)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Commission of the European Communities	1
Competitiva	ISCIII	4
Total		**5**

- Título: Implementación de la tecnología de secuenciación de genomas completos (WGS) en el estudio de bacterias multirresistentes. Impacto en la vigilancia microbiológica y control de la infección.

  Investigadora principal: Viedma Moreno, Ester.

  Expediente: PI19/00571

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: WP9-ARTHR-IS combacte net project/arthroplasties'infections due to *Staphylococcus aureus*.

  Investigador principal: Lora-Tamayo Morillo-Velarde, Jaime.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

Fecha de comienzo: 08/10/2020.

Fecha de finalización: 09/10/2024.

- Título: *Mycrobacterium abscessus* en fibrosis quística: epidemiología, patogenia y sensibilidad antibiótica y sus implicaciones en el tratamiento y pronóstico de los pacientes.

  Investigadora principal: López Roa, Paula.

  Expediente: PI21/01738.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Eficacia del tratamiento y profilaxis antibiótica en la infección asociada a piezas de aleación de titanio de superficie activada mediante recubrimiento con sol-gel o una nanostructura tubular.

  Investigador principal: Lora-Tamayo Morillo-Velarde, Jaime.

  Expediente: PI22/01681.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Papel de la colonización intestinal de enterobacterales productores de carbapenemasa en el paciente crítico. bases para reforzar la estrategia de vigilancia microbiológica en los hospitales.

  Investigadora principal: Viedma Moreno, Esther.

  Expediente: PI22/01799.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Efficacy of Delafloxacin alone and in combination with rifampicin against in vitro foreign-body infection caused by methicillin-resistant Staphylococcus aureus: a pharmacodynamic study.

  Investigador principal: Jaime Lora-Tamayo (IP) y Oscar Murillo (Co-IP).

  Agencia financiadora: Menarini SL.

  Fecha de comienzo: 01/01/2025.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Cribado de malaria por Plasmodium falciparum importada en inmigrantes africanos subsaharianos: el reto de estudiar la respuesta inflamatoria e inmunológica desencadenada.

  Investigador principal: Begoña Monge Maillo, IP de centro : M Pilar Hernández Jiménez.

  Expediente: PI21/01484.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Estudio multicéntrico y prospectivo de la respuesta inflamatoria del huésped a la infección por *Pseudomonas aeruginosa*: impacto de la multirresistencia en la evolución de la infección.

  Investigador principal: Silvia Inés Gómez-Zorrilla Martín; IP de centro: M Pilar Hernández Jiménez.

  Expediente: PI21/00509.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

Publicaciones[49]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	16	92,5
Editoriales	1	2,8
Revisiones	1	4,6
Total	**18**	**99,9**
Cartas	1	3,1
Total	**19**	**103**

Artículos

- Alonso Carrillo, J; Ayala, AP; Fernández Ruiz, M; Silva, JT; Castaño Pérez, S; Prieto, M; Valdeolivas, N et al. Spatial Relationship between a Regional Outbreak and a Higher-than-Expected Incidence of Leishmaniasis in Urban Southern Madrid, Spain. *Am. J. Trop. Med. Hyg*. 2024. 111. (4): p. 814-818. FI: 1, 600. Article.
- Auñon, A; Salar Vidal, L; Mahillo Fernandez, I; Almeida, F; Pereira, P; Lora Tamayo, J; Ferry, T et al. Prosthetic Joint Infections Caused by Mycobacterium tuberculosis Complex-An ESGIAI-

[49] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

ESGMYC Multicenter, Retrospective Study and Literature Review. *Microorganisms*. 2024. 12. (5): 849. FI: 4, 200. Article.
- Benito, N; Martinez Pastor, JC; Lora Tamayo, J; Ariza, J; Baeza, J; Belzunegui Otano, J; Cobo, J et al. Executive summary: Guidelines for the diagnosis and treatment of septic arthritis in adults and children, developed by the GEIO (SEIMC), SEIP and SECOT. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*. 2024. 42. (4): p. 208-214. FI: 2, 500. Article.
- Brañas, P; Fontenla, F; Castaño Amores, MV; Recio, R; Muñoz Gallego, I; Villa, J; Viedma, E et al. Impact of the SARS-CoV-2 Pandemic on the Epidemiology of Streptococcus pyogenes: A Five-Year Retrospective Study. *Microorganisms*. 2024. 12. (12): 2403. FI: 4, 200. Article.
- Buenestado Serrano, S; Martínez Lirola, M; Herranz Martín, M; Esteban, J; Broncano Lavado, A; Molero Salinas, A; Sanz Pérez, A et al. Microevolution, reinfection and highly complex genomic diversity in patients with sequential isolates of Mycobacterium abscessus. *Nat. Commun*. 2024. 15. (1): p. 2717-2717. FI: 15, 700. Article.
- Caso, JM; Recio, R; Ruiz Ruigomez, M; Orellana, MA; Fernandez Ruiz, M. Bacteremia due to Leuconostoc species: A 13-year single-center case series. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*. 2024. 42. (3): p. 149-151. FI: 2, 500. Article.
- Colalillo, A; Hachulla, E; Pellicano, C; Smith, V; Bergmann, C; Riemekasten, G; Zanatta, E et al. Diffusing Capacity of the Lungs for Carbon Monoxide and Echocardiographic Parameters in Identifying Mild Pulmonary Hypertension in the EUSTAR Cohort of Patients With Systemic Sclerosis. *Chest*. 2024. 166. (4): p. 837-844. FI: 8, 600. Article.
- de la Calle, GM; Flores, JM; Brañas, P; Viedma, E; Bermejo, CL. Searching for Immunocompromising Conditions in Low-risk Adults After Invasive Pneumococcal Disease: An Opportunity to Uncover Multiple Myeloma Early. *Open Forum Infect. Dis*. 2024. 11. (11): ofae653. FI: 3, 800. Article.
- Dinh, A; McNally, M; D'Anglejan, E; Kilu, CM; Lourtet, J; Ho, R; Scarborough, M et al. Prosthetic Joint Infections due to Candida Species: A Multicenter International Study. *Clin. Infect. Dis*. 2024. 80. (2): p. 347-355. FI: 7, 300. Article.
- Guinea, J; Alcoceba, E; Padilla, E; Ramírez, A; De Carolis, E; Sanguinetti, M; Muñoz Algarra, M et al. Fluconazole-resistant Candida parapsilosis: fast detection of the Y132F ERG11p substitution, and a proposed microsatellite genotyping scheme. *Clin. Microbiol. Infect*. 2024. 30. (11): p. 1447-1452. FI: 8, 500. Article.
- Mancheño Losa, M; Murillo, O; Benavent, E; Sorlí, L; Riera, M; Cobo, J; Benito, N et al. Efficacy and safety of colistin plus beta-lactams for bone and joint infection caused by fluoroquinolone-resistant gram-negative bacilli: a prospective multicenter study. *Infection*. 2024. 53. (1): p. 359-372. FI: 3, 600. Article.
- Martín Delgado, MC; Ramos, PD; Garcia Botella, A; Cantón, R; García Lledó, A; Hernández Sampelayo, T; Gómez Pavon, J et al. Invasive group A Streptococcus infection (Streptococcus pyogenes): Current situation in Spain. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (6): p. 454-471. FI: 2, 200. Article.
- Mesquida, A; Alcoceba, E; Padilla, E; Ramírez, A; Merino, P; González Romo, F; De Carolis, E et al. Fluconazole-resistant Candida parapsilosis genotypes from hospitals located in five Spanish cities and one in Italy: Description of azole-resistance profiles associated with the Y132F ERG11p substitution. *Mycoses*. 2024. 67. (3): e13706. FI: 3, 100. Article.
- Monzon, S; Varona, S; Negredo, A; Vidal Freire, S; Patino Galindo, JA; Ferressini Gerpe, N; Zaballos, A et al. Monkeypox virus genomic accordion strategies. *Nat. Commun*. 2024. 15. (1): p. 3059-3059. FI: 15, 700. Article.

- Salamanca Rivera, E; Palacios Baena, ZR; Cañada, JE; Moure, Z; Pérez Vázquez, M; Calvo Montes, J; Martínez, L et al. Epidemiological and clinical characterization of community, healthcare-associated and nosocomial colonization and infection due to carbapenemase-producing Klebsiella pneumoniae and Escherichia coli in Spain. *Infection*. 2024. 52. (6): p. 2231-2240. FI: 3, 600. Article.
- Serrano Lobo, J; Reigadas, E; Muñoz, P; Escribano, P; Guinea, J; ASPEIN Study, Group; Ana, Pérez-Ayala. Azole resistance screening in Aspergillus fumigatus sensu stricto using the azole-containing agar method (EUCAST E.Def 10.2): conidial suspension filtration and inoculum adjustment before inoculum preparation may not be needed. *J Clin Microbiol*. 2024. 62. (7): e0036924. FI: 5, 400. Article.
- Cediel, PM; Teruel, DG; Moreno, EV; Pomata, MTP. Mycoplasma hominis peritonitis after oocyte donation. *BMJ Case Rep*. 2024. 17. (4): e257835. FI: N/A. Article.
- Hernández García, M; de Aledo, MG; Ponce Alonso, M; González Blanco, B; Viedma, E; Villa, J; Tomás, M et al. Simultaneous clonal spread of NDM-1-producing Pseudomonas aeruginosa ST773 from Ukrainian patients in the Netherlands and Spain. *IJID Reg*. 2024. 12. p. 100415-100415. FI: N/A. Article.
- Irigoyen Sierakowski, A; Ocaña, A; Sánchez Mayoral, R; Cercenado, E; GEIRAS SEIMC Study, Group; Esther, Viedma. Real-world performance of susceptibility testing for cefiderocol: insights from a prospective multicentre study on Gram-negative bacteria. *JAC Antimicrob Resist*. 2024. 6. (5): dlae169. FI: N/A. Article.
- Marchán López, A; Lora Tamayo, J; de la Calle, C; Roldán, LJ; Gómez, LMM; de la Fuente, IS; Fernández, MC et al. Impact of a Hospitalist Co-Management Program on Medical Complications and Length of Stay in Neurosurgical Patients. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2024. 50. (5): p. 318-325. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Fernandez Gonzalez, P; Garcia Donoso, C; Garcia Mouronte, E; Fernandez Baillo, JLA; De Nicolas Ruanes, B; Berna Rico, E; Perez Ayala, A et al. Trichophyton indotineae extensive tinea: successful posaconazole treatment in four cases from Spain. *Clin Exp Dermatol*. 2024. 50. (2): p. 431-434. FI: 2, 800. Editorial Material.

Revisiones

- Lora Tamayo, J; Mancheño Losa, M; Meléndez Carmona, MA; Hernández Jiménez, P; Benito, N; Murillo, O. Appropriate Duration of Antimicrobial Treatment for Prosthetic Joint Infections: A Narrative Review. *Antibiotics-Basel*. 2024. 13. (4): 293. FI: 4, 600. Review.
- Desai, V; Farid, AR; Liimakka, AP; Lora Tamayo, J; Wouthuyzen Bakker, M; Kuiper, JWP; Sandiford, N et al. What Is the Most Effective Treatment for Periprosthetic Joint Infection After Total Joint Arthroplasty in Patients with Rheumatoid Arthritis?: A Systematic Review. *JBJS Rev*. 2024. 12. (2): e2300124. FI: N/A. Review.

Cartas

- Tejedor, MT; Rial Crestelo, D; Diab, L; de Lagarde, M; Alvarez, CJ; Lopez Roa, P. Fibrocavitary disease caused by Mycobacterium chimaera in a patient with HIV. *Aids*. 2024. 38. (9): p. 1446-1448. FI: 3, 100. Letter.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
M Pilar Hernández Jiménez	Impacto clínico de Pseudomonas aeruginosa multirresistente: Un estudio de casos-controles	Universidad Complutense de Madrid	16/12/2024	Mario Fernández Ruiz, José María Aguado, Francisco López Medrano	No

INNOVACIÓN EN INFECTOLOGÍA PEDIÁTRICA GLOBAL

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Rojo Conejo, Pablo (R4)

Arias Felipe, Ana Cristina – Investigadora predoctoral (R1)

Ballesteros Magán, Álvaro - Investigadora predoctoral (R1)

De la Fuente Soro, Laura – Investigadora doctora (R3)

Domínguez Rodríguez, Sara - Investigadora doctora (R3)

Epalza Ibarrondo, Cristina - Investigadora postdoctoral (R2)

Fernández Luis, Sheila - Investigadora postdoctoral (R2)

Gachet, Annabelle – Gestora

Gastesi Orbegozo, Irati – Investigadora predoctoral (R1)

Gijón Mediavilla, Manuel – Investigador predoctoral (R1)

Madrid Castillo, María Dolores – Investigadora doctora (R3)

Manukyan Vardanyan, Lilit - Gestora

Moraleda Redecilla, María Cinta - Investigadora doctora (R3)

Tagarro García, Alfredo - Investigador doctor (R3)

Villaverde González, Serena - Investigadora titulada superior

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Commission of the European Communities	6
Competitiva	EDCTP	1
Competitiva	Instituto de Salud Carlos III	2
No competitiva	Fondazione Penta ETS	2
Total		**11**

- Título: Empirical treatment against cytomegalovirus and tuberculosis in severe pneumonia in hiv- infected infants: a randomized controlled clinical trial.

  Investigador principal: Pablo Rojo Conejo.

  Expediente: 2019/0070.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

  Fecha de comienzo: 01/02/2019.

  Fecha de finalización: 31/01/2024; ampliado al 30/07/2025.

- Título: Diagnosis and management of febrile illness using rna personalised molecular signature diagnosis - 'diamonds'.

  Investigador principal: Pablo Rojo Conejo.

  Expediente: Grant agreement ID: 848196.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 31/3/2026.

- Título: Novel strategies to obtain long-term viral remission in early treated hiv infected children - EPIICAL 2020-2024.

  Investigador principal: Pablo Rojo Conejo.

  Expediente: 2020/0076.

  Agencia financiadora: Fondazione Penta ETS.

  Fecha de comienzo: 01/09/2020.

  Fecha de finalización: 28/02/2022; ampliado al 31/08/2024.

- Título: Estudio epidemiológico de las infecciones respiratorias por el nuevo coronavirus (SARS-COV.2) en población pediátrica (EPICO).

  Investigador principal: Maria Cinta Moraleda Redecilla.

  Expediente: PI20/00995.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 31/12/2024.

- Título: Pharmacokinetic and safety studies of new antiretroviral formulations: expediting universal first and second line regimens for all children living with HIV in africa.

  Investigador principal: Pablo Rojo Conejo.

  Expediente: Grant Agreement RIA2019PD-2882.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: PROYECTO ORCHESTRA - Connecting European Cohorts to Increase Common and Effective Response to SARS-CoV-2 Pandemic.

  Investigador principal: Alfredo Tagarro García.

  Expediente: Grant Agreement No.: 101016167.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

  Fecha de comienzo: 10/06/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Valoración de la gravedad de la bronquiolitis aguda basada en técnicas asisidas por inteligencia artificial utilizando un smartphone (VIBRA).

  Investigador principal: Pablo Rojo Conejo.

  Expediente: PI21/00351.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Team-Coach Grant Agreement Project 101079939.

  Investigador principal: Pablo Rojo Conejo.

  Expediente: 2023/0046.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025; ampliado al 30/06/2026.

- Título: VERDI SARS-coV2 variants Evaluation in pRegnancy and paeDIatrics cohorts.

  Investigador principal: Pablo Rojo Conejo.

  Expediente: 2023/0103.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

  Fecha de comienzo: 21/04/2023.

  Fecha de finalización: 31/10/2025.

- Título: THRIVE (Transforming Advanced HIV Disease Care in LMICS Through Comprehensive and Equitable Access).

  Investigador principal: Pablo Rojo Conejo.

  Expediente: 2024/0052.

  Agencia financiadora: Fondazione Penta ETS.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026; ampliado al 31/12/2026.

- Título: SUPPORT-Project 101145811.

Investigador principal: Pablo Rojo Conejo.

Expediente: 2025/0023.

Agencia financiadora: EDCTP.

Fecha de comienzo: 01/06/2024.

Fecha de finalización: 30/11/2028.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: HORIZON-JU-GH-EDCTP3-2024-01-01-two-stage.

  Título del proyecto: EARLY NEUTRALIZING ANTIBODIES IN INFANTS LIVING WITH HIV TO ENHANCE THEIR LIFE.

  Acrónimo: ENABLE.

  Coordinador: sí.

  Centro coordinador: SERMAS / FIB-H12O.

  Investigador del GI que participa en el proyecto: Alfredo Tagarro.

  Concedido: sí.

- Referencia convocatoria: HORIZON-JU-IHI-2024-07-single-stage.

  Título del proyecto: DIAgnosis and ManagementOf febrile illness using Novel DiagnosticS Systems - a PARtnership for biomarker vaLidation and clinical Evaluation.

  Acrónimo: DIAMONDS SPARKLE.

  Coordinador: no.

  Centro coordinador: IMPERIAL COLLEGE OF SCIENCE TECHNOLOGY AND MEDICINE.

  Investigador del GI que participa en el proyecto: Cristina Epalza.

  Concedido: no.

- Referencia convocatoria: HORIZON-JU-IHI-2024-08-two-stage.

  Título del proyecto: Pulsin City Exposomic stressors as promotors of Cardiovascular Diseases.

  Acrónimo: Pulsing Cities.

  Coordinador: no.

  Centro coordinador: ETHNIKO KENTRO EREVNAS KAI TECHNOLOGIKIS ANAPTYXIS CENTRE FOR RESEARCH AND TECHNOLOGY HELLAS CERTH.

  Investigador del GI que participa en el proyecto: Pablo Rojo Conejo.

  Concedido: no.

- Referencia convocatoria: DIGITAL-2023-CLOUD-AI-04.

  Título del proyecto: P Federated European Data Infrastructure for Intensive Care Units.

  Acrónimo: FEDICU.

Coordinador: sí.

Centro coordinador: SERMAS.

Investigador del GI que participa en el proyecto: Pablo Rojo Conejo.

Concedido: no.

Publicaciones[50]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	22	141,6
Editoriales	1	6,4
Revisiones	1	13
Total	**24**	**161**
Cartas	1	2,1
Total	**25**	**163,1**

Artículos

- Ahmed, A; Munoz, FM; Muller, WJ; Agwu, A; Kimberlin, DW; Galli, L; Deville, JG et al. Remdesivir for COVID-19 in Hospitalized Children: A Phase 2/3 Study. *Pediatrics*. 2024. 153. (3): e2023063775. FI: 6, 400. Article.
- Bengu, N; Cromhout, G; Adland, E; Govender, K; Herbert, N; Lim, N; Fillis, R et al. Sustained aviremia despite anti-retroviral therapy non-adherence in male children after in utero HIV transmission. *Nat. Med*. 2024. 30. (10): p. 2796-2804. FI: 50, 000. Article.
- Chorafa, E; Iosifidis, E; Oletto, A; Warris, A; Castagnola, E; Bruggemann, R; Groll, AH et al. Antifungal Drug Usage in European Neonatal Units: A Multicenter Weekly Point Prevalence Study. *Pediatr. Infect. Dis. J*. 2024. 43. (11): p. 1047-1048. FI: 2, 200. Article.
- Conde, M; Gastesi, I; de Pablo, L; Villanueva Medina, S; Aguilera Alonso, D; Esteban, A; Epalza, C et al. Persistent Symptoms (Lasting Longer than 1 Year) in Children Hospitalized with Acute COVID-19 Versus Other Conditions. *Children (Basel)*. 2024. 11. (12): 1444. FI: 2, 100. Article.
- de Lejarazu, RO; Eiros, JM; López Medrano, F; Montes, M; Tagarro, A; Tomás, M. The role of viral diagnostic tests in respiratory tract infections: moving forward. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (3): p. 252-256. FI: 2, 200. Article.
- Gärtner, K; Domínguez Rodríguez, S; Heaney, J; Gkouleli, T; Grant, P; Dorgham, K; Sauce, D et al. Low unspliced cell-associated HIV RNA in early treated adolescents living with HIV on long suppressive ART. *Front. Immunol*. 2024. 15. 1334236. FI: 5, 900. Article.
- Ghambi, L; Rojo, P; Moraleda, C; Bassat, Q. The loss of a true tropical paediatrician: a tribute to Dr Pui-Ying Iroh Tam. *J Trop Pediatr*. 2024. 70. (6): fmae054. FI: 1, 100. Article.
- Kamphuis, AEM; Bamford, A; Tagarro, A; Cressey, TR; Bekker, A; Amuge, P; Mujuru, HA et al. Optimising Paediatric HIV Treatment: Recent Developments and Future Directions. *Paediatr*

[50] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Drugs. 2024. 26. (6): p. 631-648. FI: 3, 300. Article.
- Kuhn, L; Barnabas, S; Cotugno, N; Peay, H; Goulder, P; Cotton, M; Violari, A et al. Analytical treatment interruption in children living with HIV: position statement from the EPIICAL consortium. *Lancet HIV*. 2024. 11. (10): p. 700-710. FI: 13, 000. Article.
- Marin Cruz, I; Pedrero Tome, R; Toral, B; Flores, M; Orellana Miguel, MA; Boni, L; Belda Hofheinz, S et al. Infective endocarditis in pediatric patients: a decade of insights from a leading Spanish heart surgery reference center. *Eur. J. Pediatr*. 2024. 183. (9): p. 3905-3913. FI: 2, 600. Article.
- Martinez, DA; Teruel, GC; Mediavilla, MG; Otegui, AC; Lopez, LB; Lavisier, BD; Garcia Loygorri, CF et al. Nirsevimab and Acute Bronchiolitis Episodes in Pediatric Emergency Departments. *Pediatrics*. 2024. 154. (4): e2024066584. FI: 6, 400. Article.
- Méndez Echevarria, A; Calle Miguel, L; Miralbés, S; Barreiro Pérez, S; Afonso Rodriguez, O; Soler Simón, JA; Espeleta Fox, A et al. Increased Severity of Mycoplasma pneumoniae Infections in Spanish Children. *Pediatr. Infect. Dis. J*. 2024. 43. (12): p. 1113-1119. FI: 2, 200. Article.
- Morrocchi, E; Pascucci, GR; Cotugno, N; Pighi, C; Dominguez Rodriguez, S; Petrara, MR; Tagarro, A et al. Early inflammation as a footprint of increased mortality risk in infants living with HIV from three African countries. *Sci Rep*. 2024. 14. (1): p. 25792-25792. FI: 3, 900. Article.
- Orbegozo, IG; Cea Soriano, L; Llorente, A; Huerta Alvarez, C. Lack of association between COVID-19 vaccines and miscarriage onset using a case-crossover design. *Sci Rep*. 2024. 14. (1): p. 7275-7275. FI: 3, 900. Article.
- Puyó, PV; Tagarro, A; Garcia Obregon, S; Bejarano, OV; Moraleda, C; Aragonés, JH; Cancho, EJB et al. Cancer is not a risk factor for severe COVID-19 in children, except in patients with recent allogeneic hematopoietic stem cell transplantation or comorbidities. *Pediatr. Blood Cancer*. 2024. 71. (8): e31120. FI: 2, 300. Article.
- Rojo, P; Moraleda, C; Giaquinto, C. Penta Network: State-of-the-Art Research in Pediatric Human Immunodeficiency Virus. *Clin Perinatol*. 2024. 51. (4): p. 925-933. FI: 2, 400. Article.
- Schöbi, N; Sanchez, C; Welzel, T; Bamford, A; Webb, K; Rojo, P; Tremoulet, A et al. Swissped-RECOVERY: masked independent adjudication for the interpretation of non-randomised treatment in a two-arm open-label randomised controlled trial (methylprednisolone vs immunoglobulins) in Paediatric Inflammatory Multisystem Syndrome Temporally Associated with SARS-CoV-2 (PIMS-TS) involving 10 secondary and tertiary paediatric hospitals in Switzerland. *BMJ OPEN*. 2024. 14. (4): e078137. FI: 2, 300. Article.
- Tagarro, A; Domínguez Rodríguez, S; Cotton, M; Otwombe, K; Klein, N; Lain, MG; Nhampossa, T et al. High mortality following early initiation of antiretroviral. *EClinicalMedicine*. 2024. 73. p. 102648-102648. FI: 10, 000. Article.
- Turkova, A; Chan, MK; Kityo, C; Kekitiinwa, AR; Musoke, P; Violari, A; Variava, E et al. D3/Penta 21 clinical trial design: A randomised non-inferiority trial with nested drug licensing substudy to assess dolutegravir and lamivudine fixed dose formulations for the maintenance of virological suppression in children with HIV-1 infection, aged 2 to 15 years. *Contemp Clin Trials*. 2024. 142. p. 107540-107540. FI: 1, 900. Article.
- Venter, WDF; Gandhi, M; Sokhela, S; Sikwese, K; Bygrave, H; Gama, LD; Mphothulo, N et al. The long wait for long-acting HIV prevention and treatment formulations. *Lancet HIV*. 2024. 11. (10): p. 711-716. FI: 13, 000. Article.
- Yau, Y; Vitale, E; Vecchia, G; D'Ambrosio, F; Bouwman, W; van Esschoten, M; Leus, F et al. Randomised multicentre effectiveness trial of rapid syndromic testing by panel assay in children presenting to European emergency departments with acute respiratory infections-

trial protocol for the ADEQUATE Paediatric trial. *BMJ OPEN*. 2024. 14. (4): e076338. FI: 2, 300. Article.

- Yeoh, S; Estrada Rivadeneyra, D; Jackson, H; Keren, I; Galassini, R; Cooray, S; Shah, PY et al. Plasma Protein Biomarkers Distinguish Multisystem Inflammatory Syndrome in Children From Other Pediatric Infectious and Inflammatory Diseases. *Pediatr. Infect. Dis. J*. 2024. 43. (5): p. 444-453. FI: 2, 200. Article.

- Tan, ALM; Gonçalves, RS; Yuan, W; Brat, GA; Gentleman, R; Kohane, IS; Consortium for Clinical Characterization of COVID 19 EHR (4CE), by et al. Implications of mappings between International Classification of Diseases clinical diagnosis codes and Human Phenotype Ontology terms. *JAMIA Open*. 2024. 7. (4): ooae118. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Casas, CP; Tagarro, A; Bassat, Q; Rojo, P. The Need for RSV Prophylaxis in LMICs. *Pediatrics*. 2024. 154. (4): e2024067062. FI: 6, 400. Editorial Material.

Revisiones

- Figueroa Romero, A; Saura Lazaro, A; Fernandez Luis, S; Gonzalez, R. Uncovering HIV and malaria interactions: the latest evidence and knowledge gaps. *Lancet HIV*. 2024. 11. (4): p. 255-267. FI: 13, 000. Review.

Cartas

- Mediavilla, MG; Conejo, PR; Fernández, EL; Ucha, SL; Hofheinz, SB. Coping with death: bereavement support for paediatricians. *An. Pediatr*. 2024. 101. (5): p. 351-352. FI: 2, 100. Letter.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Cristina Epalza	Nuevos diagnósticos de VIH en adolescentes en España	Universidad Complutense de Madrid	24/02/2024	Pablo Rojo, María Luisa Navarro, Rafael Rubio	No

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Gutiérrez Sedeño, María del Mar Ruiz Montoya, María José.

  Título: Estudio retrospectivo de la eficacia de los corticoides en el tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad con derrame pleural en niños.

  Director/a: Cinta Moraleda, Luis Prieto

  Grado: TRABAJO FIN DE GRADO CON NIVEL DE MÁSTER DE GRADO EN MEDICINA.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Premios y distinciones

- Premio JÓVENES INVESTIGADORES 2024 del Grupo de Estudio del SIDA (GeSIDA) a Sara Dominguez.

INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS PEDIÁTRICAS

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Blázquez Gamero, Daniel (R4) y Ramos Amador, José Tomás (R4)

Fernández Cooke, Elisa - Investigadora clínica sénior

González Tomé, María Isabel - Investigadora clínica sénior

Pedrero Tomé, Roberto - Investigador predoctoral (R1)

Prieto Tato, Luis Manuel - Investigador clínico sénior

Soriano Ramos, María - Investigadora predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación Española de Pediatría	1
Competitiva	Fundación de Investigación Biomédica Hospital Clínico San Carlos	1
Competitiva	Gilead Sciences, S.L.U.	1
Competitiva	ISCIII	4
No competitiva	Varios	2
Total		**9**

- Título: Kawa-Gene. Estudio de los factores genéticos asociados a la susceptibilidad para el desarrollo de aneurismas en pacientes con diagnóstico de enfermedad de Kawasaki en España.

  Investigadora principal: Fernández Cooke, Elisa.

  Expediente: PI19/00520

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)

  Fecha de comienzo: 01/01/2020

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Susceptibilidad genómica del huésped en la infección congénita por citomegalovirus - Estudio GECKO.

Investigador principal: Blázquez Gamero, Daniel.

Expediente: PI19/01333.

Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Fecha de comienzo: 01/01/2020.

Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Acompañando a los niños y adolescentes que crecen con el VIH.

  Investigador principal: Prieto Tato, Luis Manuel.

  Expediente: 2022/0170.

  Agencia financiadora: Gilead Sciences, S.L.U..

  Fecha de comienzo: 01/11/2022.

  Fecha de finalización: 31/10/2024.

- Título: Predicción del riesgo de hipoacusia y epilepsia mediante técnicas de neuroimagen e inteligencia artificial en los niños con citomegalovirus congénito (estudio Ártico).

  Investigador principal: Blázquez Gamero, Daniel.

  Expediente: PI22/01540.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Evaluación a largo plazo de pacientes con enfermedad de KAWASAKI y MIS-C. Estudio piloto sobre la activación del sistema inmune, biomarcadores cardíacos, evaluación cardiopulmonar y calidad de vida.

  Investigador principal: Elisa Fernández Cooke.

  Expediente: PI23/00218.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III.

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Cohorte nacional de mujeres embarazadas con infección por VIH y sus hijos expuestos en España.

  Investigador principal: Luis Manuel Prieto Tato.

  Expediente: 2024/0050.

  Agencia financiadora: Fundacion Española de Pediatria.

  Fecha de comienzo: 29/01/2024.

  Fecha de finalización: 28/01/2026.

- Título: European Pregnancy and Paediatric Infections Cohort Collaboration (EPPICC): Paediatric Protocol.

Investigador principal: José Tomás Ramos Amador.

Expediente: 2024/0102.

Agencia financiadora: Fondazione Penta ETS.

Fecha de comienzo: 03/04/2024.

Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Respuesta inmunológica tras vacunación frente SARS-COV-2 en niños menores de 12 años: comparación entre pacientes con infección VIH y niños inmunocompetentes.

  Investigador principal: José Tomás Ramos Amador.

  Expediente: 2024/0103.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Biomédica Hospital Clinico San Carlos.

  Fecha de comienzo: 03/04/2024.

  Fecha de finalización: 31/10/2024.

- Título: Programa de implantación de una consulta de seguimiento al superviviente de cancer infantil y adolescente.

  Investigador principal: José Tomás Ramos Amador.

  Expediente: 2024/0113.

  Agencia financiadora: Asociación Infantil Oncológica de Madrid.

  Fecha de comienzo: 05/09/2024.

  Fecha de finalización: 04/09/2025.

Publicaciones[51]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	14	64,2
Revisiones	2	15,2
Total	**16**	**79,4**

Artículos

- Bellos, E; Santillo, D; Vantourout, P; Jackson, HR; Duret, A; Hearn, H; Seeleuthner, Y et al. Heterozygous BTNL8 variants in individuals with multisystem inflammatory syndrome in children (MIS-C). *J. Exp. Med*. 2024. 221. (12): e920240699. FI: 10, 600. Article.
- Clemente, D; Cuadros, EN; Lovillo, MC; Hernández, JC; Martín, SG; Silveira, LF; Cruz, MJL et al. Position statement on infection screening, prophylaxis, and vaccination of pediatric patients with rheumatic diseases and immunosuppressive therapies, part 3: precautions in situations of

[51] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

surgery, fever, and opportunistic infections. *Eur. J. Pediatr*. 2024. 183. (2): p. 915-927. FI: 2, 600. Article.
- Epalza, C; Valadés Alcaraz, A; González Alba, JM; Beltrán Pavez, C; Gutiérrez López, M; Rubio Garrido, M; Fortuny, C et al. Transmitted Drug Resistance and HIV Diversity Among Adolescents Newly Diagnosed With HIV in Spain. *Pediatr. Infect. Dis. J*. 2024. 43. (1): p. 40-48. FI: 2, 200. Article.
- Gkentzi, D; Blázquez Gamero, D; Buxmann, H; Drysdale, SB; Papaevangelou, V; Lyall, H. Congenital CMV Monthly International Virtual Clinics: A cCMVnet European Initiative. *Pediatr. Infect. Dis. J*. 2024. 43. (1): p. 26-27. FI: 2, 200. Article.
- Guarch Ibáñez, B; Carreras Abad, C; Frick, MA; Blázquez Gamero, D; Baquero Artigao, F; Fuentes, I; Soler Palacin, P. REIV-TOXO Project: Results from a Spanish cohort of congenital toxoplasmosis (2015-2022). The beneficial effects of prenatal treatment on clinical outcomes of infected newborns. *Plos Neglect. Trop. Dis*. 2024. 18. (10): e0012619. FI: 3, 400. Article.
- Guarch Ibáñez, B; Carreras Abad, C; Frick, MA; Blázquez Gamero, D; Baquero Artigao, F; Fuentes Corripio, I; Soler Palacin, P et al. Results of the REIV-TOXO national survey on prenatal screening for toxoplasmosis in Spain. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*. 2024. 42. (9): p. 478-483. FI: 2, 500. Article.
- Marin Cruz, I; Pedrero Tome, R; Toral, B; Flores, M; Orellana Miguel, MA; Boni, L; Belda Hofheinz, S et al. Infective endocarditis in pediatric patients: a decade of insights from a leading Spanish heart surgery reference center. *Eur. J. Pediatr*. 2024. 183. (9): p. 3905-3913. FI: 2, 600. Article.
- Ramos, MI; Sánchez, AB; García, IC; Franco, AD; Vera, IJ; Tato, LP; Rodríguez, RP et al. Experience of the national cohort of pregnant women with HIV and their children in SPAIN: temporal trends in vertical transmission of HIV and associated infections. *An. Pediatr*. 2024. 101. (4): p. 249-257. FI: 2, 100. Article.
- Ríos Barnés, M; Velasco Arnaiz, E; Fortuny, C; Benavides, M; Baquero Artigao, F; Muga, O; Del Valle, R et al. Renal Function Impairment in Children With Congenital Cytomegalovirus Infection: A Cross-sectional Study. *Pediatr. Infect. Dis. J*. 2024. 43. (3): p. 257-262. FI: 2, 200. Article.
- Rodríguez Molino, P; Tebruegge, M; Noguera Julian, A; Neth, O; Fidler, K; Brinkmann, F; Sainz, T et al. Tuberculosis Disease in Immunocompromised Children and Adolescents: A Pediatric Tuberculosis Network European Trials Group Multicenter Case-control Study. *Clin. Infect. Dis*. 2024. 79. (1): p. 215-222. FI: 7, 300. Article.
- Sáez Llorens, X; Norero, X; Mussi Pinhata, MM; Luciani, K; de la Cueva, IS; Díez Domingo, J; Lopez Medina, E et al. Safety and Immunogenicity of a ChAd155-Vectored Respiratory Syncytial Virus Vaccine in Infants 6-7 Months of age: A Phase 1/2 Randomized Trial. *J. Infect. Dis*. 2024. 229. (1): p. 95-107. FI: 4, 500. Article.
- Schlapbach, LJ; Ganesamoorthy, D; Wilson, C; Raman, S; George, S; Snelling, PJ; Phillips, N et al. Host gene expression signatures to identify infection type and organ dysfunction in children evaluated for sepsis: a multicentre cohort study. *Lancet Child. Adolesc. Health*. 2024. 8. (5): p. 325-338. FI: 15, 500. Article.
- Soriano Ramos, M; Pedrero Tomé, R; Giménez Quiles, E; Albert, E; Baquero Artigao, F; Rodríguez Molino, P; del Rosal, T et al. T-Cell Immune Responses in Newborns and Long-Term Sequelae in Congenital Cytomegalovirus Infection (CYTRIC Study). *J Pediatr*. 2024. 272. p. 114084-114084. FI: 3, 500. Article.
- Vallejo, BA; Lobo, AH; Garcia, IC; Pérez, TB; Mino Leon, G; Pazmiño, JRS; Lorenzana, JWJ et al. Follow-up for 3 years of a pediatric population diagnosed in 2018 with mother-to-child

transmission of HIV in 8 Latin American countries in the PLANTAIDS cohort. *BMC Infect. Dis*. 2024. 24. (1): p. 222-222. FI: 3, 000. Article.

Revisiones

- Fernández Rueda, M; Calvo Henriquez, C; Fernández Liesa, R; García Fernández, A; Pedrero Tomé, R; Blázquez Gamero, D; Guiterrez, JD. Risk factors associated with late-onset hearing loss in children with congenital cytomegalovirus: a systematic review. *Eur. Arch. Oto-Rhino-Laryn*. 2024. 282. (4): p. 1659-1676. FI: 2, 200. Review.
- Leruez Ville, M; Chatzakis, C; Lilleri, D; Blazquez Gamero, D; Alarcon, A; Bourgon, N; Foulon, I et al. Consensus recommendation for prenatal, neonatal and postnatal management of congenital cytomegalovirus infection from the European congenital infection initiative (ECCI). *Lancet Reg Health Eur*. 2024. 40. p. 100892-100892. FI: 13, 000. Review.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Maria Del Mar Gutiéerez Sedeño.

  Título: Estudio retrospectivo de la eficacia de los corticoides en el tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad con derrame pleural en niños (retrocortec).

  Director/a: Cinta Moraleda y Luis M Prieto

  Grado: Grado de Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: María José Ruiz Montoya.

  Título: Estudio retrospectivo de la eficacia de los corticoides en el tratamiento de la neumonía adquirida en la comunidad con derrame pleural en niños (retrocortec)

  Director/a: Cinta Moraleda y Luis M Prieto.

  Grado: Grado de Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: María Rivera Pérez.

  Título: Asociación entre la infección congénita por citomegalovirus y los trastornos del espectro autista.

  Director/a: No especificado en el texto

  Grado: Grado de Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Lucía Vayá Bernal.

  Título: Estudio epidemiológico de niños colonizados por bacterias multirresistentes y riesgo de infecciones invasivas en pacientes pediátricos con cáncer

  Director/a: No especificado en el texto.

  Grado: Grado de Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL EN LEISHMANIASIS

CENTRO: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLE: Alunda Rodríguez, José M.ª (R4)

Carrión Herrero, Francisco Javier - Investigador doctor (R3)

Gómez Muñoz, María Teresa - Investigadora doctora (R3)

Martínez Sainz, María del Pilar - Investigadora doctora (R3)

Mateo Barrientos, Marta - Investigadora doctora (R2)

Ordoñez Gutiérrez, Lara - Investigadora doctora (R2)

Torrado Durán, Juan José - Investigador doctor (R4)

Proyectos de Investigación Activos

PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Inmunomudulación mediante nanopartículas PLGA cargadas con quimeras peptídicas multiepitópicas para las profilaxis y el tratamiento de la leishmaniosis visceral.

  Investigador principal: Fco. Javier Carrión Herrero.

  Expediente: PID2019-106487RB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 06/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/03/2024.

- Título: Resistencia a fármacos en protozoos flagelados de mucosas y alternativas terapéuticas de origen natural (NATURE REPAIRS).

  Investigadora principal: María Teresa Gómez Muñoz.

  Expediente: PID2020-114207RB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/09/2021.

  Fecha de finalización: 31/08/2024.

Publicaciones[52]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	11	42,6
Revisiones	1	2,3
Total	**12**	**44,9**

Artículos

- Alunda, JM; Sanjoba, C; Goto, Y. Half a century of Japanese research on two Neglected Tropical Diseases (trypanosomiasis and leishmaniasis): Overseas scientific cooperation. *Parasitol. Int*. 2024. 103. p. 102942-102942. FI: 1, 900. Article.
- Avalos, G; Caballero Gómez, J; Matas Méndez, P; Castro Scholten, S; Jiménez Martín, D; Köster, PC; Santín, M et al. Detection and genotyping of zoonotic microsporidia in the endangered Iberian lynx (Lynx pardinus). *Med Mycol*. 2024. 62. (4): myae027. FI: 2, 300. Article.
- Azami Conesa, I; Méndez, PM; Pérez Moreno, P; Carrión, J; Alunda, JM; Barrientos, MM; Gómez Muñoz, MT. Wildlife as a Sentinel for Pathogen Introduction in Nonendemic Areas: First Detection of Leishmania tropica in Wildlife in Spain. *Transbound. Emerg. Dis*. 2024. 2024. 8259712. FI: 3, 000. Article.
- Cordeiro da Silva, A; Calogeropoulou, T; Costi, MP; Alunda, JM. Drugs for Vector-Borne Protozoal Diseases in a One Health Scenario. A European Perspective. *ACS Infect. Dis*. 2024. 10. (11): p. 3715-3720. FI: 3, 800. Article.
- Fernández, MJR; Hernández, D; Anaya, BJ; Serrano, DR; Torrado, JJ. Stability of Multicomponent Antidote Parenteral Formulations for Autoinjectors against Chemical War Agents (Neurotoxics). *Pharmaceutics*. 2024. 16. (6): 820. FI: 5, 500. Article.
- García Juan, M; Ordonez Gutierrez, Lara; Wandosell, F. Clearance of ß-amyloid mediated by autophagy is enhanced by MTORC1 inhibition but not AMPK activation in APP/PSEN1 astrocytes. *Glia*. 2024. 72. (3): p. 588-606. FI: 5, 100. Article.
- Matas Méndez, P; Avalos, G; Caballero Gómez, J; Dashti, A; Castro Scholten, S; Jiménez Martín, D; González Barrio, D et al. Detection and Molecular Diversity of Cryptosporidium spp. and Giardia duodenalis in the Endangered Iberian Lynx (Lynx pardinus), Spain. *Animals (Basel)*. 2024. 14. (2): 340. FI: 2, 700. Article.
- Ongoren, B; Kara, A; Casettari, L; Tiboni, M; Lalatsa, A; Sanz Perez, A; Gonzalez Burgos, E et al. Leveraging 3D-printed microfluidic micromixers for the continuous manufacture of melatonin loaded SNEDDS with enhanced antioxidant activity and skin permeability. *Int J Pharm*. 2024. 663. p. 124536-124536. FI: 5, 200. Article.
- Santamaría Aguirre, J; Jacho, D; Méndez, MA; Poveda, A; Carrión, J; Fanarraga, ML. Solid Lipid Nanoparticles Enhancing the Leishmanicidal Activity of Delamanid. *Pharmaceutics*. 2024. 16. (1): 41. FI: 5, 500. Article.
- Torrado, JJ; Anaya, BJ; Kara, A; Ongoren, B; Esteban Ruiz, S; Laguna, A; Guillén, A et al. Unraveling the Impact of the Oil Phase on the Physicochemical Stability and Skin Permeability

[52] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

of Melatonin Gel Formulations. *Gels*. 2024. 10. (9): 595. FI: 5, 300. Article.
- Williams, RAJ; Criollo Valencia, HA; López Márquez, I; González, F; Llorente, F; Jiménez Clavero, MÁ; Busquets, N et al. West Nile Virus Seroprevalence in Wild Birds and Equines in Madrid Province, Spain. *Vet. Sci*. 2024. 11. (6): 259. FI: 2, 300. Article.

Revisiones

- Ibañez Escribano, A; Gomez Muñoz, MT; Mateo, M; Fonseca Berzal, C; Gomez Lucia, E; Perez, RG; Alunda, JM et al. Microbial Matryoshka: Addressing the Relationship between Pathogenic Flagellated Protozoans and Their RNA Viral Endosymbionts (Family Totiviridae). *Vet. Sci*. 2024. 11. (7): 321. FI: 2, 300. Review.

INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL EN MALARIA

CENTRO: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLE: Bautista Santa Cruz, José Manuel (R4)

Abad González, Paloma - Investigadora predoctoral (R1)

Díez Martín, Amalia - Investigadora doctora (R3)

Filice, Marco - Investigadora postdoctoral (R2)

González Azcárate, Isabel - Investigadora doctora (R3)

Marciello, Marzia - Investigadora postdoctoral (R2)

Marín García, Patricia - Investigadora doctora (R4)

Pérez Luz, Sara - Investigadora doctora (R3)

Puyet Catalina, Antonio - Investigador doctor (R4)

Reyes Palomares, Armando - Investigador doctor

Sánchez Jaut, Sandra - Investigadora predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
Total		**1**

- Título: Desarrollo de un candidato vacunal frente a la malaria clínica por plasmodium falciparum basado en la respuesta IGM e IGG. (FALCIVAC-MG).

  Investigador principal: José Manuel Bautista Santa Cruz.

  Expediente: PID2023-149637OB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/09/2024.

Fecha de finalización: 31/08/2027.

Publicaciones[53]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	3	11
Total	**3**	**11**

Artículos

- Abad, P; Coronado, M; Vincelle Nieto, A; Pérez Benavente, S; Fobil, JN; Puyet, A; Diez, A et al. Shotgun Characterization of the Circulating IgM Antigenome of an Infectious Pathogen by Immunocapture-LC-MS/MS from Dried Serum Spots. *J Proteome Res*. 2024. 23. (2): p. 633-643. FI: 3, 600. Article.
- García Almodóvar, V; Ovejero Paredes, K; Díaz García, D; Méndez Arriaga, JM; Prashar, S; Filice, M; Gómez Ruiz, S. Albumin-Loaded Silica Nanomaterials Functionalized with Organotin(IV) Agents: Theranostic Materials Against Triple-Negative Breast Cancer. *Adv. Therap.* 2024. 7. (10): FI: 2, 600. Article.
- Lorca, M; Muscia, GC; Pérez Benavente, S; Bautista, JM; Acosta, A; González, C; Sabadini, G et al. 2D/3D-QSAR Model Development Based on a Quinoline Pharmacophoric Core for the Inhibition of Plasmodium falciparum: An In Silico Approach with Experimental Validation. *Pharmaceuticals (Basel)*. 2024. 17. (7): 889. FI: 4, 800. Article.

PATOLOGÍAS INFECCIOSAS

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Aguado García, José M.ª (R4)

Caso Laviana, José María - Investigador clínico júnior

Fayos Pérez, Marina - Investigadora predoctoral (R1)

Fernández Ruiz, Mario - Investigador doctor (R3)

Lizasoain Hernández, Manuel – Investigador clínico sénior

López-Medrano Pérez, Francisco – Investigador doctor (R3)

Redondo Sevillano, Natalia - Investigadora doctora (R2)

Rodríguez Góncer, Isabel - Investigadora postdoctoral (R2)

Ruiz Merlo, Tamara – Investigadora predoctoral (R1)

San Juan Garrido, Rafael - Investigador postdoctoral (R2)

Sequeira Lopes da Silva, Jose Tiago - Investigador clínico júnior

---

[53] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	1
Competitiva	ISCIII	4
Total		**5**

- Título: Evaluación de una estrategia individualizada de profilaxis frente a citomegalovirus basada en la inmunidad celular específica en receptores de trasplante renal de riesgo intermedio.

  Investigador principal: López Medrano, Francisco.

  Expediente: PI19/01300.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2020.

  Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: Estudio de la cinética y reactividad de los anticuerpos neutralizantes en pacientes recuperados de COVID-19.

  Investigador principal: Aguado García, José María.

  Expediente: 2020/0056.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña (FMM).

  Fecha de comienzo: 16/06/2020.

  Fecha de finalización: 15/06/2023; ampliado al 31/12/2024.

- Título: Clinical impact of innate and adaptive host immune responses on the outcome of *Staphylococcus aureus* bacteremia.

  Investigador principal: Fernández Ruiz, Mario.

  Expediente: PI20/01084.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Eficacia de una consulta enfermera para mejorar el grado de adherencia terapéutica y de conocimiento de medidas de prevención y promoción de la salud en receptores de trasplante renal.

  Investigador principal: San Juan Garrido, Rafael.

  Expediente: PI22/01062.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)

Fecha de comienzo: 01/01/2023.

Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Papel de la inmunidad celular específica frente a citomegalovirus en receptores de trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos tratados con ciclofosfamida post-trasplante.

  Investigador principal: Aguado García, José María.

  Expediente: PI22/01848.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

Publicaciones[54]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	26	139,5
Editoriales	3	8,2
Revisiones	3	7,7
Total	**32**	**155,4**
Cartas	3	12,9
Total	**35**	**168,3**

Artículos

- Alonso Carrillo, J; Ayala, AP; Fernández Ruiz, M; Silva, JT; Castaño Pérez, S; Prieto, M; Valdeolivas, N et al. Spatial Relationship between a Regional Outbreak and a Higher-than-Expected Incidence of Leishmaniasis in Urban Southern Madrid, Spain. *Am. J. Trop. Med. Hyg*. 2024. 111. (4): p. 814-818. FI: 1, 600. Article.
- Balagué Dobón, L; Esko, T; de Heredia, ML; Abellán, J; Acosta Isaac, R; Aguado, JM; Aguilar, C et al. Clonal chromosomal mosaicism and loss of chromosome Y in elderly men increase vulnerability for SARS-CoV-2. *Commun Biol*. 2024. 7. (1): 202. FI: 5, 100. Article.
- Bodilsen, J; D'Alessandris, QG; Humphreys, H; Iro, MA; Klein, M; Last, K; Montesinos, IL et al. European society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases guidelines on diagnosis and treatment of brain abscess in children and adults. *Clin. Microbiol. Infect*. 2024. 30. (1): p. 66-89. FI: 8, 500. Article.
- Bonazzetti, C; Rinaldi, M; Cosentino, F; Gatti, M; Freire, MP; Mularoni, A; Clemente, WT et al. Survey on the approach to antibiotic prophylaxis in liver and kidney transplant recipients colonized with "difficult to treat" Gram-negative bacteria. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (2):

[54] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

e14238. FI: 2, 600. Article.
- Caso, JM; Recio, R; Ruiz Ruigomez, M; Orellana, MA; Fernandez Ruiz, M. Bacteremia due to Leuconostoc species: A 13-year single-center case series. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*. 2024. 42. (3): p. 149-151. FI: 2, 500. Article.
- Colina García, JF; Caso, JM; González García, C; Folgueira, MD; Hernández, AM; Auñón, P; Andrés, A et al. Severe Presentation of Mpox With Skin, Lung and Pleural Involvement in a Non-HIV-Infected Kidney Transplant Recipient. *Am. J. Kidney Dis*. 2024. 84. (5): p. 655-659. FI: 8, 200. Article.
- Coussement, J; Bansal, SB; Scemla, A; Svensson, MHS; Barcan, LA; Smibert, OC; Clemente, WT et al. Initial empirical antibiotic therapy in kidney transplant recipients with pyelonephritis: A global survey of current practice and opinions across 19 countries on six continents. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (6): e14362. FI: 2, 600. Article.
- de Jorge Huerta, L; Silva, JT; Fernández Ruiz, M; Rodríguez Goncer, I; Asín, MAPJ; Ruiz Merlo, T; Heredia Mena, C et al. Novel intervention based on an individualized bundle of care to decrease infection in kidney transplant recipients. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (6): e14354. FI: 2, 600. Article.
- de Lejarazu, RO; Eiros, JM; López Medrano, F; Montes, M; Tagarro, A; Tomás, M. The role of viral diagnostic tests in respiratory tract infections: moving forward. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (3): p. 252-256. FI: 2, 200. Article.
- Diz de Almeida, S; Cruz, R; Luchessi, AD; Lorenzo Salazar, JM; de Heredia, ML; Quintela, I; González Montelongo, R et al. Novel risk loci for COVID-19 hospitalization among admixed American populations. *ELIFE*. 2024. 13. FI: 6, 400. Article.
- Fayos, M; de las Revillas, FA; Quintanilla, VG; González Rico, C; Fariñas Alvarez, C; Parra, JA; Fariñas, MC. Progression of subclinical cardiovascular disease in patients with HIV. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (4): p. 341-350. FI: 2, 200. Article.
- Fayos, M; Silva, JT; Fernández Ruiz, M; Ruiz Merlo, T; Visentin, A; Loinaz, C; Manrique Municio, A et al. Efficacy and safety of a preventive strategy against tuberculosis in liver transplantation recipients including the treatment of latent infection with moxifloxacin. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (6): e14382. FI: 2, 600. Article.
- Fernández, MA; Origüen, J; Rodriguez Goncer, I; San Juan, R; López Medrano, F; Parra, P; Ruiz Merlo, T et al. Predictive value of fecal calprotectin and lactoferrin levels for negative outcomes in Clostridioides difficile infection. *Eur. J. Clin. Microbiol. Infect. Dis*. 2024. 43. (2): p. 313-324. FI: 3, 000. Article.
- Fernández Ruiz, M; Castón, JJ; del Pozo, JL; Carratalà, J; Fortún, J; Salavert, M; Torre Cisneros, J et al. How can we optimize the diagnostic and therapeutic approach of pneumonia? Expert opinion-based recommendations. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*. 2024. 42. (8): p. 442-452. FI: 2, 500. Article.
- Fernández Ruiz, M; Gioia, F; Bodro, M; Martín, I; Sabé, N; Rodriguez alvarez, R; Corbella, L et al. Isavuconazole Versus Voriconazole as the First-line Therapy for Solid Organ Transplant Recipients With Invasive Aspergillosis: Comparative Analysis of 2 Multicenter Cohort Studies. *Transplantation*. 2024. 108. (11): p. 2260-2269. FI: 5, 000. Article.
- Fernández Ruiz, M; López García, A; Valverde Manso, A; Parra, P; Rodríguez Goncer, I; Ruiz Merlo, T; López Medrano, F et al. Human microRNA sequencing and cytomegalovirus infection risk after kidney transplantation. *Am. J. Transplant*. 2024. 24. (7): p. 1180-1192. FI: 8, 200. Article.
- Fernández Ruiz, M; Ruiz Merlo, T; Rodríguez Goncer, I; Caso, JM; López Medrano, F; Parra, P; San Juan, R et al. Performance of a Global Functional Assay Based on Interferon-? Release to

Predict Infectious Complications and Cancer After Kidney Transplantation. *Transpl. Int*. 2024. 37. p. 13551-13551. FI: 3, 000. Article.

- Garcia, JCLA; Marco, I; Martin, JG; Lopez Medrano, F; Eixeres Esteve, A; Perez, PC; Baguda, JD et al. Evolution of the impact of the COVID-19 pandemic on heart transplant recipients: Decreasing risk, improving perspective. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (2): e14250. FI: 2, 600. Article.

- Gil Mosquera, M; Gómez Guerra, R; Sanz Rodriguez, E; Mata Martínez, A; López Medrano, F; San Juan, R; Origüen, J et al. Risk factors for poor outcome in adult patients with respiratory syncytial virus infection evaluated at the emergency department. *J. Med. Virol*. 2024. 96. (10): e70003. FI: 4, 600. Article.

- Kimura, M; Rinaldi, M; Kothari, S; Giannella, M; Anjan, S; Natori, Y; Phoompoung, P et al. Invasive aspergillosis in liver transplant recipients in the current era. *Am. J. Transplant*. 2024. 24. (11): p. 2092-2107. FI: 8, 200. Article.

- Mancebo, FJ; Nuévalos, M; Lalchandani, J; Galiano, AJM; Fernández Ruiz, M; Aguado, JM; Garcia Rios, E et al. Cytomegalovirus UL44 protein induces a potent T-cell immune response in mice. *Antiviral Res*. 2024. 227. p. 105914-105914. FI: 4, 000. Article.

- Marin Cruz, I; Pedrero Tome, R; Toral, B; Flores, M; Orellana Miguel, MA; Boni, L; Belda Hofheinz, S et al. Infective endocarditis in pediatric patients: a decade of insights from a leading Spanish heart surgery reference center. *Eur. J. Pediatr*. 2024. 183. (9): p. 3905-3913. FI: 2, 600. Article.

- Rodriguez Sanchez, E; Aceves Ripoll, J; Mercado García, E; Navarro García, JA; Andrés, A; Aguado, JM; Segura, J et al. Donor-Dependent Variations in Systemic Oxidative Stress and Their Association with One-Year Graft Outcomes in Kidney Transplantation. *Am. J. Nephrol*. 2024. 55. (5): p. 509-519. FI: 3, 200. Article.

- Teh, BW; Mikulska, M; Averbuch, D; de la Camara, R; Hirsch, HH; Akova, M; Ostrosky Zeichner, L et al. Consensus position statement on advancing the standardised reporting of infection events in immunocompromised patients. *Lancet Infect. Dis*. 2024. 24. (1): p. 59-68. FI: 31, 000. Article.

- Tiseo, G; Yahav, D; Atamna, A; Avni, T; Causse, M; Pérez Nadales, E; Mularoni, A et al. Recurrent Clostridioides difficile infections in solid organ transplant recipients: The international CALIPSO study. *J Infect*. 2024. 89. (6): p. 106306-106306. FI: 11, 900. Article.

- Visentin, A; Pickavance, E; San Juan, R; Grossi, PA; Manuel, O; Aguado, JM. Current management of SARS-CoV-2 infection in solid organ transplant recipients: Experience derived from an ESGICH-ESOT survey. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (2): e14252. FI: 2, 600. Article.

- Molina, M; Fernández Ruiz, M; Gonzalez, E; Cabrera, J; Praga, M; Rodriguez, A; Tejido Sánchez, A et al. Prophylactic Anticoagulation Reduces the Risk of Kidney Graft Venous Thrombosis in Recipients From Uncontrolled Donation After Circulatory Death Donors With High Renal Resistive Index. *Transplant Direct*. 2024. 10. (6): e1649. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Fernández Ruiz, M. BK polyomavirus-associated nephropathy, graft inflammation, and immunosuppression: Shedding light on the conundrum. *Transpl. Infect. Dis*. 2024. 26. (2): e14272. FI: 2, 600. Editorial Material.

- Fernández Ruiz, M; Giannella, M; Helanterä, I; Manuel, O; Pierrotti, LC; Yahav, D. Current Challenges and Advances on Infectious Diseases in Solid Organ Transplantation. *Transpl. Int*. 2024. 37. p. 13856-13856. FI: 3, 000. Editorial Material.

- Hernández Velasco, P; Sevillano, AM; González García, C; López Medrano, F; Morales, E;

Andrés, A. Thrombotic microangiopathy after parvovirus B19 infection treatment in a kidney transplant recipient. An uncommon presentation. *Nefrologia*. 2024. 44. (5): p. 750-752. FI: 2, 600. Editorial Material.

Revisiones

- Aguado, JM; Navarro, D; Montoto, C; Yébenes, M; de Castro Orós, I. Incidence of refractory CMV infection with or without antiviral resistance in Spain: A systematic literature review. *Transplant Rev (Orlando)*. 2024. 38. (1): p. 100804-100804. FI: 2, 500. Review.
- Fernández Ruiz, M. Pharmacological management of invasive mold infections in solid organ transplant recipients. *Expert Opin Pharmacother*. 2024. 25. (3): p. 239-254. FI: 2, 700. Review.
- Ruiz Arabi, E; Torre Cisneros, J; Aguilera, V; Alonso, R; Berenguer, M; Bestard, O; Bodro, M et al. Management of cytomegalovirus in adult solid organ transplant patients: GESITRA-IC-SEIMC, CIBERINFEC, and SET recommendations update. *Transplant Rev (Orlando)*. 2024. 38. (4): p. 100875-100875. FI: 2, 500. Review.

Cartas

- Bodilsen, J; D'Alessandris, QG; Humphreys, H; Iro, MA; Klein, M; Last, K; Montesinos, IL et al. "European Society of Clinical Microbiology and infectious Diseases Guidelines on diagnosis and treatment of brain abscess in children and adults" Author's reply. *Clin. Microbiol. Infect*. 2024. 30. (1): p. 149-150. FI: 8, 500. Letter.
- Fayos, M; Severo, A; García Cosío, MD; Prados, C; Alonso, M; López Medrano, F. Nocardia and mucoral co-infection in heart transplant recipient. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (6): p. 523-526. FI: 2, 200. Letter.
- Fayos, M; Severo, A; García Cosío, MD; Prados, C; Alonso, M; López Medrano, F. Nocardia and mucoral co-infection in heart transplant recipient. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (6): FI: 2, 200. Letter.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Laura Corbella Vázquez	Impacto clínico de las infecciones por Enterobacterales productores de carbapenemasa	Universidad Complutense de Madrid	17/04/2024	Mario Fernández Ruiz, José María Aguado García, Rafael San Juan Garrido	No
Pilar Hernández Jiménez	Impacto clínico de Pseudomonas aeruginosa multi-resistente. Un estudio de casos-controles	Universidad Complutense de Madrid	16/12/2024	Mario Fernández Ruiz, Francisco López-Medrano Pérez, José María Aguado García	No

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: María del Mar de Juan Casado, Patricia Pérez González

  Título: "Incidencia y factores de riesgo de la infección por virus herpes simple en receptores de trasplante renal".

  Director/a: Mario Fernández Ruiz.

  Grado: Grado de Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Sergio Hernández Izquierdo.

  Título: "Neumonía en receptores de trasplante renal: aspectos clínicos y microbiológicos, factores de riesgo y evolución".

  Director/a: Mario Fernández Ruiz.

  Grado: Grado de Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Alba Lara Suela.

  Título: Efecto de polimorfismos genéticos en la evolución de la bacteriemia causada por Staphylococcus aureus.

  Director/a: Natalia Redondo Sevillano.

  Grado: Grado de Biología.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Patentes

- Título: Applicator for a catheter and method of use.

  Número Solicitud: US17842084.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2016/070403 – ESTADOS UNIDOS.

  Inventor: Francisco López Medrano.

  Titular: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de EFFNN: 16/06/2022.

  Datos Prioridad: P201931127 (18/12/2019).

  Estado: En tramitación.

- Título: Applicator for a catheter and method of use.

  Número Solicitud: EP20903291.

  Modalidad: Entrada en Fases Nacionales de la PCT/ES2016/070403 – Patente EUROPEA.

  Inventor: Francisco López Medrano.

  Titular: Fundación i+12 (100%).

Fecha de EFFNN: 29/06/2022.

Datos Prioridad: P201931127 (18/12/2019).

Estado: En tramitación.

- Título: Aplicador para catéter y método de uso.

  Número Solicitud: P201931127.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Francisco López Medrano.

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de solicitud: 18/12/2019.

  Estado: Concedida (14/10/2022).

VIROLOGÍA-VIH/SIDA

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Delgado Vázquez, Rafael (R4)

Aranguren Rivas, Paula - Investigadora

Bermejo Plaza, Laura - Investigadora titulada superior

Bisbal Pardo, Otilia - Investigadora postdoctoral (R2)

De Lagarde Sebastián, María - Investigadora postdoctoral (R2)

Folgueira López, María Dolores - Investigadora doctora (R3)

García-Bernalt Diego, Juan – Investigador postdoctoral (R2)

Gutiérrez Cueto, Francisca - Técnica de apoyo

Hernándo Jerez, Asunción - Investigadora doctora (R3)

Labiod Becerro, Nuria - Investigadora postdoctoral (R2)

Lasala Sánchez, Fátima - Investigadora postdoctoral (R2)

López Caballero, M.ª Teresa – Enfermera de apoyo

Luczkowiak, Joanna Aleksandra - Investigadora doctora (R3)

Navarro Soler, Roser - Investigadora clínica júnior

Pérez Rivilla, José Alfredo - Investigador clínico júnior

Pinto Martínez, Adriana - Investigadora clínica júnior

Pulido Ortega, Federico - Investigador doctor (R3)

Rial Crestelo, David - Investigador postdoctoral (R2)

Rubio García, Rafael - Investigador clínico sénior

Santacreu Guerrero, Mireia - Enfermera de apoyo

Zurita Salas, María del Sagrario - Técnica de apoyo

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Commission of the European Communities	1
Competitiva	Comunidad de Madrid	1
Competitiva	Consejo Superior de Investigaciones Científicas (CSIC)	1
Competitiva	EDCTP	1
Competitiva	European Health and Digital Executive Agency	1
Competitiva	ISCIII	2
Total		**7**

- Título: HR18-00469 - Locking cells against ebola virus.

  Investigador principal: Delgado Vázquez, Rafael.

  Expediente: HR18-00469.

  Agencia financiadora: Consejo Superior de Investigaciones Cientificas (CSIC).

  Fecha de comienzo: 15/09/2019.

  Fecha de finalización: 15/09/2022; ampliado al 31/01/2024.

- Título: Estudio longitudinal prospectivo de inmunidad humoral y celular frente a variantes de SARS-CoV-2 en convalecientes y vacunados de COVID-19.

  Investigador principal: Delgado Vázquez, Rafael.

  Expediente: PI21/00989.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Factors determining the viability of SARS-CoV-2 in respiratory samples.

  Investigadora principal: Folgueira López, María Dolores.

  Expediente: PI21/01892.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: P2022/BMD-7274 - Reprogramación de macrófagos como estrategia terapéutica frente a COVID-19 severo.

  Investigador principal: Delgado Vázquez, Rafael.

  Expediente: P2022/BMD-7274.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Consolidation of WGS and RT-PCR activities for SARS-CoV-2 in Spain towards sustainable use and integration of enhanced infrastructure and processes in the RELECOV network.

  Investigador principal: María Dolores Folgueira López.

  Expediente: 101113109.

  Agencia financiadora: European Health and Digital Executive Agency.

  Fecha de comienzo: 01/07/2023.

  Fecha de finalización: 30/06/2025.

- Título: Enhanced manufacturing of broadly potent equine polyclonal fab with a rationale immunization strategy against coronaviruses.

  Investigador principal: Delgado Vázquez, Rafael.

  Expediente: 101137157.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

  Fecha de comienzo: 01/12/2023.

  Fecha de finalización: 30/11/2027.

- Título: Ebola PREP-TBOX Grant Agreement 101145709 EDCTP3.

  Investigador principal: Delgado Vázquez, Rafael.

  Expediente: 101145709.

  Agencia financiadora: EDCTP.

  Fecha de comienzo: 01/10/2024.

  Fecha de finalización: 30/09/2027.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: HORIZON-HLTH-2023-DISEASE-03-04.

  Título del proyecto: Enhanced manufacturing of broadly potent equine polyclonal Fab with a Rational Immunization strategy against Coronaviruses.

  Acrónimo: e-FabRIC.

Coordinador: no.

Centro coordinador: Fabentech (Lyon, Francia).

Investigador que coordina el proyecto:-

Investigador del GI que participa en el proyecto: Rafael Delgado Vázquez.

Concedido: sí.

- Referencia convocatoria: HORIZON-JU-GH-EDCTP3-2023-01.

  Título del proyecto: Development of a toolbox to improve preparedness strategies on surveillance in human-animal interface and countermeasures to reduce recurrent Ebola impacts.

  Acrónimo: Ebola PrepTBox.

  Coordinador: sí.

  Centro coordinador: Universidad de Brazaville (República del Congo).

  Investigador que coordina el proyecto:-

  Investigador del GI que participa en el proyecto: Rafael Delgado Vázquez.

  Concedido: sí.

Publicaciones[55]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	17	105,8
Revisiones	1	13
Total	**18**	**118,8**
Cartas	1	3,1
Total	**19**	**121,9**

Artículos

- Berenguer, J; Aldámiz Echevarria, T; Hontañón, V; Fanciulli, C; Quereda, C; Busca, C; Dominguez, L et al. Clinical outcomes and prognostic factors after HCV clearance with DAA in HIV/HCV coinfected patients with advanced Fibrosis/Cirrhosis. *Hepatology*. 2024. 81. (1): p. 238-253. FI: 15, 800. Article.
- Brañas, P; Fontenla, F; Castaño Amores, MV; Recio, R; Muñoz Gallego, I; Villa, J; Viedma, E et al. Impact of the SARS-CoV-2 Pandemic on the Epidemiology of Streptococcus pyogenes: A Five-Year Retrospective Study. *Microorganisms*. 2024. 12. (12): 2403. FI: 4, 200. Article.
- Casares Jimenez, M; Rivero Juarez, A; Lopez, P; Montes, ML; Navarro Soler, R; Peraire, J;

[55] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Espinosa, N et al. Rat hepatitis E virus (Rocahepevirus ratti) in people living with HIV. *Emerg Microbes Infect*. 2024. 13. (1): p. 2295389-2295389. FI: 7, 500. Article.
- Cechin, L; Dominguez, L; Campbell, L; Hamzah, L; Fox, J; Vincent, RP; Dimitriadis, GK et al. Waist circumference and cardiometabolic parameters in people of African/Caribbean ancestry with HIV in South London (CKD-AFRICA study). *Int J STD AIDS*. 2024. 35. (7): p. 521-526. FI: 1, 300. Article.
- Colina García, JF; Caso, JM; González García, C; Folgueira, MD; Hernández, AM; Auñón, P; Andrés, A et al. Severe Presentation of Mpox With Skin, Lung and Pleural Involvement in a Non-HIV-Infected Kidney Transplant Recipient. *Am. J. Kidney Dis*. 2024. 84. (5): p. 655-659. FI: 8, 200. Article.
- de Alba, AEM; Morán Diez, ME; García Prieto, JC; Diego, JGB; Fernández Soto, P; León, ES; Monsalvo, V et al. SARS-CoV-2 RNA Detection in Wastewater and Its Effective Correlation with Clinical Data during the Outbreak of COVID-19 in Salamanca. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (15): 8071. FI: 4, 900. Article.
- del Río, JM; Frutos Beltrán, E; Sebastián Martín, A; Lasala, F; Yasukawa, K; Delgado, R; Menéndez Arias, L. HIV-1 Reverse Transcriptase Error Rates and Transcriptional Thresholds Based on Single-strand Consensus Sequencing of Target RNA Derived From In Vitro- transcription and HIV-infected Cells. *J. Mol. Biol*. 2024. 436. (22): p. 168815-168815. FI: 4, 500. Article.
- Delaunay, C; Pollastri, S; Thépaut, M; Cavazzoli, G; Belvisi, L; Bouchikri, C; Labiod, N et al. Unprecedented selectivity for homologous lectin targets: differential targeting of the viral receptors L-SIGN and DC-SIGN. *Chem Sci*. 2024. 15. (37): p. 15352-15366. FI: 7, 400. Article.
- Garcinuño, S; Lalueza, A; Gil Etayo, FJ; Díaz Simón, R; Lizasoain, I; Moraga, A; Diaz Benito, B et al. Immune dysregulation is an important factor in the underlying complications in Influenza infection. ApoH, IL-8 and IL-15 as markers of prognosis. *Front. Immunol*. 2024. 15. p. 1443096-1443096. FI: 5, 900. Article.
- Giammarino, F; de Salazar, A; Malet, I; Viñuela, L; Fuentes, A; Saladini, F; Bartolini, N et al. Prevalence and Phenotypic Susceptibility to Doravirine of the HIV-1 Reverse Transcriptase V106I Polymorphism in B and Non-B Subtypes. *J. Infect. Dis*. 2024. 229. (6): p. 1796-1802. FI: 4, 500. Article.
- Hernando, V; Suárez, L; Gutiérrez, G; López, JC; Navarro Soler, R; Cabello, A; Sanz, J et al. Vaccination trends in people with HIV infection participanting in the hospital-based survey of patients infected with HIV, 2006-2021. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*. 2024. 42. (7): p. 339-346. FI: 2, 500. Article.
- Martín Carbonero, L; Gutierrez, A; Bisbal, O; Vergas, J; González Baeza, A; Martín, CR; Vivancos, MJ et al. Recently acquired hepatitis C: Epidemiological characteristics and treatment response in a large cohort of MSM living with HIV in Madrid. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*. 2024. 42. (8): p. 414-419. FI: 2, 500. Article.
- Morales Tenorio, M; Lasala, F; Garcia Rubia, A; Aledavood, E; Heung, M; Olal, C; Escudero Pérez, B et al. Discovery of Thiophene Derivatives as Potent, Orally Bioavailable, and Blood-Brain Barrier-Permeable Ebola Virus Entry Inhibitors. *J Med Chem*. 2024. 67. (18): p. 16381-16402. FI: 6, 800. Article.
- Pérez, P; Astorgano, D; Albericio, G; Flores, S; Sánchez Corzo, C; Noriega, MA; Sánchez Cordón, PJ et al. MVA-based vaccine candidates expressing SARS-CoV-2 prefusion-stabilized spike proteins of the Wuhan, Beta or Omicron BA.1 variants protect transgenic K18-hACE2 mice against Omicron infection and elicit robust and broad specific humoral and cellular immune responses. *Front. Immunol*. 2024. 15. p. 1420304-1420304. FI: 5, 900. Article.

- Salas Coronas, J; Bargues, MD; Fernández Soto, P; Soriano Pérez, MJ; Artigas, P; Vázquez Villegas, J; Villarejo Ordoñez, A et al. Impact of species hybridization on the clinical management of schistosomiasis: A prospective study. *Travel Med. Infect. Dis*. 2024. 61. p. 102744-102744. FI: 4, 700. Article.
- Singh, G; Diego, JGB; Warang, P; Park, SC; Chang, LA; Noureddine, M; Laghlali, G et al. Outcome of SARS-CoV-2 reinfection depends on genetic background in female mice. *Nat. Commun*. 2024. 15. (1): p. 10178-10178. FI: 15, 700. Article.
- Soriano Ramos, M; Pedrero Tomé, R; Giménez Quiles, E; Albert, E; Baquero Artigao, F; Rodríguez Molino, P; del Rosal, T et al. T-Cell Immune Responses in Newborns and Long-Term Sequelae in Congenital Cytomegalovirus Infection (CYTRIC Study). *J Pediatr*. 2024. 272. p. 114084-114084. FI: 3, 500. Article.

Revisiones

- Esteban Cantos, A; Montejano, R; Pinto Martínez, A; Rodríguez Centeno, J; Pulido, F; Arribas, JR. Non-suppressible viraemia during HIV-1 therapy: a challenge for clinicians. *Lancet HIV*. 2024. 11. (5): p. 333-340. FI: 13, 000. Review.

Cartas

- Tejedor, MT; Rial Crestelo, D; Diab, L; de Lagarde, M; Alvarez, CJ; Lopez Roa, P. Fibrocavitary disease caused by Mycobacterium chimaera in a patient with HIV. *Aids*. 2024. 38. (9): p. 1446-1448. FI: 3, 100. Letter.

Patentes

- Título: Thiophene derivative compounds as antiviral agents.

  Número Solicitud Internacional: PCT/ES2023/070691.

  Modalidad: Extensión Internacional PCT.

  Inventores: Carmen Gil Ayuso-Gontán, Ana Martínez Gil, Alfonso García Rubia, Marcos Morales Tenorio, Covadonga Alonso Martí, Inmaculada Galindo Barreales, Isabel García-Dorival, Rafael Delgado Vázquez y Fátima Lasala Sánchez.

  Titulares: CSIC (75%), Fundación i+12 (25%).

  Fecha de Solicitud Internacional: 20/11/2023.

  Datos Prioridad: P202231005 (22/11/2022).

  Estado: En tramitación.

ÁREA 8 – NEUROCIENCIAS Y SALUD MENTAL

COORDINADOR: Gabriel Rubio Valladolid

Adicciones y Comorbilidad

Cognición y Psicosis

Enfermedades Neurodegenerativas

Neurofarmacología Comportamental Aplicada

Neurotraumatología y Hemorragia Subaracnoidea

Neurovascular

Psiquiatría Traslacional

El Área Neurociencias y Salud Mental está constituida por tres grupos mixtos integrados por investigadores del Hospital Universitario 12 de Octubre (H12O) y por la Universidad Complutense de Madrid (UCM), un grupo mixto integrado por investigadores del H12O, Facultad de Psicología de la UCM y la Facultad de Psicología de la Universidad Autónoma de Madrid (UAM), dos grupos formados exclusivamente por investigadores del H12O, y, por último, un grupo de la Facultad de Medicina de la Universidad Complutense de Madrid (UCM).

Objetivos de desarrollo cooperativo planteados en el área:

- Planificar reuniones trimestrales del área de neurociencias para informar de los avances en los diferentes proyectos y de las muestras biológicas puestas a disposición por los grupos de investigación. 3 reuniones/año. Grado de consecución: alto.
- Implementar un proyecto de biobanco en neurociencias donde pudiesen guardarse las muestras clínicas de los diferentes estudios realizados por los investigadores para poder ser utilizados por los otros grupos.
    - Creación del biobanco en neurociencias, aprovechando las colecciones de muestras biológicas incluidas en el i+12. Grado de consecución: bajo.
    - Fomentar que las muestras sean utilizadas, para análisis complementarios, al menos por dos grupos del Área 8 a lo largo de 2023-27. Grado de consecución: medio.
- Favorecer estudios con financiación pública o privada que incluyan a los grupos del área 8 en colaboración con otros grupos nacionales o internaciones, con otros grupos de CIBER o Redes del Carlos III o entre grupos del i+12.
    - Proyectos colaborativos inter-ISCIII: número de proyectos con financiación pública o privada de cualquiera de los grupos del Área 8 con otros grupos de investigación del Instituto de Salud Carlos III (CIBER y/o Redes). ≥ 3 / 5 años. Grado de consecución: alto.
    - Proyectos colaborativos inter-i+12: número de proyectos con financiación pública o privada de cualquiera de los grupos del Área 8 con otros grupos del i+12. ≥ 2 / 5 años. Grado de consecución: bajo.

  - Proyectos colaborativos intra-área 8: número de proyectos con financiación pública o privada de cualquiera de los grupos del Área 8 con otros de esa misma área. ≥ 4 / 5 años. Grado de consecución: alto.
  - Artículos colaborativos inter-ISCIII 1Q: artículos publicados en revistas del primer cuartil donde estén incluidos algunos de los grupos del Área 8 con otros grupos del Instituto de Salud Carlos III (CIBER o Redes). ≥ 10 / 5 años. Grado de consecución: alto.
  - Artículos colaborativos inter-ISCIII 2Q: artículos publicados en revistas de segundo cuartil donde estén en grupos del Área 8 con cualquiera de los grupos de del Instituto de salud Carlos III (CIBER o Redes). ≥ 20 / 5 años. Grado de consecución: alto.
- Consolidar la colaboración con la empresa B-40518169 (PERSONA BIOMED SPAIN SL) para desarrollar proyectos de investigación en patologías relacionadas con el área de neurociencia. Número de proyectos con financiación pública o privada de los grupos del área 8 desarrollados, a lo largo de 2023-27, en colaboración con la empresa B-40518169 para el estudio de biomarcadores de membrana hematoencefáliza. ≥ 1 / 5 años. Grado de consecución: alto.

- Apoyar la creación de un grupo de investigación en neuropsiquiatría infantil donde se incluyan profesionales de los Servicios de Psiquiatría, Neurología, Pediatría y Neonatología para poder estudiar de forma longitudinal cohortes de niños-adolescentes con trastornos mentales a lo largo de la vida.
  - Propuesta de un grupo de investigación en psiquiatría/neuropsiquiatría infantil / 5 años. Grado de consecución: medio.
  - Número de proyectos de investigación con financiación pública o privada desarrollados parcial o totalmente por los miembros del grupo en población infanto-juvenil. ≥ 1 solicitud o concesión / 5 años. Grado de consecución: bajo.
- Apoyar la creación de un grupo de investigación en neuromodulación que incluya los Servicios de Neurología, Psiquiatría, Unidad del Dolor y Rehabilitación para el estudio de la eficacia de la EMTr en pacientes con ictus de afectación en mano derecha dominante. En ellos se valorará la eficacia de la EMTr sobre la motricidad (grupo de Neurología), la afasia (grupo de Rehabilitación), el dolor (Unidad del Dolor) y el estado de ánimo (grupo de Psiquiatría).
  - Creación de un grupo de investigación en neuromodulación (no invasiva) donde estén incluidos profesionales/investigadores de los Servicios de Neurología, Psiquiatría, Neurocirugía, Anestesia y Rehabilitación. Se valorará la formación del grupo a lo largo de 2023-27. Grado de consecución: bajo.
  - INDICADOR 6.2. Número de proyectos de investigación con financiación pública o privada desarrollados parcial o totalmente por los miembros del grupo a lo largo de 2023-27. Grado de consecución: bajo.
- Incrementar la participación de las compañías farmacéuticas en el desarrollo de estudios en los que participen investigadores de los grupos incluidos en el Área 8. ≥ 2 EE. CC. / 5 años por investigadores del Área de Neurociencias. Grado de consecución: bajo.

- Desarrollar guías clínicas para los trastornos neuropsiquiátricos en los que son expertos los investigadores del i+12. ≥ 2 guías clínicas / 5 años: 1 en el ámbito de la psiquiatría y 1 de la neurología. Grado de consecución: bajo.

RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA NEUROCIENCIAS Y SALUD MENTAL DURANTE EL 2024

A continuación se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Neurociencias y Salud Mental seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el decil 1 de su categoría temática en JCR, en función de su factor de impacto y de las citaciones recibidas:

1. **Lagares, A**, de la Cruz, J, Terrisse, H, Mejan, O, Pavlov, V, Vermorel, C, Payen, JF. An automated blood test for glial fi brillary acidic protein (GFAP) and ubiquitin carboxy-terminal hydrolase L1 (UCH-L1) to predict the absence of intracranial lesions on head CT in adult patients with mild traumatic brain injury: BRAINI, a multicentre observational study in Europe. EBioMedicine. 2024. 110. p. 105477-105477. FI: 10, 800. Article.
2. Aliena-Valero, A, **Hernández-Jiménez, M**, López-Morales, MA, Tamayo-Torres, E, Castelló-Ruiz, M, Piñeiro, D, Ribó, M, Salom, JB. Cerebroprotective Effects of the TLR4-Binding DNA Aptamer ApTOLL in a Rat Model of Ischemic Stroke and Thrombectomy Recanalization. *Pharmaceutics*. 2024. 16. (6): 741. FI: 5, 500. Article.
3. **Robledo-Montaña, J,** Díaz-García, C, Martínez, M, Ambrosio, N, Montero, E, Marín, MJ, Virto, L, Muñoz-López, M, Herrera, D, Sanz, M, **Leza, JC, García-Bueno, B,** Figuero, E, **Martín-Hernández, D**. Microglial morphological/inflammatory phenotypes and endocannabinoid signaling in a preclinical model of periodontitis and depression. *J. Neuroinflamm*. 2024. 21. (1): p. 219-219. FI: 10, 100. Article.
4. **Malan-Müller, S, Vidal, R, O'Shea**, E, Montero, E, Figuero, E, Zorrilla, I, de Diego-Adeliño, J, Cano, M, García-Portilla, MP, González-Pinto, A, **Leza, JC.** Probing the oral-brain connection: oral microbiome patterns in a large community cohort with anxiety, depression, and trauma symptoms, and periodontal outcomes. *Transl Psychiatry*. 2024. 14. (1): p. 419-419. FI: 6, 200. Article.
5. Martínez Huertas, JÁ; Estrada, E; **Olmos, R**. Estimation of planned and unplanned missing individual scores in longitudinal designs using continuous-time state-space models. *PSYCHOL METHODS*. 2024. FI: 7, 800. Article.

ADICCIONES Y COMORBILIDAD

CENTROS: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) y Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLES: Colado Megía, M.ª Isabel (R4) y Rubio Valladolid, Gabriel (R4)

Arias Horcajadas, Francisco - Investigador doctor (R3)

Armada Lechuga, Víctor - Investigador titulado superior

Arranz Díaz, Rosa María – Investigadora titulada superior

Careaga Heres, Lluna - Investigadora predoctoral (R1)

Del Río García, Álvaro - Investigadora predoctoral (R1)

Esteban Rodríguez, Laura - Investigadora predoctoral (R1)

Gómez Núñez, María del Carmen - Técnica de apoyo

Gutiérrez López, M.ª Dolores - Investigadora doctora (R3)

Maldonado Sánchez, Daniel Eduardo - Investigador predoctoral (R1)

Marín Mayor, Marta - Investigadora postdoctoral (R2)

Martínez Maldonado, Andrés – Investigador predoctoral (R1)

Núñez de la Calle, Carlos - Investigador predoctoral (R1)

O'Shea Gaya, M.ª Esther - Investigadora doctora (R3)

Prieto Valverde, Raquel - Investigadora postdoctoral (R2)

Sion, Ana María Alexandra - Investigadora predoctoral (R1)

Vidal Casado, Rebeca - Investigadora postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	2
No competitiva	Fundación Nemesio Dez Para el Fomento de la Educación y el Deporte	1
Total		**3**

- Título: Phase II, placebo-controlled trial of cannabidiol for the treatment of alcohol dependence.

  Investigador principal: Rubio Valladolid, Gabriel.

  Expediente: ICI21/00113.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Identificación de biomarcadores cannabinoides en la dependencia del alcohol. Proyecto Cannabial.

  Investigador principal: Rubio Valladolid, Gabriel.

  Expediente: PI22/00355.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Cuidados a los RN y sus familias en los primeros 1.000 días de vida.

  Investigador principal: Rubio Valladolid, Gabriel.

  Agencia financiadora: Fundación Nemesio Dez Para el Fomento de la Educación y el Deporte.

  Fecha de comienzo: 13/03/2023.

  Fecha de finalización: 12/03/2024.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Efecto de la psilocibina sobre la incubación del "craving" de metanfetamina tras abstinencia prolongada: adaptaciones en la morfología de astrocitos y espinas dendríticas en el núcleo accumbens de rata.

  Investigadora principal: Mª Isabel Colado Megía.

  Expediente: PDNS2023I029.

  Agencia financiadora: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social

  Fecha de comienzo: 01/12/2023

  Fecha de finalización: 31/11/2025

- Título: Efecto de la kinurenina sobre la incubación del "craving" de metanfetamina tras abstinencia prolongada: adaptaciones en la morfología de astrocitos y espinas dendríticas en el núcleo accumbens de rata.

  Investigadoras principales: Mª Isabel Colado Megía y Mª Esther O'Shea Gaya.

  Expediente: PID2022-142137OB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

  Fecha de comienzo: 01/09/2023.

  Fecha de finalización: 03/08/2026.

- Título: Evaluación de la modulación de la vía de la kinurenina como tratamiento en la dependencia alcohólica sobre la hiperalgesia inducida por la abstinencia.

  Investigadora principal: Mª Esther O'Shea Gaya.

  Expediente: PNSD2022I033

  Agencia financiadora: Ministerio de Sanidad, Consumo y Bienestar Social.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023

  Fecha de finalización: 31/12/2024

Publicaciones[56]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	9	26,9
Total	**9**	**26,9**

Artículos

- Escudero, B; Horcajadas, FA; Orio, L. Changes of attentional bias in patients with alcohol use disorder during abstinence: A longitudinal study. *Addict Behav*. 2024. 157. p. 108098-108098. FI: 3, 600. Article.
- Escudero, B; López Valencia, L; Horcajadas, FA; Orio, L. Divergent Roles of APOAI and APOM in the Identification of Alcohol Use Disorder and Their Association With Inflammation and Cognitive Decline: A Pilot Study. *Int. J. Neuropsychopharmacol*. 2024. 27. (7): pyae029. FI: 3, 700. Article.
- Esteban Rodríguez, L; Pérez López, M; Sion, A; Olmos Espinosa, R; Jurado Barba, R; Maldonado Sánchez, D; León Gayo, M et al. Agreement for Recovery: First Spanish Consensus on the Concept of Alcohol Addiction Recovery. *Actas Esp Psiquiatr*. 2024. 52. (4): p. 382-393. FI: 1, 600. Article.
- Malan Müller, S; Vidal, R; O'Shea, E; Montero, E; Figuero, E; Zorrilla, I; de Diego Adeliño, J et al. Probing the oral-brain connection: oral microbiome patterns in a large community cohort with anxiety, depression, and trauma symptoms, and periodontal outcomes. *Transl Psychiatry*. 2024. 14. (1): p. 419-419. FI: 6, 200. Article.
- Molina, JD; Amigo, F; Vilagut, G; Mortier, P; Muñoz Ruiperez, C; Holgado, IR; González, AJ et al. Impact of COVID-19 first wave on the mental health of healthcare workers in a Front-Line Spanish Tertiary Hospital: lessons learned. *Sci Rep*. 2024. 14. (1): p. 8149-8149. FI: 3, 900. Article.
- Rubio, M; Sion, A; Centeno, ID; Sánchez, DM; Rubio, G; Luijten, M; Barba, RJ. Vulnerable at rest? A resting-state EEG study and psychosocial factors of young adult offspring of alcohol-dependent parents. *Behav Brain Res*. 2024. 466. p. 114980-114980. FI: 2, 300. Article.
- Rubio Escobar, E; Sión, A; Rodríguez, LE; Jurado Barba, R; Sánchez, DM; Armada, V; Osset, B et al. New Approach to Early Maladaptive Schemas and its Relationship with Alcohol use Disorder. Role of Psychopathology and Prognostic Variables. *Span. J. Psychol*. 2024. 27. e23. FI: 1, 800. Article.
- Zapatero, IP; Barba, RJ; Rodriguez, LE. Cognitive profiles and developmental variations in ADHD: A comparative analysis of childhood and adolescent diagnoses. *Appl Neuropsychol Child*. 2024. p. 1-8. FI: 1, 100. Article.
- Zuluaga, P; Fuster, D; Blanes, R; Hernandez Rubio, A; Miquel, L; Torrens, M; Rubio, G et al. Clinical features of individuals with laboratory values suggestive of advanced liver fibrosis when first treated for alcohol use disorder. *Alcohol Clin Exp Res (Hoboken)*. 2024. 48. (7): p. 1313-1321. FI: 2, 700. Article.

[56] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Elisa Marín Jerez.

  Título: Administración de kinurenina en la incubación del *craving* por abstinencia de metanfetamina en un modelo animal de autoadministración: efecto sobre transportadores de glutamato en cerebelo y darp-32 en estriado.

  Directores: Rebeca Vidal Casado y Mª Dolores Gutiérrez López.

  Máster: Master en Investigación en Medicina Traslacional

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Pedro Hidalgo.

  Título: Evaluación de la modulación de la vía de la kinurenina como tratamiento de la hiperalgesia inducida por la abstinencia en la dependencia alcohólica.

  Directores: Mª Esther O'Shea Gaya.

  Máster: Máster en Psicofarmacología y Drogas de Abuso

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Ricardo Arancón Romero.

  Título: Efecto del tratamiento con Ro 61-8048 sobre los niveles de expresión de c-Fos en la corteza orbitofrontal en ratas dependientes de fentanilo en las fases de extinción y recaída.

  Directores: Carlos Núñez de la Calle y Mª Esther O'Shea Gaya.

  Máster: Máster en Neurociencias

  Universidad: Universidad Autónoma de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Lorena Rodríguez Bravo.

  Título: Efecto de la administración de kinurenina en la incubación del *craving* por abstinencia de metanfetamina en un modelo animal de autoadministración.

  Directores: Lluna Careaga Heres y Mª Dolores Gutiérrez López.

  Grado: Grado en Bioquímica.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Estancias

- Carlos Núñez de la Calle realizó una estancia entre el 11 de enero de 2024 y el 10 de abril de 2025 en Karolinska Institutet (Estocolmo, Suecia)

COGNICIÓN Y PSICOSIS

CENTROS: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O), Universidad Complutense de Madrid (UCM) y Universidad Autónoma de Madrid (UAM)

RESPONSABLE: Rodríguez Jiménez, Roberto (R4)

Bagney Lifante, Alexandra – Investigadora postdoctoral (R2)

Caballero González, Montserrat - Investigadora clínica

Espejo-Saavedra Roca, Juan Manuel - Investigador postdoctoral (R2)

Jiménez Bidón, Ana María – Investigador clínico

Martínez Gras, Isabel - Investigadora postdoctoral (R2)

Molina Martín, Juan de Dios - Investigador postdoctoral (R2)

Moreno Montes, Eva María - Investigadora doctora (R4)

Olmos Albacete, Ricardo - Investigador doctor (R3)

Ortega Cabrera, María José - Investigadora doctora (R2)

Peñuelas Calvo, María Inmaculada - Investigadora doctora (R3)

Puente García, Rodrigo - Investigador postdoctoral (R2)

Rentero Martín, David - Investigador predoctoral (R1)

Romero Ferreiro, M.ª Verónica - Investigadora doctora (R3)

Rosa Cerezo, Laura - Enfermera de apoyo

Saiz Brionez, Nazaret - Enfermera de apoyo

Sánchez Pastor, Luis - Investigador clínico

Sánchez-Cabezudo Muñoz, Ángeles - Investigadora predoctoral (R1)

Serrano Pedraza, Ignacio - Investigador doctor (R3)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Comunidad de Madrid	1
Competitiva	ISCIII	1
No competitiva	Varios	2
Total		**4**

- Título: Factores que influyen en la funcionalidad en la comunidad de pacientes con primeros episodios psicóticos: estudio longitudinal de neurocognición, cognición social y síntomas clínicos (PEP2F).

  Investigador principal: Rodríguez Jiménez, Roberto.

Expediente: PI19/00766.

Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Fecha de comienzo: 01/01/2020.

Fecha de finalización: 31/12/2022; ampliado al 30/06/2024.

- Título: P2022/BMD-7216. Ambiente y genes en esquizofrenia (AGES-CM 3).

  Investigador principal: Rodríguez Jiménez, Roberto.

  Expediente: S2022/BMD-7216.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

- Título: Eficacia del tratamiento intensivo.

  Investigadora principal: Peñuelas Calvo, María Inmaculada.

  Expediente: 2023/0090.

  Agencia financiadora: Espin Jaime, José Carlos.

  Fecha de comienzo: 22/05/2023.

  Fecha de finalización: 21/05/2024.

- Título: Adaptation and validation of the cognitive battery brief assessment of cognition app (BAC APP) and the virtual reality assessment of functional capacity tool (VRFCAT) for use in Spain.

  Investigadora principal: Rodríguez Jiménez, Roberto.

  Expediente: PI20/00066.

  Agencia financiadora: Fundación Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla.

  Fecha de comienzo: 13/12/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

Publicaciones[57]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	28	105,7
Total	**28**	**105,7**
Cartas	1	2,8
Total	**29**	**108,5**

[57] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Artículos

- Abascal Peiró, S; Peñuelas Calvo, I; Alacreu Crespo, A; Sáiz, PA; De la Torre Luque, A; Ruiz Veguilla, M; Barrigón, ML et al. Digital Platform for the Prevention of Suicidal Behaviour and Non-Suicidal Self-Injuries in Adolescents: The SmartCrisis-Teen Study Protocol. *Behav Sci (Basel)*. 2024. 14. (9): 740. FI: 2, 500. Article.
- Baeza, I; de la Serna, E; Mezquida, G; Cuesta, MJ; Vieta, E; Amoretti, S; Lobo, A et al. Prodromal symptoms and the duration of untreated psychosis in first episode of psychosis patients: what differences are there between early vs. adult onset and between schizophrenia vs. bipolar disorder?. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2024. 33. (3): p. 799-810. FI: 4, 900. Article.
- Bioque, M; Llorca Bofí, V; Salmerón, S; García Bueno, B; MacDowell, KS; Moreno, C; Sáiz, PA et al. Association between neutrophil to lymphocyte ratio and inflammatory biomarkers in patients with a first episode of psychosis. *J. Psychiatr. Res.* 2024. 172. p. 334-339. FI: 3, 200. Article.
- Clougher, D; Forte, MF; Mezquida, G; Sánchez Torres, AM; Serra Navarro, M; Penadés, R; Lobo, A et al. Emotional intelligence and neurocognition profiles in first-episode psychosis: A two-year follow-up study. *Eur Neuropsychopharmacol*. 2024. 85. p. 66-77. FI: 6, 700. Article.
- Clougher, D; Segura, ÀG; Forte, MF; Mezquida, G; Cuesta, MJ; Vieta, E; Amoretti, S et al. The role of cognitive reserve and clinical symptoms in the association between genetic liability for educational attainment and functioning in first-episode psychosis: A mediation analysis. *Eur. Psychiat.* 2024. 68. (1): e7. FI: 6, 700. Article.
- Costas Carrera, A; Verdolini, N; Garcia Rizo, C; Mezquida, G; Janssen, J; Valli, I; Corripio, I et al. Difficulties during delivery, brain ventricle enlargement and cognitive impairment in first episode psychosis. *Psychol. Med.* 2024. 54. (7): p. 1339-1349. FI: 5, 500. Article.
- Cuevas, I; Mateos, M; Casado Ledesma, L; Olmos, R; Granado Peinado, M; Luna, M; Nuñez, JA et al. How to improve argumentative syntheses written by undergraduates using guides and instructional rubrics. *Eur. J. Psychol. Educ.* 2024. FI: 2, 800. Article.
- Domingo Espiñeira, J; Varaona, A; Montero, M; Lara Abelenda, FJ; Gutierrez Rojas, L; del Campo, EAF; Rodriguez Jimenez, R et al. Public perception of psychiatry, psychology and mental health professionals: a 15-year analysis. *Front. Psychiatry*. 2024. 15. p. 1369579-1369579. FI: 3, 200. Article.
- Ezquerra, B; Peñuelas Calvo, I; Marti Estevez, I; Taracena Cuerda, M; Baca García, E; Porras Segovia, A. Emergency psychiatric care for children and adolescents: factors associated with multiple visits and hospital admissions. *Eur Child Adolesc Psychiatry*. 2024. 34. p. 1883-1893. FI: 4, 900. Article.
- Fares Otero, NE; Verdolini, N; Melero, H; Andrés Camazón, P; Vilajosana, E; Cavone, V; García Bueno, B et al. Triangulating the associations of different types of childhood adversity and first-episode psychosis with cortical thickness across brain regions. *Psychol. Med.* 2024. 54. (16): p. 4561-4574. FI: 5, 500. Article.
- García Fernández, L; Romero Ferreiro, V; Peñuelas Calvo, I; Alvarez Mon, MA; Scala, M; Romero Ferreiro, C; López, EJ et al. Cariprazine and Cognition in Patients with Schizophrenia and Bipolar Disorder: A Systematic Review. *Harv Rev Psychiatry*. 2024. 32. (6): p. 207-217. FI: 3, 400. Article.
- Garcia Marti, G; Escarti, MJ; Nacher, J; Perez Rando, M; Mane, A; Usall, J; Berrocoso, E et al. Progressive loss of cortical gray matter in first episode psychosis patients with auditory hallucinations. *Schizophr. Res.* 2024. 267. p. 534-545. FI: 3, 500. Article.
- García Martínez, B; Fernández Sotos, P; Ricarte, JJ; Sánchez Morla, EM; Sánchez Reolid, R; Rodriguez Jimenez, R; Fernández Caballero, A. Detection of auditory hallucinations from

electroencephalographic brain-computer interface signals. *Cogn. Syst. Res.* 2024. 83. 101176. FI: 2, 400. Article.
- González Gualda, LM; Vicente Querol, MA; García, AS; Molina, JP; Latorre, JM; Fernández Sotos, P; Fernández Caballero, A. An exploratory study of the effect of age and gender on face scanning during affect recognition in immersive virtual reality. *Sci Rep*. 2024. 14. (1): p. 5553-5553. FI: 3, 900. Article.
- Jordà Baleri, T; Garriga, M; Mezquida, G; Cuesta, MJ; Martinez Aran, A; Garcia Rizo, C; Lobo, A et al. Sex differences in prolactin levels and clinical outcomes in patients with a first psychotic episode. *Psychoneuroendocrinology*. 2024. 169. p. 107112-107112. FI: 3, 600. Article.
- Li, C; Delgado Gómez, D; Sujar, A; Wang, P; Martin Moratinos, M; Bella Fernández, M; Masó Besga, AE et al. Assessment of ADHD Subtypes Using Motion Tracking Recognition Based on Stroop Color-Word Tests. *Sensors*. 2024. 24. (2): 323. FI: 3, 500. Article.
- Llamas Cornejo, I; Peterzell, DH; Serrano Pedraza, I. Temporal mechanisms in frontoparallel stereomotion revealed by individual differences analysis. *Eur J Neurosci*. 2024. 59. (11): p. 3117-3133. FI: 2, 400. Article.
- Llorca Bofí, V; Madero, S; Amoretti, S; Cuesta, MJ; Moreno, C; González Pinto, A; Bergé, D et al. Inflammatory blood cells and ratios at remission for psychosis relapse prediction: A three-year follow-up of a cohort of first episodes of schizophrenia. *Schizophr. Res.* 2024. 267. p. 24-31. FI: 3, 500. Article.
- Martinez Hueras, Jose Angel; Jorge Botana, Guillermo; Martinez Mingo, Alejandro; Moreno, Jose David; Olmos, Ricardo. Modeling personality language use with small semantic vector subspaces. *PERS INDIV DIFFER*. 2024. 219. 112514. FI: 2, 600. Article.
- Martínez Huertas, JÁ; Estrada, E; Olmos, R. Estimation of planned and unplanned missing individual scores in longitudinal designs using continuous-time state-space models. *PSYCHOL METHODS*. 2024. FI: 7, 800. Article.
- Martínez Mingo, A; Martínez Huertas, JÁ; Olmos, R; Jorge Botana, G. Quantum projections on conceptual subspaces: A deeper dive into methodological challenges and opportunities. *Sci Prog*. 2024. 107. (2): 368504241238773. FI: 2, 900. Article.
- Molina, JD; Amigo, F; Vilagut, G; Mortier, P; Muñoz Ruiperez, C; Holgado, IR; González, AJ et al. Impact of COVID-19 first wave on the mental health of healthcare workers in a Front-Line Spanish Tertiary Hospital: lessons learned. *Sci Rep*. 2024. 14. (1): p. 8149-8149. FI: 3, 900. Article.
- Monferrer, Marta; Garcia, Arturo S; Ricarte, Jorge J; Montes, Maria J; Fernandez Caballero, Antonio; Fernandez Sotos, Patricia. Dynamic virtual faces demonstrate deterioration in the recognition of facial emotion in bipolar disorder patients. *Curr. Psychol.* 2024. 43. (17): p. 15113-15124. FI: 2, 600. Article.
- Mortier, P; Vilagut, G; Garcia Mieres, H; Alayo, I; Ferrer, M; Amigo, F; Aragones, E et al. Health service and psychotropic medication use for mental health conditions among healthcare workers active during the Spain Covid-19 Pandemic - A prospective cohort study using web-based surveys. *Psychiatry Res.* 2024. 334. p. 115800-115800. FI: 3, 900. Article.
- Sánchez, F; Casani, F; Olmos, R. Public Perception of Citizen Science in Spain: Sociodemographic Analysis. *Rev. Esp. Doc. Cient.* 2024. 47. (3): e392. FI: 0, 900. Article.
- Sánchez, F; Olmos, R; Sandoval, LA; Casani, F. Psychosocial factors that favor citizen participation in the generation of scientific knowledge. *Scientometrics*. 2024. 129. (8): p. 5021-5036. FI: 3, 500. Article.
- Scala, M; Chiera, M; Bortolotti, B; Rodriguez Jimenez, R; Menchetti, M. Aggressive behaviour and diabetes: A clinical case of atypical metabolic improvement during clozapine treatment. *J*

Intellect Disabil. 2024. 28. (3): p. 872-879. FI: 1, 400. Article.
- Slot, MIE; Urquijo Castro, MF; Winter van Rossum, I; van Hell, HH; Dwyer, D; Dazzan, P; Maat, A et al. Multivariable prediction of functional outcome after first-episode psychosis: a crossover validation approach in EUFEST and PSYSCAN. *Schizophrenia (Heidelb)*. 2024. 10. (1): p. 89-89. FI: 4, 100. Article.

Cartas

- Scala, M; Trapote, PM; Rodriguez Jimenez, R; Pecorino, B; Serretti, A. Managing a Treatment-Resistant Schizophrenia Spectrum Disorder With a Hormonal Twist in a Female Patient: A Case Report of a Progestin-Only Pill. *J Clin Psychopharmacol*. 2024. 44. (3): p. 323-326. FI: 2, 800. Letter.

Trabajos de Fin de Master dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Lucia Ekaka Moyo Avoro.

  Título: Teoría de la mente en pacientes con primer episodio de esquizofrenia: comparación con voluntarios sanos.

  Director/a: Roberto Rodríguez Jiménez.

  Master: Máster interuniversitario en iniciación a la investigación en salud mental.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Rocío Arroyo Iturra.

  Título: Estudio transversal de reconocimiento facial de emociones en caras dinámicas con realidad virtual en pacientes con diagnóstico de esquizofrenia.

  Director/a: Roberto Rodríguez Jiménez.

  Master: Máster interuniversitario en iniciación a la investigación en salud mental.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Sergio Felipe Calvo García.

  Título: Reconocimiento facial de emociones en pacientes con trastorno bipolar usando avatares virtuales.

  Director/a: Roberto Rodríguez Jiménez.

  Master: Máster interuniversitario en iniciación a la investigación en salud mental.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Bartolomé Robledo, Fernando (R3)

Alquézar Burillo, Carolina - Investigadora principal (IP) (R3)

Benito León, Julián - Investigador Principal (IP) (R3)

Blanco Palmero, Víctor Antonio - Investigador predoctoral (R1)

Díaz García, Mario - Investigador predoctoral (R1)

Esteras Gallego, Noemí - Investigadora doctora (R3)

González Sánchez, Marta - Investigadora predoctoral (R1)

Herrero San Martín, Alejandro Octavio - Investigador clínico

Llamas Velasco, Sara - Investigadora principal (IP) (R3)

Méndez Guerrero, Antonio José - Investigador clínico

Morenas Rodríguez, Estrella - Investigadora principal (IP) (R3)

Navarro Nadal, Jorge - Investigador predoctoral (R1)

Pérez de la Fuente, Rubén - Investigador clínico

Pérez Martínez, David Andrés - Investigador postdoctoral (R2)

Rodríguez Periñán, Guiomar - Investigadora predoctoral (R1)

Sancha Velasco, Ariadna - Investigadora predoctoral (R1)

Sánchez Ferro, Álvaro - Investigador clínico

Soria Utrilla, Sofía – Investigadora titulada superior

Villarejo Galende, Alberto - Investigador clínico

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	EIT Health	1
Competitiva	Fundación Eugenio Rodríguez Pascual	2
Competitiva	ISCIII	8
Competitiva	Ministerio de Ciencia e Innovación	1
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	2
No competitiva	Varios	2
Total		**16**

- Título: Ayuda adicional Miguel Servet.

  Investigador principal: Bartolomé Robledo, Fernando.

  Expediente: CP20/00007.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Alteraciones salivales para el diagnóstico precoz de la enfermedad de Alzheimer: efectos y consecuencias de la disbiosis oral.

  Investigador principal: Hernández Gallego, Jesús.

  Expediente: PI21/00679.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Ayuda adicional Miguel Servet.

  Investigadora principal: Alquézar Burillo, Carolina.

  Expediente: CP21/00049.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Ejercicios caligráficos domiciliarios para mejorar la destreza manual en la enfermedad de Parkinson: ensayo clínico aleatorizado.

  Investigadora principal: Llamas Velasco, Sara.

  Expediente: PI21/01622.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: SORL1 deficiency in Alzheimer's disease patients: interplay with mitochondria and autophagy.

  Investigador principal: Bartolomé Robledo, Fernando.

  Expediente: PI21/00183.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Definición de métricas y validación clínica de un sistema digital para la monitorización remota de los trastornos del movimiento.

  Investigador principal: Benito León, Julián.

  Expediente: TED2021-13174B-C33.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/12/2022.

  Fecha de finalización: 30/11/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Uso de organoides cerebrales derivados de pacientes para la búsqueda de tratamientos eficaces para la demencia frontotemporal.

  Investigadora principal: Alquézar Burillo, Carolina.

  Expediente: 2022/0166.

  Agencia financiadora: Fundación Eugenio Rodríguez Pascual.

  Fecha de comienzo: 19/12/2022.

  Fecha de finalización: 18/12/2024; ampliado al 31/12/2025.

- Título: Estudio del papel de TAU en la regulación de la autofagia: relevancia para el diagnóstico y el tratamiento de la demencia frontotemporal.

  Investigadora principal: Alquézar Burillo, Carolina.

  Expediente: PI22/00345.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Factores relacionados con la activación microglial dependiente de TREM2 en la demencia con cuerpos de Lewy, influencia sobre su evolución y aplicaciones clínicas.

  Investigadora principal: Morenas Rodríguez, Estrella.

  Expediente: PI22/00215.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Validación y utilidad clínica de MooVeo: una plataforma digital para la consulta neurológica remota.

  Investigador principal: Sánchez Ferro, Álvaro.

  Expediente: PI22/01177.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: MDS electronic diary (eDiary) development initiative.

  Investigador principal: Sánchez Ferro, Álvaro.

  Expediente: 2023/0040.

  Agencia financiadora: The International Parkinson And Movement Disorder Society.

  Fecha de comienzo: 16/01/2023.

  Fecha de finalización: 15/01/2026.

- Título: Evaluación de un nuevo marco multimodal para apoyar el diagnósitico y manejo del temblor.

  Investigador principal: Benito León, Julián.

  Expediente: PID2022-13858OB-C33.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/09/2023.

  Fecha de finalización: 31/08/2027.

- Título: PDnetGo. Improved healthcare at lower cost by an AI-guided therapy network for patients with parkinson's disease.

  Investigador principal: Sánchez Ferro, Álvaro.

  Expediente: 230205.

  Agencia financiadora: Eit Health.

  Fecha de comienzo: 01/11/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Exploring the impact of TAU isoforms on mitochondrial function: implications for 4R tauopathies such as PSP and CBD.

  Investigador principal: Carolina Alquézar Burillo.

  Expediente: 2024/0064.

  Agencia financiadora: CURE PSP.

  Fecha de comienzo: 09/05/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2024.

- Título: Desarrollo de una plataforma digital para la gestión remota de pacientes con trastornos del movimiento.

  Investigador principal: Julián Benito León.

  Expediente: CPP2023-010465.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/12/2024.

  Fecha de finalización: 30/11/2027.

- Título: Disfunción sináptica en sinucleinopatías: biomarcadores multimodales para el diagnóstico y pronóstico de la demencia con cuerpos de Lewy y la enfermedad de Parkinson.

  Investigador principal: Estrella Morenas Rodríguez.

  Expediente: FERP-2024-091.

  Agencia financiadora: Fundación Eugenio Rodríguez Pascual.

  Fecha de comienzo: 17/12/2024.

  Fecha de finalización: 16/12/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: El papel de tau en la modulación del calcio mitocondrial: hacia una estrategia personalizada en las tauopatías". Convocatoria: Proyectos de Generación de Conocimiento 2022.

  Investigador principal: Noemí Esteras Gallego.

  Expediente: PID2022-137011OA-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

  Fecha de comienzo: 01/09/2023.

  Fecha de finalización: 30/08/2026.

- Título: Investigating Extracellular Vesicles in ALS: from mechanisms to biomarkers.

  Investigador principal: Valle Palomo y Carolina Alquézar.

  Expediente: No aplica.

  Agencia financiadora: Fundación Luzón.

  Fecha de comienzo: 01/10/2024.

  Fecha de finalización: 30/09/2027.

Publicaciones[58]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	18	62,7
Editoriales	7	24,4
Revisiones	9	41,6
Total	**34**	**128,7**
Cartas	5	55,3
Total	**39**	**184**

Artículos

- Agúndez, JAG; Macías, Y; Alonso Navarro, H; García Martín, E; Alvarez, I; Pastor, P; Benito León, J et al. Association Between Common Variants in the LAG3/CD4 Genes and Risk for Essential Tremor. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (24): 13403. FI: 4, 900. Article.
- Alzola, P; Buch Vicente, B; Sazatornil, J; Puertas Martin, V; Fernández Calvo, B; Sánchez Benavides, G; Rueda Revé, L et al. A novel abbreviated version of the Luria neuropsychological

[58] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

diagnosis battery: reliability and convergent validity in Spanish older adults. *J Clin Exp Neuropsychol*. 2024. 46. (6): p. 579-587. FI: 1, 700. Article.
- Benito León, J; Papaliagkas, V. Cognitive Impairment in Neurological Diseases. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (8): 4435. FI: 4, 900. Article.
- Biechele, G; Rauchmann, BS; Janowitz, D; Buerger, K; Franzmeier, N; Weidinger, E; Guersel, S et al. Associations between sex, body mass index and the individual microglial response in Alzheimer's disease. *J. Neuroinflamm*. 2024. 21. (1): p. 30-30. FI: 10, 100. Article.
- Biswas, U; Bhattacharjee, A; Seth, S; Ghosh, R; Singh, AK; Sohrab, A; Benito León, J. Etiological spectrum and diagnostic challenges of short-duration fever in West Bengal (India): A cross-sectional tertiary care study. *Rev. Clin. Esp*. 2024. 224. (7): p. 466-473. FI: 1, 700. Article.
- de Talhouët, C; Esteras, N; Soutar, MPM; O'Callaghan, B; Plun Favreau, H. KAT8 compound inhibition inhibits the initial steps of PINK1-dependant mitophagy. *Sci Rep*. 2024. 14. (1): p. 11721-11721. FI: 3, 900. Article.
- Dubey, MJ; Ghosh, R; Das, G; Roy, D; Das, S; Chakraborty, AP; Chatterjee, S et al. Beyond Belief and Practice: An Exploratory Literature Review and Discussion of the Differential Impact of Spirituality and Religiosity on Mental Health Disorders. *J. Relig. Health*. 2024. 64. (3): p. 1876-1889. FI: 2, 000. Article.
- Fonseca, E; Olivé Cirera, G; Martinez Hernandez, E; Guasp, M; Naranjo, L; Ruiz García, R; Caballero, E et al. Investigating the 2023 MOGAD Criteria in Children and Adults With MOG-Antibody Positivity Within and Outside Attacks. *Neurology*. 2024. 103. (6): e209682. FI: 8, 500. Article.
- Ghosh, R; Bermejo Pareja, F; Dubey, S; Benito León, J. Reported head trauma and odds of acute ischemic stroke or transient ischemic attack: A population-based study (NEDICES). *J Neurol Sci*. 2024. 456. p. 122855-122855. FI: 3, 200. Article.
- Ghosh, R; Mandal, A; Leon Ruiz, M; Roy, D; Das, S; Dubey, S; Benito Leon, J. Rare neurological and neuropsychiatric manifestations of scrub typhus: a case series of 10 cases. *Neurologia*. 2024. 39. (9): p. 766-780. FI: 3, 100. Article.
- Hernández, D; Morgan Schlicht, S; Elli Clarke, J; Daniszewski, M; Karch, CM; Dominantly Inherited Alzheimer Network, (DIAN); Goate, AM et al. Generation of a gene-corrected human isogenic iPSC line from an Alzheimer's disease iPSC line carrying the PSEN1 H163R mutation. *Stem Cell Res*. 2024. 79. p. 103495-103495. FI: 0, 700. Article.
- Llamas Velasco, S; Romero Ferreiro, C; González Fuertes, Á; García Tell, P; Blanco Palmero, VA; Martín Jimenez, P; Pérez Martínez, DA et al. Home calligraphic exercises as manual dexterity training in patients with Parkinson's disease: a pilot feasibility study. *Disabil. Rehabil*. 2024. 46. (5): p. 1-5. FI: 2, 000. Article.
- Martinez Ginés, ML; Esquivel, A; Hernández, YH; Alvarez Sala, LA; Benito León, J. Investigating the relationship between multiple sclerosis disability and driving performance: A comparative study of the multiple sclerosis functional composite and expanded disability status scale. *Clin Neurol Neurosurg*. 2024. 244. p. 108431-108431. FI: 1, 600. Article.
- Matias Guiu, JA; Alvarez Sabín, J; Botia, E; Casado Naranjo, I; Castellanos, M; Frank, A; Iñiguez, C et al. Perceptions of key informant neurologists before implementing anti-amyloid drugs in the Spanish departments of neurology. *J. Alzheimers Dis*. 2024. 102. (1): p. 207-217. FI: 3, 100. Article.
- Matias Guiu, JA; González Rosa, J; Hernández, MA; Martínez Ginés, ML; Portolés, A; Pérez Macías, N; Benito León, J et al. Amantadine and/or transcranial magnetic stimulation for fatigue associated with multiple sclerosis (FETEM): study protocol for a phase 3 randomised, double-blind, cross-over, controlled clinical trial. *BMJ OPEN*. 2024. 14. (1): e078661. FI: 2, 300.

Article.
- Mondal, R; Deb, S; Shome, G; Chowdhury, A; Ghosh, K; Benito León, J; Lahiri, D. Deciphering seizure semiology in corpus callosum injuries: A comprehensive systematic review with machine learning insights. *Clin Neurol Neurosurg*. 2024. 242. p. 108316-108316. FI: 1, 600. Article.
- Roy, D; Ghosh, R; Ghosh, R; Khokhar, M; Naing, MYY; Benito León, J. Decoding visceral adipose tissue molecular signatures in obesity and insulin resistance: a multi-omics approach. *Obesity (Silver Spring)*. 2024. 32. (11): p. 2149-2160. FI: 4, 700. Article.
- Tosin, MHS; Sanchez Ferro, A; Wu, RM; de Oliveira, BGRB; Leite, MAA; Suárez, PR; Goetz, CG et al. In-Home Remote Assessment of the MDS-UPDRS Part III: Multi-Cultural Development and Validation of a Guide for Patients. *Mov Disord Clin Pract*. 2024. 11. (12): p. 1576-1581. FI: 2, 700. Article.
- Biswas, U; León Ruiz, M; Ghosh, R; Joarder, U; Islam, KM; Bheeman, R; Benito León, J. An Intriguing Case of Expanded Dengue Syndrome With Co-existing Encephalitis, Pancreatitis, and Hepatitis: The Classic Thalamic "Double-Doughnut" Sign Revisited. *Neurohospitalist*. 2024. 14. (3): p. 316-321. Article.
- Biswas, U; León Ruiz, M; Ghosh, R; Sarkar, R; Bheeman, R; Mukhopadhyay, A; Benito León, J. Scrub Typhus Meningoencephalitis Presenting as Generalized Convulsive Status Epilepticus with Basal Ganglia and Extra-limbic Cortical Involvement, Complicated by Cortical Multifocal Myoclonus. *Neurohospitalist*. 2024. 15. (2): p. 182-187. Article.
- Biswas, U; León Ruiz, M; Ghosh, R; Sarkar, R; Sen, M; Benito León, J. Cerebral Venous Sinus Thrombosis Following Scrub Typhus Meningoencephalitis in a Pregnant Woman. *Neurohospitalist*. 2024. 14. (4): p. 423-427. Article.
- Biswas, U; León Ruiz, M; Shaikh, A; Das, P; Pal, SK; Ghosh, R; Benito León, J. Challenging neurological presentation: Scrub typhus with meningoencephalitis and multiple cranial nerve involvement. *Neurol Clin Neurosci*. 2024. 12. (5): p. 316-318. Article.
- Chatterjee, S; Ghosh, R; Biswas, P; Das, S; Sengupta, S; Dubey, S; Ray, BK et al. Diabetic striatopathy and other acute onset de novo movement disorders in hyperglycemia. *Diabetes Metab. Syndr.-Clin. Res. Rev*. 2024. 18. (3): p. 102997-102997. Article.
- Ghosh, R; León Ruiz, M; Benito León, J; Dubey, S. Crossed Wernicke's Aphasia With Focal Clonic Cluster Seizures With Secondary Generalization Mimicking Faciobrachial Seizures Following a Right Middle-Cerebral-Artery Ischemic Stroke: A Novel Phenotypic Presentation. *Neurohospitalist*. 2024. 15. p. 211-215. Article.
- Piollet, M; Porsch, F; Rizzo, G; Kapser, F; Schulz, DJJ; Kiss, MG; Schlepckow, K et al. TREM2 protects from atherosclerosis by limiting necrotic core formation. *Nat Cardiovasc Res*. 2024. 3. (3): p. 269-282. Article.
- Ruiz Ortiz, M; Benito León, J. Spinal Segmental Myoclonus in Primary Progressive Multiple Sclerosis. *Tremor Other Hyperkinetic Mov*. 2024. 14. p. 1-4. Article.
- Sanchez Soblechero, A; Berbel, A; Villarejo, A; Palmi Cortes, I; Vieira, A; Gil Moreno, MJ; Fernandez, C et al. Translating NIA-AA criteria into usual practice: Report from the ReDeMa Project. *Alzheimers Dement (N Y)*. 2024. 10. (1): e12451. Article.
- Shaikh, A; León Ruiz, M; Ghosh, R; Soren, M; Mukhopadhyay, B; Pal, SK; Benito León, J. Cavitating Osmotic Demyelination Syndrome Following Correction of Chronic Hyponatremia in Sheehan's Syndrome: A Novel Case Report. *Neurohospitalist*. 2024. 15. (2): p. 188-194. Article.

Editoriales

- Benito León, J. Unseen scars: Unraveling the neurological manifestations of COVID-19. *Med.*

Clin. 2024. 163. (1): p. 21-24. FI: 2, 100. Editorial Material.
- Dubey, MJ; Ghosh, R; Dubey, S; Das, S; Chakraborty, AP; Chatterjee, S; Sengupta, S et al. Integrating parental psychopathologies in autism spectrum disorder care: Toward a holistic family-centric approach. *Indian J Psychiatry*. 2024. 66. (8): p. 751-754. FI: 2, 000. Editorial Material.
- Leon Ruiza, M; Benito Leon, J; Castaneda Cabrero, C. Triphasic waves in COVID-19 patients: Going further. *Seizure*. 2024. 117. p. 75-76. FI: 2, 800. Editorial Material.
- Nanda, T; Nanda, S; Manna, A; Mukherjee, J; Mandal, M; Benito León, J. Limb-girdle muscle weakness and muscle hypertrophy: Do not dismiss spinal muscular atrophy. *Rev Neurol (Paris)*. 2024. 180. (10): p. 1142-1144. FI: 2, 300. Editorial Material.
- Navarro, E; Esteras, N. A new mutation in the Parkinson's-related FBXO7 gene impairs mitochondrial and proteasomal function. *FEBS J*. 2024. 291. (12): p. 2562-2564. FI: 4, 200. Editorial Material.
- San Martin, AH; Alcala, J; Gonzalez, M; Alonso, GV; Martins, G; Coronado, JR. Immune Effector Cell-Associated Neurotoxicity Syndrome Related to Chimeric Antigen Receptor T-Cell Therapy. *Neurology*. 2024. 102. (8): e209266. FI: 8, 500. Editorial Material.
- Singh, I; Panda, N; Ghosh, R; Benito Leon, J. Tubercular longitudinally extensive transverse myelitis: An unmissable zebra grazing the Indian medical field. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*. 2024. 42. (7): p. 391-393. FI: 2, 500. Editorial Material.
- Ruiz, SGB; Martín, CS; Martín, AHS; de la Hoz, CPDF. Spinal puncture through a large lumbar tattoo. *Practic. Neurol*. 2024. 24. (6): p. 522-523. Editorial Material.

Revisiones

- Alzola, P; Carnero, C; Bermejo Pareja, F; Sánchez Benavides, G; Peña Casanova, J; Puertas Martín, V; Fernández Calvo, B et al. Neuropsychological Assessment for Early Detection and Diagnosis of Dementia: Current Knowledge and New Insights. *J. Clin. Med*. 2024. 13. (12): 3442. FI: 2, 900. Review.
- Bermejo Pareja, F; del Ser, T. Controversial Past, Splendid Present, Unpredictable Future: A Brief Review of Alzheimer Disease History. *J. Clin. Med*. 2024. 13. (2): 536. FI: 2, 900. Review.
- Contador, I; Buch Vicente, B; del Ser, T; Llamas Velasco, S; Villarejo Galende, A; Benito León, J; Bermejo Pareja, F. Charting Alzheimer's Disease and Dementia: Epidemiological Insights, Risk Factors and Prevention Pathways. *J. Clin. Med*. 2024. 13. (14): 4100. FI: 2, 900. Review.
- Dhauria, M; Mondal, R; Deb, S; Shome, G; Chowdhury, D; Sarkar, S; Benito León, J. Blood-Based Biomarkers in Alzheimer's Disease: Advancing Non-Invasive Diagnostics and Prognostics. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (20): 10911. FI: 4, 900. Review.
- Félix, J; de Toda, I; Cerro, E; González Sánchez, M; de la Fuente, M. Frailty and biological age. Which best describes our aging and longevity?. *Mol Aspects Med*. 2024. 98. p. 101291-101291. FI: 10, 300. Review.
- Gal, O; Baude, M; Deltombe, T; Esquenazi, A; Gracies, JM; Hoskovcova, M; Rodriguez Blazquez, C et al. Clinical Outcome Assessments for Spasticity: Review, Critique, and Recommendations. *Mov. Disord*. 2024. 40. (1): p. 22-43. FI: 7, 600. Review.
- Mondal, R; Deb, S; Chowdhury, D; Sarkar, S; Roy, AG; Shome, G; Sarkar, V et al. Neurometabolic substrate transport across brain barriers in diabetes mellitus: Implications for cognitive function and neurovascular health. *Neurosci Lett*. 2024. 843. p. 138028-138028. FI: 2, 000. Review.
- Navarro, E; Esteras, N. Multitarget Effects of Nrf2 Signalling in the Brain: Common and Specific Functions in Different Cell Types. *Antioxidants*. 2024. 13. (12): 1502. FI: 6, 600. Review.

- Torres, JA; Llamas Velasco, S; Martín, CS; Guerrero, AM. Postural tremor and sexual chromosome aneuploidies: case report and review of literature. *Int J Neurosci*. 2024. 135. p. 1-7. FI: 1, 500. Review.

Cartas

- Escamilla Sevilla, F; Freire Alvarez, E; Castrillo, JCM; Ferro, AS; Santos García, D. Concerns with the new biological research criteria for synucleinopathy. *Lancet Neurol*. 2024. 23. (7): p. 662-662. FI: 45, 500. Letter.
- Ghosh, R; Dubey, S; Roy, D; Mayo, S; Benito León, J. Congenital myasthenia syndrome with demyelinating sensorimotor neuropathy responsive to salbutamol monotherapy: a novel clinical phenotype of CHRNE mutation. *Neurol. Sci*. 2024. 45. (7): p. 3555-3558. FI: 2, 400. Letter.
- Ghosh, R; León Ruiz, M; Dubey, S; Benito León, J. Cerebral and spinal neurocysticercosis with extensive myocysticercosis presenting with new-onset convulsive status epilepticus and myopathic symptoms. *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*. 2024. 42. (4): p. 223-225. FI: 2, 500. Letter.
- Ghosh, R; León Ruiz, M; Mondal, AS; Dubey, S; Benito León, J. A case of myotonic dystrophy type 1 with severe dilated cardiomyopathy: an unusual presenting manifestation of the most common muscular dystrophy in adults. *Neurol. Sci*. 2024. 45. (9): p. 4629-4631. FI: 2, 400. Letter.
- León Ruiz, M; Ghosh, R; Benito León, J. Comments to the article "First reported case of imported scrub typhus in Spain: A disease to consider in travellers". *Enferm. Infec. Microbiol. Clin*. 2024. 42. (1): p. 57-58. FI: 2, 500. Letter.

Trabajos de Fin de Master dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Irene Rodrigo Herrero.

  Título: Evaluación de la activación de la vía Nrf2 para el tratamiento de la demencia frontotemporal asociada a Tau.

  Director/a: Noemí Esteras Gallego.

  Master: Neurociencias

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: María Ortiz Cabello.

  Título: Possible protective effect of cbd on the alterations related to the aging process in a murine model.

  Director/a: Noemí Esteras Gallego y Sergio Damián Paredes Royano.

  Master: Investigación en Medicina Traslacional.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Andrea Izquierdo Vitalla.

  Título: Efecto de la deficiencia de Sorl1 en la bioenergética celular y su relación con la enfermedad de Alzheimer: flujo de calcio, potencial de la membrana mitocondrial y estrés oxidativo.

Director/a: Fernando Bartolomé Robledo.

Master: Investigación en Medicina Traslacional.

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Ainara Martín Mugarza.

  Título: Uso de modelos celulares para estudiar el efecto de la acumulación de la proteína Tau en la función mitocondrial y la mitofagia.

  Directores: Carolina Alquézar Burillo.

  Grado: Biotecnología.

  Universidad: Universidad Politécnica de Madrid.

- Alumno/a: Sara Carmona Lorenzo.

  Título: Estudio del inductor de NRF2, omaveloxolona, en el contexto de la enfermedad de Parkinson.

  Directores: Noemí Esteras Gallego y Elisa Navarro González de Mesa.

  Grado: Bioquímica.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Estancias

- Ariadna Sancha Velasco realizó una estancia entre el 9 y el 23 de septiembre de 2024 en el Centro Vasco de Investigación en Neurociencia "Achucarro" (Bilbao).

NEUROFARMACOLOGÍA COMPORTAMENTAL APLICADA

CENTRO: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLES: Orio Ortiz, Laura (R4) y López Moreno, José Antonio (R4)

Alen Fariñas, Francisco - Investigador doctor (R3)

Bühler, Kora-Mareen - Investigadora postdoctoral (R2)

Calleja Conde, Javier - Investigador postdoctoral (R2)

Escudero Moreno, Berta - Investigadora predoctoral (R1)

García Marchena, Nuria – Investigadora postdoctoral (R2)

Gine Domínguez, Elena - Investigadora doctora (R3)

Gómez de Heras, Raquel - Investigadora doctora (R3)

López Valencia, Leticia - Investigadora predoctoral (R1)

Morales García, José Ángel - Investigador doctor (R3)

Vázquez Penado, Mateo - Investigador predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: ANÁLISIS Y VALIDACIÓN DE LA MELATONINA EN UN MODELO PRECLÍNICO DE DAÑO NEUROLÓGICO INDUCIDO POR EXPOSICIÓN A MECLORETAMINA.

  Investigador principal: Jose Ángel Morales García.

  Expediente: Proyectos de Generación de Conocimiento 2022.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación

  Fecha de comienzo: 31/08/23

  Fecha de finalización: 30/08/2027

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Título: Caracterización epidemiológica y de inmunoprotección en poblaciones con trastornos por consumo de alcohol.

  Investigador principal: Kora-Mareen Bühler.

  Expediente: EXP2022/008941.

  Agencia financiadora: Plan Nacional Sobre Drogas. Fondos Europeos del Plan de Recuperación, Transferencia y Resiliencia

  Fecha de comienzo: 12/07/23

  Fecha de finalización: 12/07/2025

Publicaciones[59]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	7	25,6
Total	**7**	**25,6**

Artículos

- Bagán, A; Abás, S; Palà Pujadas, J; Irisarri, A; Griñán Ferré, C; Pallàs, M; Muneta Arrate, I et al. Exploring the reactivity of bicyclic a-iminophosphonates to access new imidazoline I(2) receptor ligands. *BIOORG CHEM*. 2024. 142. p. 106935-106935. FI: 4, 700. Article.

[59] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Escudero, B; Horcajadas, FA; Orio, L. Changes of attentional bias in patients with alcohol use disorder during abstinence: A longitudinal study. *Addict Behav*. 2024. 157. p. 108098-108098. FI: 3, 600. Article.
- Escudero, B; López Valencia, L; Horcajadas, FA; Orio, L. Divergent Roles of APOAI and APOM in the Identification of Alcohol Use Disorder and Their Association With Inflammation and Cognitive Decline: A Pilot Study. *Int. J. Neuropsychopharmacol*. 2024. 27. (7): pyae029. FI: 3, 700. Article.
- Herrera Arozamena, C; Estrada Valencia, M; García Díez, G; Pérez, C; León, R; Infantes, L; Morales García, JA et al. Discovery of a potent melatonin-based inhibitor of quinone reductase-2 with neuroprotective and neurogenic properties. *Eur. J. Med. Chem*. 2024. 277. p. 116763-116763. FI: 5, 900. Article.
- López Moreno, JA; Bühler, KM. Impacto de la dieta mediterránea y del consumo de bebidas fermentadas en el bienestar subjetivo en diferentes contextos en España. *Nutr Hosp*. 2024. 41. (Spec No3): p. 28-30. FI: 1, 100. Article.
- López Valencia, L; Moya, M; Escudero, B; García Bueno, B; Orio, L. Bacterial lipopolysaccharide forms aggregates with apolipoproteins in male and female rat brains after ethanol binges. *J Lipid Res*. 2024. 65. (3): p. 100509-100509. FI: 4, 100. Article.
- Pérez Wiesner, M; Bühler, KM; López Moreno, JA. Validation of an Instrument for Detecting Problematic Internet Use in Adolescents. *Behav Sci (Basel)*. 2024. 14. (8): 715. FI: 2, 500. Article.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Berta Escudero Moreno	Papel de las apolipoproteínas y la reelina en la inflamación y el deterioro cognitivo en el trastorno por consumo de alcohol	Universidad Complutense de Madrid	13/12/2024	Laura Orío Ortiz	Sí

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Patricia Ruiz Poveda.

  Título: BIOMARCADORES DETECTADOS EN TRASTORNO POR CONSUMO DE ALCOHOL ASOCIADOS A DÉFICIT COGNITIVO.

  Director/a: Laura Orio Ortiz.

  Máster: Psicofarmacología y drogas de abuso.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Isela Peralta Rodríguez.

  Título: El abuso de cannabis como factor de riesgo para el desarrollo de un primer episodio psicótico (PEP)

  Director/a: Laura Orio Ortiz.

Máster: Psicofarmacología y drogas de abuso.

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Eva Bonilla González.

  Título: El papel de las hdl oxidadas en la relación entre el abuso de alcohol y el deterioro cognitivo: un estudio en modelos animales y humanos.

  Director/a: Laura Orío y Leticia López.

  Máster: Psicofarmacología y drogas de abuso..

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Paola Cuesta Liquitay.

  Título: Relación del juego patológico con sintomatología ansiosa o depresiva: Una revisión sistemática.

  Director/a: Kora-Mareen Bühler.

  Máster: Máster en Psicofarmacología y Drogas de abuso.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Pablo Gaete Pérez.

  Título: Caracterización epidemiológica e inmunoprotectora del COVID-19 en poblaciones con trastornos por consumo de alcohol.

  Director/a: Kora-Mareen Bühler.

  Máster: Máster en Psicofarmacología y Drogas de abuso.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Paula López González.

  Título: Relación entre el consumo de drogas y la delincuencia en España.

  Director/a: Kora-Mareen Bühler.

  Máster: Máster en Psicofarmacología y Drogas de abuso.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Manuel de la Torre Lema.

  Título: Relación entre la Calidad de Sueño y Uso de Redes Sociales en Adultos.

  Director/a: Kora-Mareen Bühler.

  Máster: Máster en Psicología General Sanitaria.

  Universidad: Universidad Internacional Villanueva.

- Alumno/a: Cristina Cerdá Pellicer.

  Título: Comida ultraprocesada y salud mental

  Director/a: Kora-Mareen Bühler.

  Máster: Máster en Psicología General Sanitaria.

Universidad: Universidad Internacional Villanueva.

- Alumno/a: Alejandro de la Nava López.

  Título: La relación entre las afecciones gastrointestinales y los Trastornos de Ansiedad y Depresión. Un estudio correlacional.

  Director/a: Kora-Mareen Bühler.

  Máster: Máster en Psicología General Sanitaria.

  Universidad: Universidad Internacional Villanueva.

- Alumno/a: Marta Ribas Roselló.

  Título: Estudio del efecto neuroprotector y antiinflamatorio de la N,N-dimetiltriptamina en un modelo preclínico de enfermedad de Parkinson.

  Director/a: Jose A. Morales García.

  Máster: Máster en Neurociencia.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Elene Ureta Ibarra.

  Título: Estudio preliminar sobre la correlación entre el juego patológico y el consumo de alcohol.

  Director/a: Raquel Gómez de Heras.

  Máster: Máster en Psicofarmacología y Drogas de abuso.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Marcos López García.

  Título: Características, estrategias y contexto de la deprescripción de benzodiacepinas.

  Director/a: Raquel Gómez de Heras.

  Máster: Máster en Psicofarmacología y Drogas de abuso.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Ana Perez Juarez

  Título: Efectos de la adicción a la pornografía: a nivel neurobiológico, psicológico y en las relaciones interpersonales del sujeto.

  Director/a: Raquel Gómez de Heras.

  Máster: Psicofarmacología y drogas de abuso.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Naiara García Alzorriz.

  Título: El papel del apego inseguro en el posterior desarrollo de una anorexia nerviosa.

  Director/a: Berta Escudero Moreno.

  Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Nacha Garrote Martínez.

Título: Deterioro Cognitivo En Pacientes Con Trastorno Por Uso De Alcohol: Revisión Sistemática.

Director/a: Berta Escudero Moreno.

Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Maria Inmaculada Gasco Alos.

  Título: La eficacia de la Terapia Cognitivo-Conductual en pacientes con cáncer de mama.

  Director/a: Berta Escudero Moreno.

  Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Marta Gómez Jardón.

  Título: Intervención de los TCA desde la perspectiva de la Psicología Positiva.

  Director/a: Berta Escudero Moreno.

  Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Nile Maitena González Camiruaga.

  Título: Factores de riesgo en los trastornos de conducta alimentaria en población infanto-juvenil: una revisión sistemática.

  Director/a: Berta Escudero Moreno.

  Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Marta González Moragón.

  Título: La influencia de las Redes Sociales en el desarrollo de Trastornos de la Conducta Alimentaria en población joven: una Revisión Sistemática.

  Director/a: Berta Escudero Moreno.

  Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Mirian Sánchez De Los Reyes.

  Título: Alteraciones cognitivas en pacientes con Esclerosis Múltiple y conciencia de deterioro.

  Director/a: Berta Escudero Moreno.

  Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Silvia Santiago Baqueiro.

  Título: Tratamientos psicológicos actuales para la enfermedad de Parkinson: una revisión bibliográfica.

  Director/a: Berta Escudero Moreno.

  Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Jesús Díaz Fernández.

  Título: Motivación predominante en los jóvenes futbolistas, y en su relación con el estado de ánimo, una revisión sistemática.

Director/a: Berta Escudero Moreno.

Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Virginia Thais De Luis Matias.

  Título: Trastorno de ansiedad y desempeño laboral.

  Director/a: Berta Escudero Moreno.

  Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Maria de las Mercedes Dominguez Alferez.

  Título: Tratamiento del TEPT mediante técnicas de integración cerebral: Estudio de caso único.

  Director/a: Berta Escudero Moreno.

  Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Laila El Mosaoui Amarelle.

  Título: Tratamientos Basados en la Evidencia para el Trastorno de Estrés Postraumático en Mujeres Víctimas de Agresión Sexual: Una Revisión Sistemática.

  Director/a: Berta Escudero Moreno.

  Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Rosa Laura Escudero García.

  Título: Ansiedad y Depresión en un caso único de violencia de género con intervención cognitivo-conductual y Mindfulness Directora: Berta Escudero Moreno.

  Director/a: Berta Escudero Moreno.

  Universidad: Universidad Internacional de Valencia.

- Alumno/a: Andrea Barroso Lucas.

  Título: Comparación entre el uso de psilocibina y esketamina en el tratamiento de la depresión resistente: Una revisión sistemática.

  Director/a: Raquel Gómez de Heras.

  Máster: Máster en Psicofarmacología y Drogas de abuso

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Fernando Iglesias Fernandez.

  Título: Efectos cognitivos del cannabis a nivel neurobiológico y psicológico en consumidores crónicos. Tratamiento psicofarmacológico combinado con psicoterapia para el tratamiento del trastorno por uso de cannabis.

  Director/a: Raquel Gómez de Heras.

  Máster: Máster en Psicofarmacología y Drogas de abuso

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: José Villamarín Fernandez.

Título: Estudio de caso: Deshabituación tabáquica.

Director/a: Raquel Gómez de Heras.

Máster: Máster en Psicofarmacología y Drogas de abuso

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Celia Muñoz García.

  Título: Consumo de opiáceos en mujeres embarazadas, neonatos y tipos de tratamientos.

  Director/a: Raquel Gómez de Heras.

  Máster: Máster en Psicofarmacología y Drogas de abuso

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Myriam Carbonell Colomer.

  Título: Impacto de las Redes Sociales en población joven española: Estudio de Prevalencia, Variables Psicológicas y Análisis del Eje Impulsividad-Compulsividad como Indicador de Gravedad.

  Director/a: Raquel Gómez de Heras.

  Máster: Máster en Psicofarmacología y Drogas de abuso

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Carla Mariana Campos Gómez.

  Título: Analisis del efecto terapéutico de las beta-carbolinas en un modelo preclínico de la enfermedad de Párkinson.

  Director/a: Jose A. Morales García.

  Grado: Grado en Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: María Barredo González.

  Título: Sentido de Pertenencia en estudiantes de Medicina

  Director/a: Jose A. Morales García.

  Grado: Grado en Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Julia Merino Infante.

  Título: Sentido de Pertenencia en estudiantes de Medicina.

  Director/a: Jose A. Morales García.

  Grado: Grado en Medicina.

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Premios y distinciones

- A lo largo del año 2024, el grupo de investigación ha sido reconocido por su labor científica mediante la obtención de dos premios. En primer lugar, se otorgó el Premio Joven Investigador Predoctoral durante el 6º Congreso Internacional de Socidrogalcohol en Valencia, reconociendo la contribución al estudio del papel de las apolipoproteínas periféricas en la inflamación y el deterioro cognitivo inducidos por el Trastorno por Consumo De Alcohol (TCA). Además, el grupo recibió el Premio a la Mejor Comunicación Oral en el PhDay Psychology Congress celebrado en Madrid, por una presentación que integró hallazgos en modelos animales y humanos sobre la relación entre apolipoproteínas plasmáticas y la función de la memoria en dicho trastorno. Estos reconocimientos reflejan el compromiso y la calidad investigadora del equipo. A continuación se muestran las publicaciones presentadas que obtuvieron dicho reconocimiento:
- Escudero B, Arias F, Orio L. (2024) Role of peripheral apolipoproteins in alcohol use disorder-induced inflammation and cognitive decline. 6th International Socidrogalcohol Congress (Sociedad Científica Española de Estudios sobre Alcohol, el Alcoholismo y las otras Toxicomanías)'
- Escudero B., Kreifeldt M., Contet C., Orio L. (2024). Exploración de las apolipoproteinas plasmáticas y la función de la memoria en el trastorno por consumo de alcohol: hallazgos en ratones y humanos. 'PhDay Complutense'. Escuela de Doctorado (UCM). Oral Communication Award.

NEUROTRAUMATOLOGÍA Y HEMORRAGIA SUBARACNOIDEA

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Lagares Gómez-Abascal, Alfonso (R4)

Castaño León, Ana María - Investigadora doctor (R3)

De Alaiz Martín, Sandra – Técnica superior

Gómez López, Pedro Antonio - Investigador postdoctoral (R2)

Martín Munarriz, Pablo - Investigador postdoctoral (R2)

Navarro Main, Blanca - Investigadora postdoctoral (R2)

Panero Pérez, Irene - Investigadora predoctoral (R1)

Paredes Sansinenea, Igor - Investigador doctor (R3)

Sánchez Carabias, María Cristina - Investigadora postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Commission of the European Communities	1
Competitiva	EIT Health	1
Competitiva	Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	3
Competitiva	ISCIII	1
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	1
Total		**7**

- Título: Nuevas herramientas para la detección y monitorización de la lesión axonal traumática.

  Investigadora principal: Castaño León, Ana María.

  Expediente: 2019/0133.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña.

  Fecha de comienzo: 14/11/2019.

  Fecha de finalización: 31/11/2022; ampliado al 30/11/2024.

- Título: Trastornos del sueño tras conmoción cerebral.

  Investigador principal: Paredes Sansinenea, Igor.

  Expediente: 2021/0115.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña (FMM).

  Fecha de comienzo: 06/07/2021.

  Fecha de finalización: 05/07/2024.

- Título: Biomarkers to improve diagnosis and management of mild traumatic brain injury in vulnerable patients - BRAINI2.

  Investigador principal: Lagares Gómez-Abascal, Alfonso.

  Expediente: 220325.

  Agencia financiadora: EIT Health.

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 30/12/2024.

- Título: Nuevos biomarcadores y tecnología para mejorar las reglas de predicción en traumatismo craneoencefálico leve.

  Investigador principal: Lagares Gómez-Abascal, Alfonso.

  Expediente: PI21/01844.

Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

Fecha de comienzo: 01/01/2022.

Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado a 30/06/2026.

- Título: Surgery AI-models: incorporating digital tools and ai into the surgery value chain.

  Investigador principal: Lagares Gómez-Abascal, Alfonso.

  Expediente: TED2021-130944B-C22.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/12/2022.

  Fecha de finalización: 30/11/2024; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Traumatismo craneal y fractura de cadera: aprovechar los datos de la vida real para mejorar el proceso asistencial y los resultados en salud.

  Investigador principal: Lagares Gómez-Abascal, Alfonso.

  Expediente: 2023/0108.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña.

  Fecha de comienzo: 01/08/2023.

  Fecha de finalización: 31/07/2026.

- Título: Effectiveness and cost-effectiveness of the stratum tool to assist surgery in patients affected by brain tumours: a quasi-experimental study.

  Investigador principal: Lagares Gómez-Abascal, Alfonso.

  Expediente: 01137416.

  Agencia financiadora: Commission of the European Communities.

  Fecha de comienzo: 01/12/2023.

  Fecha de finalización: 30/11/2028.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: HORIZON-HLTH-2024-DISEASE-03-13-two-stage.

  Título del proyecto: INVESTIGATION AND VALIDATION OF CIRCULATING BIOMARKERS FOR OUTCOME PREDICTION AND TREATMENT SELECTION IN MILD TRAUMATIC BRAIN INJURY.

  Acrónimo: Pretreat-TBI.

  Coordinador: no.

  Centro coordinador: Orebro University.

  Investigador del GI que participa en el proyecto: Alfonso Lagares.

  Concedido: no.

Publicaciones[60]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	10	42,5
Revisiones	1	2,9
Total	**11**	**45,4**

Artículos

- Castaño Leon, AM; Gomez, PA; Jimenez Roldan, L; Paredes, I; Munarriz, PM; Delgado Fernandez, J; Perez, IP et al. The impact of early surgery on mortality and functional recovery in older adults with traumatic intracranial lesions: a propensity score-based analysis. *Acta Neurochir*. 2024. 166. (1): p. 443-443. FI: 1, 900. Article.
- Fernández Gómez, B; Marchena, MA; Piñeiro, D; Gómez Martín, P; Sánchez, E; Laó, Y; Valencia, G et al. ApTOLL: A new therapeutic aptamer for cytoprotection and (re)myelination after multiple sclerosis. *Br. J. Pharmacol*. 2024. 181. (17): p. 3263-3281. FI: 7, 700. Article.
- Garcia Feijoo, P; Lopez, CP; Paredes, I; Cancela, AA; Alvarez Escola, C; Calatayud, M; Lagares, A et al. Exploring risk factors of severe pituitary apoplexy: Insights from a multicenter study of 71 cases. *Endocrine*. 2024. 86. (1): p. 333-341. FI: 2, 900. Article.
- Hilario, A; Salvador, E; Cardenas, A; Romero, J; Lechuga, C; Chen, Z; de Aragon, AM et al. Low rCBV values in glioblastoma tumor progression under chemoradiotherapy. *Neuroradiology*. 2024. 66. (3): p. 399-407. FI: 2, 600. Article.
- Lagares, A; de la Cruz, J; Terrisse, H; Mejan, O; Pavlov, V; Vermorel, C; Payen, JF et al. An automated blood test for glial fi brillary acidic protein (GFAP) and ubiquitin carboxy-terminal hydrolase L1 (UCH-L1) to predict the absence of intracranial lesions on head CT in adult patients with mild traumatic brain injury: BRAINI, a multicentre observational study in Europe. *EBioMedicine*. 2024. 110. p. 105477-105477. FI: 10, 800. Article.
- Llompart Pou, JA; Pérez Bárcena, J; Lagares, A; Godoy, DA. Twelve controversial questions in aneurysmal subarachnoid hemorrhage. *Med. Intensiv*. 2024. 48. (2): p. 92-102. FI: 3, 100. Article.
- Lorton, F; Lagares, A; de la Cruz, J; Méjan, O; Pavlov, V; Sapin, V; Poca, MA et al. Performance of glial fibrillary acidic protein (GFAP) and ubiquitin carboxy-terminal hydrolase L1 (UCH-L1) biomarkers in predicting CT scan results and neurological outcomes in children with traumatic brain injury (BRAINI-2 paediatric study): protocol of a European prospective multicentre study. *BMJ OPEN*. 2024. 14. (5): e083531. FI: 2, 300. Article.
- Martín Pérez, A; de Ternero, AM; Lagares, A; Juarez, E; Sanz, C. Spectral analysis comparison of pushbroom and snapshot hyperspectral cameras for in vivo brain tissues and chromophore identification. *J Biomed Opt*. 2024. 29. (9): p. 93510-93510. FI: 2, 900. Article.
- Paredes, I; Rodríguez Berrocal, V; Pérez López, C; García Feijoo, P; Alvarez Escola, C; Cancela, AA; Araujo Castro, M et al. Influence of surgical timing on the visual prognosis of patients suffering from a pituitary apoplexy with visual impairment. *Neurosurg. Rev*. 2024. 47. (1): p. 852-852. FI: 2, 500. Article.

[60] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- Picetti, E; Demetriades, AK; Catena, F; Aarabi, B; Abu Zidan, FM; Alves, OL; Ansaloni, L et al. Early management of adult traumatic spinal cord injury in patients with polytrauma: a consensus and clinical recommendations jointly developed by the World Society of Emergency Surgery (WSES) & the European Association of Neurosurgical Societies (EANS). *World J Emerg Surg*. 2024. 19. (1): p. 4-4. FI: 5, 800. Article.
- Cavallo, SM; Pellencin, E; Carone, G; Castelli, N; Ayadi, R; Non Technical Skills Group in, Neurosurgery; Moiyadi, A et al. Non-technical skills for neurosurgeons: An international survey. *Brain Spine*. 2024. 4. p. 102923-102923. FI: N/A. Article.
- Marchán López, A; Lora Tamayo, J; de la Calle, C; Roldán, LJ; Gómez, LMM; de la Fuente, IS; Fernández, MC et al. Impact of a Hospitalist Co-Management Program on Medical Complications and Length of Stay in Neurosurgical Patients. *Jt Comm J Qual Patient Saf*. 2024. 50. (5): p. 318-325. FI: N/A. Article.

Revisiones

- Barea Mendoza, JA; Chico Fernández, M; Ballesteros, MA; Manuel, AC; Castaño Leon, AM; Egea Guerrero, JJ; Lagares, A et al. Resuscitation and Initial Management After Moderate-to-Severe Traumatic Brain Injury: Questions for the On-Call Shift. *J. Clin. Med*. 2024. 13. (23): 7325. FI: 2, 900. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Alvaro Marchan Lopez	Implantación y evaluación de un programa de Asistencia Compartida de Medicina Interna en Neurocirugía	Universidad Complutense de Madrid	04/12/2024	Alfonso Lagares	Sí

Premios y distinciones

- Cristina Sanchez Carabias: Premio Pedro Mata Soncam 2024 segundo premio

Patentes

- Título: Método para determinar la evolución del daño cerebral agudo y composición farmacéutica para su tratamiento.

  Número solicitud: P202031194.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Alfonso Lagares Gómez-Abascal, Francisco Javier Egea Máiquez, Víctor Farré Alins, Alejandra Palomino Antolín, Paloma Narros Fernández, Juliana Martins Rosa, Esther Parada Pérez, Borja Jesús Hernández García, José María Roda Frade, Santiago Yus Teruel, Cristina Sánchez Carabias, Luis Gandía Juan.

Titulares: Fundación i+12 (20%), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario de La Princesa (52%), UAM (4%), Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Paz (24%).

Fecha de Solicitud: 30/11/2020.

Estado: Concedida (09/08/2023).

NEUROVASCULAR

CENTROS: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) y Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLES: Lizasoain Hernández, Ignacio (R4)

Alfageme López, Nuria - Investigadora predoctoral (R1)

Anta Rivera, Miguel Ángel – Técnico superior

Calleja Castaño, Patricia - Investigadora doctora (R3)

Castejón Ferrer, David - Técnico de apoyo

Cuartero Desviat, M.ª Isabel - Investigadora doctora (R3)

Díaz Benito, Blanca - Investigadora predoctoral (R1)

Fernández Valle, Encarnación – Técnica de apoyo

Gaohong, Di - Investigador predoctoral (R1)

García Biro, Lidia - Gestora

García Culebras, Alicia - Investigadora doctora (R3)

García Segura, Juan Manuel - Investigador doctor (R3)

Granados Martínez, Cristina – Investigadora predoctoral (R1)

Gutiérrez Sánchez de la Fuente, María – Investigadora titulada superior

Hernández Jiménez, Macarena – Investigadora doctora (R3)

Hurtado Moreno, Olivia - Investigadora doctora (R3)

Martín Jiménez, Paloma – Investigadora titulada superior

Martínez Salio, Antonio - Investigador clínico (R3)

Moraga Yébenes, Ana - Investigadora doctora (R3)

Navarro Oviedo, Manuel – Investigador doctor (R3)

Ostos Moliz, Fernando – Investigador clínico

Pradillo Justo, Jesús Miguel - Investigador doctor (R4)

Ruiz García, Álvaro – Investigador predoctoral (R1)

Seoane Fernández, David - Investigador clínico

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	2
Total		**2**

- Título: NETs e ICTUS: inmunotrombosis, envejecimiento e infección (NETsTROKE).

  Investigador principal: Lizasoain Hernández, Ignacio.

  Expediente: PI20/00535.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 31/12/2024.

- Título: Efecto de los ritmos circadianos en el pronóstico, recanalización e infecciones tras un ictus.

  Investigador principal: Lizasoain Hernández, Ignacio.

  Expediente: PI23/00635.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2024.

  Fecha de finalización: 31/12/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Childhood arterial ischemic stroke: role of TLR4-neutrophil axis in injury and hemorrhagic transformation (TLR4).

  Investigador/a principal: Ignacio Lizasoain Hernández.

  Expediente: 2R56NS103483-06.

  Agencia financiadora: Department of Health and Human Services Public Health Services (USA).

  Fecha de comienzo: 01/05/2024.

  Fecha de finalización: 30/04/2025.

- Título: Daño en barrera intestinal tras ictus isquémico y hemorrágico: detección temprana mediante resonancia magnética y efecto sobre la inflamación, daño cerebral y función.

  Investigador/a principal: Jesús Miguel Pradillo Justo.

  Expediente: PID2020-117765RB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación.

Fecha de comienzo: 01/09/2021.

Fecha de finalización: 01/08/2025.

Publicaciones[61]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	10	49,5
Editoriales	2	5
Revisiones	1	3,9
Total	**13**	**58,4**

Artículos

- Aliena Valero, A; Hernández Jiménez, M; López Morales, MA; Tamayo Torres, E; Castelló Ruiz, M; Piñeiro, D; Ribó, M et al. Cerebroprotective Effects of the TLR4-Binding DNA Aptamer ApTOLL in a Rat Model of Ischemic Stroke and Thrombectomy Recanalization. *Pharmaceutics*. 2024. 16. (6): 741. FI: 5, 500. Article.
- Bermejo Guerrero, L; Hernandez Voth, A; Serrano Lorenzo, P; Blazquez, A; Martin Jimenez, P; Martin, MA; Dominguez Gonzalez, C. Remarkable clinical improvement with oral nucleoside treatment in a patient with adult-onset TK2 deficiency: A case report. *Mitochondrion*. 2024. 76. p. 101879-101879. FI: 4, 500. Article.
- de Madariaga Azcuenaga, A; Reche Sainz, JA; Ostos Moliz, F; Calleja Castaño, P; Ferro Osuna, M. Acute Convergence Insufficiency Secondary to Anterior Choroidal Artery Infarction. *Neuro-Ophthalmol*. 2024. 49. p. 348-352. FI: 0, 800. Article.
- Fernández Gómez, B; Marchena, MA; Piñeiro, D; Gómez Martín, P; Sánchez, E; Laó, Y; Valencia, G et al. ApTOLL: A new therapeutic aptamer for cytoprotection and (re)myelination after multiple sclerosis. *Br. J. Pharmacol*. 2024. 181. (17): p. 3263-3281. FI: 7, 700. Article.
- Folgueira, C; Herrera Melle, L; López, JA; Galvan Alvarez, V; Martin Rincon, M; Cuartero, MI; García Culebras, A et al. Remodeling p38 signaling in muscle controls locomotor activity via IL-15. *Sci Adv*. 2024. 10. (33): eadn5993. FI: 12, 500. Article.
- Garcinuño, S; Lalueza, A; Gil Etayo, FJ; Díaz Simón, R; Lizasoain, I; Moraga, A; Diaz Benito, B et al. Immune dysregulation is an important factor in the underlying complications in Influenza infection. ApoH, IL-8 and IL-15 as markers of prognosis. *Front. Immunol*. 2024. 15. p. 1443096-1443096. FI: 5, 900. Article.
- Martín Jiménez, P; Bermejo Guerrero, L; Hernandez Voth, A; Arteche López, A; Hernández Lain, A; Rabasa, M; Domínguez González, C. Adult Pompe disease: Analysis of 13 patients. *Med. Clin*. 2024. FI: 2, 100. Article.
- Reche Sainz, JA; Calleja Castaño, P; Sarnago Cebada, F; Gil Manso, R. Isolated Ischemic Inferior Rectus Paresis Related to Patent Foramen Ovale. *Neuro-Ophthalmol*. 2024. 48. (4): p. 304-308. FI: 0, 800. Article.
- Sánchez Puebla, L; de Hoz, R; Salobrar García, E; Arias Vázquez, A; González Jiménez, M;

[61] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Ramírez, AI; Fernández Albarral, JA et al. Age-Related Retinal Layer Thickness Changes Measured by OCT in APP^{NL-F/NL-F} Mice: Implications for Alzheimer's Disease. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (15): 8221. FI: 4, 900. Article.
- Sánchez Puebla, L; López Cuenca, I; Salobrar García, E; González Jiménez, M; Arias Vázquez, A; Matamoros, JA; Ramírez, AI et al. Retinal Vascular and Structural Changes in the Murine Alzheimer's APP^{NL-F/NL-F} Model from 6 to 20 Months. *Biomolecules*. 2024. 14. (7): 828. FI: 4, 800. Article.

Editoriales

- García Rodríguez, B; Ruiz García, A; Peña Martínez, C. Editorial: Current trends on emotional processing: contributions of acquired brain injury, neurodegenerative diseases, and ageing. *Front Psychol*. 2024. 15. p. 1378270-1378270. FI: 2, 900. Editorial Material.
- Torres, JA; Arbizu, MG; Cuadrado, CA; Jiménez, PM. Auricular myoclonus in hepatic encephalopathy. *Med. Clin*. 2024. 163. (10): p. 104-105. FI: 2, 100. Editorial Material.

Revisiones

- Granados Martinez, C; Alfageme Lopez, N; Navarro Oviedo, M; Nieto Vaquero, C; Cuartero, MI; Diaz Benito, B; Moro, MA et al. Gut Microbiota, Bacterial Translocation, and Stroke: Current Knowledge and Future Directions. *Biomedicines*. 2024. 12. (12): 2781. FI: 3, 900. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Beatriz Fernández Gómez	Efecto de ApTOLL en un modelo preclínico de encefalomielitis autoinmune experimental	Universidad Autónoma de Madrid	10/09/2024	Fernando de Castro y Macarena Hernández Jiménez	No
Enrique Fraga Sierra	Implicación de las alteraciones del nicho neurogénico hipocampal adulto en el deterioro cognitivo vascular: estudio experimental en roedores	Universidad Complutense de Madrid	01/2024	Ignacio Lizasoain, Jesús Pradillo, Mª Ángeles Moro	Sí
Gaohong Di	Inmunotrombosis como diana terapéutica: Efecto de la DNAsa-I en el ictus isquémico experimental	Universidad Complutense de Madrid	02/2024	Ignacio Lizasoain Hernández	No

Fernando Ostos Moliz	Dianas terapéuticas del ciclo circadiano de los neutrófilos en las enfermedades neurovasculares	Universidad Complutense de Madrid	19/04/2024	Ignacio Lizasoain Hernández, María Ángeles Moro Sánchez y Alicia García Culebras	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Furuiz Heng.

  Título: Interacciones de los productos naturales con fármacos y nutrientes.

  Directores: Olivia Hurtado Moreno.

  Máster: Nutrición humana y dietética.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Débora Gutiérrez Lloret.

  Título: Determinación de la respuesta inflamatoria mediada por el receptor TLR4 en un modelo experimental de ictus pediátrico.

  Directores: Macarena Hernández Jiménez.

  Máster: Investigación Medicina Traslacional.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Patricia Cabrerizo

  Título: Translocación bacteriana tras ictus isquémico experimental. Papel de TLR4.

  Directora: Jesús Miguel Pradillo y Macarena Hernández.

  Máster: Investigación Medicina Traslacional.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Rachele Masi.

  Título: Estudio de la translocación bacteriana y del papel del receptor TLR4 tras ictus hemorrágico experimental.

  Directores: Jesús Miguel Pradillo y Manuel Navarro.

  Máster: Neurociencia.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Virginia Coutado Domínguez.

  Título: Análisis comparativo de la neurogénesis hipocampal post-ictus en fase crónica: un estudio multicéntrico en diferentes modelos de isquemia cerebral.

  Directores: Alicia García Culebras, Mª Isabel Cuartero y Carolina Peña.

  Máster: Neurociencia.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: David Gamito Bermúdez

  Título: Diferenciación de neutrófilos humanos derivados de células iPS modificadas como herramienta.

  Directora: Ana Moraga Yébenes.

  Máster: Investigación Medicina Traslacional.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Alessandra Ruiz Sánchez.

  Título: Ritmos circadianos del neutrófilo y su relación en la inmunotrombosis en un modelo de ictus isquémico.

  Directores: Alicia García Culebras y Mª Isabel Cuartero.

  Máster: Investigación Medicina Traslacional.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: María Rosa Pellitero Beltrán y Virginia María Pellitero Beltrán.

  Título: COMPARACIÓN de la actividad plasmática de los ligandos del receptor de hidrocarburos aromáticos (AHR) en pacientes con enfermedad de Alzheimer respecto a controles.

  Directores: Alberto Villarejo Galende, Alicia García Culebras e Ignacio Lizasoain Hernández.

  Máster: Medicina/Neurociencias.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Ainhoa Meca.

  Título: Papel del Receptor de Hidrocarburos Aromáticos en el desarrollo y progresión de la Enfermedad de Alzheimer y la demencia vascular.

  Director/a: Mª Isabel Cuartero Desviat.

  Grado: Biología.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Julieta Gallego.

  Título: Posibles intervenciones dietéticas en mujeres con síndrome de ovario poliquístico.

  Director/a: Olivia Hurtado Moreno.

  Grado: Medicina, Grado de Nutrición Humana y Dietética.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Alejandra Campos.

Título: Efecto de la restricción dietética en el deterioro cognitivo.

Directores: Olivia Hurtado Moreno.

Grado: Medicina, Grado de Nutrición Humana y Dietética.

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

PSIQUIATRÍA TRASLACIONAL

CENTROS: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) y Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLES: Agüera Ortiz, Luis Fernando (R4) y Leza Cerro, Juan Carlos (R4)

Caso Fernández, Javier - Investigador doctor (R3)

Cuenca Ortega, Javier – Investigador predoctoral (R1)

Díaz García César - Investigador predoctoral (R1)

García Bueno, Borja - Investigador doctor (R3)

Herrera Rodríguez, Sara - Investigadora clínica

Holgado Madera, Pedro Manuel – Investigador clínico

López Gutiérrez, Irene - Investigadora predoctoral (R1)

Mac-Dowell Mata, Karina Soledad - Investigadora postdoctoral (R2)

Malan-Müller, Stefanie - Investigadora postdoctoral (R2)

Martín Hernández, David - Investigador postdoctoral (R2)

Morales Zahonero Beatriz - Técnica de apoyo

Moreno Moreno, Beatriz - Técnica de apoyo

Movilla Pérez, Mónica María - Investigadora predoctoral (R1)

Muñoz López, Marina - Investigadora predoctoral (R1)

Muñoz Madrigal, José Luis - Investigador doctor (R3)

Navio Acosta, Mercedes - Investigadora doctora (R3)

Robledo Montaña, Javier - Investigador predoctoral (R1)

Sanz Martínez Miguel - Técnico de apoyo

Villalba Borruel, Antonio Miguel – Enfermero de apoyo

Proyectos de Investigación Activos

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Regulación de la activación glial por inhibición de la recaptación de noradrenalina como tratamiento alternativo contra la neurodegeneración.

Investigadores principales: José Luis Muñoz Madrigal.

Expediente: PID2021-123871OB-I00.

Agencia financiadora: MCINN.

Fecha de comienzo: 01/09/2022.

Fecha de finalización: 31/08/2025.

- Título: Ambiente y Genes en Esquizofrenia (AGES-CM3).

  Investigador principal: Juan Carlos Leza.

  Expediente: S2022/BMD-7216.

  Agencia financiadora: Ayudas para la realización de programas de I+D en Biomedicina 2022 CM.

  Fecha de comienzo: 31/12/2022.

  Fecha de finalización: 30/12/2026.

- Título: REIS.

  Investigador principal: J. Nacher.

  Expediente: Red2022-134191-T.

  Agencia financiadora: REDES DE INVESTIGACIÓN AEI 2022, MCINNU. Plan Estatal de Investigación Científica, Técnica y de Innovación 2021-2023.

  Fecha de comienzo: 01/06/2023.

  Fecha de finalización: 01/06/2025.

- Título: Permeabilidad de barreras y neuroinflamación en el contexto de las enfermedades neuropsiquiátricas. Un enfoque preclínico y clínico.

  Expediente: PID2022-137932NB-I00.

  Agencia financiadora: AEI-PGC2022 MCINNU.

  Fecha de comienzo: 01/06/2023.

  Fecha de finalización: 01/06/2025.

- Título: Estudio de la Mitofagia y de los Mecanismos Inmunopsiquiátricos en la Resiliencia al Estrés y la Resistencia al Tratamiento Farmacológico en Depresión y Esquizofrenia.

  Investigador principal: Javier Rubén Caso Fernández.

  Expediente: PID2023-146894NB-I00.

  Agencia financiadora: AEI-PGC2023 Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades.

  Fecha de comienzo: 01/09/2024.

  Fecha de finalización: 31/08/2027.

- Título: Identificación de mediadores inflamatorios relacionados con la compulsividad.

  Expediente: 279-2024.
  Agencia financiadora: JRCaso.

Fecha de comienzo: 26/5/2024.

Fecha de finalización: 26/6/2024.

- Título: Identificación de mediadores inflamatorios relacionados con la compulsividad.

  Investigador principal: Javier Rubén Caso Fernández .
  Expediente: 301-2024.

  Agencia financiadora: Artículo 60 FIBIO-HRC y UCM.

  Fecha de comienzo: 10/6/2024.

  Fecha de finalización: 10/10/2024.

- Título: Proyecto valoración de los compuestos X/Y en inflamación, estado oxido/nitrosativo y traslocación bacteriana intestinal en un modelo de CMS en rata.

  Investigadores principales: JC Leza
  Expediente: 322-2022.
  Agencia financiadora: Chemo Research, Laboratorios Liconsa S.A. y Universidad Complutense de Madrid.

  Fecha de comienzo: 01/09/2022.

  Fecha de finalización: 31/05/2024.

- Título: Apolipoproteínas y sus receptores en esquizofrenia: más allá del transporte de colesterol.

  Investigadores principales: Borja García Bueno.

  Expediente: PR44/21-29921.

  Agencia financiadora: Santander UCM.

  Fecha de comienzo: 27/09/2024.

  Fecha de finalización: activo.

- Título:Regulación noradrenérgica de CX3CR1 y del inflamasoma NLRP3 como potenciales m ecanismos mediadores de los efectos terapéuticos de reboxetina en la enfermedad de Alzh eimer.

  Investigadores principales: José Luis Muñoz Madrigal.

  Expediente: PR44/21-29932 .
  Agencia financiadora: Santander UCM.

  Fecha de comienzo: 2024.

  Fecha de finalización: activo.

- Título: Sistemas de detoxificación de toxinas bacterianas en periferia y cerebro en abuso de alcohol y esquizofrenia: el papel de las lipoproteínas.

  Investigadores principales: Laura Orío

  Expediente: MCI. PID2021-127256OB-I00.

  Fecha de comienzo: 2021.

  Fecha de finalización: 2025.

- Título: Estudio de secuelas neuropsicológicas en pacientes affectados por la infección SARS-CoV-2: relación con biomarcadores inflamatorios y de disrupción de la barrera hematoencefálica.

  Investigadores principales: Belén Ramos

  Expediente: PI21/00059.

  Agencia financiadora: Proyectos de investigacion en salud (AES 2021).

  Fecha de comienzo: 2021.

  Fecha de finalización: 2024.

- Título: Estudio de determinación de actividad de ApTOLL en cultivos de microglía.

  Investigadores principales: José Luis Muñoz Madrigal

  Expediente: 76-2023.

  Agencia financiadora: Artículo 60 Aptatargets SL y UCM.

  Fecha de comienzo: 27/02/2023.

  Fecha de finalización: 7/05/2023.

- Título: Estudio de determinación de actividad de aptámero anti-TLR4 en cultivos primarios de macrófagos peritoneales.

  Investigadores principales: José Luis Muñoz Madrigal

  Expediente: 451-2023 .

  Agencia financiadora: Artículo 60 Aptatargets SL y UCM.

  Fecha de comienzo: 22/09/2023.

  Fecha de finalización: 22/01/2024.

- Título: Estudio de transcriptómica en cultivos primarios de macrófagos peritoneales tras tratamiento con aptámero anti-TLR.

  Investigadores principales: José Luis Muñoz Madrigal

  Expediente: 78-2024.

  Agencia financiadora: Artículo 60 Aptatargets SL y UCM.

  Fecha de comienzo: 20/02/2024.

  Fecha de finalización: 20/0/2024.

- Título: Estudio de reproductividad de estudios in vitro para evaluar el tratamiento con aptámero anti-TLR4.

  Investigadores principales: José Luis Muñoz Madrigal

  Expediente: 354-2024.

  Agencia financiadora: Artículo 60 Aptatargets SL y UCM.

  Fecha de comienzo: 19/07/2024.

  Fecha de finalización: 19/01/2025.

Publicaciones[62]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	16	82,4
Total	**16**	**82,4**

Artículos

- Bioque, M; Llorca Bofí, V; Salmerón, S; García Bueno, B; MacDowell, KS; Moreno, C; Sáiz, PA et al. Association between neutrophil to lymphocyte ratio and inflammatory biomarkers in patients with a first episode of psychosis. *J. Psychiatr. Res*. 2024. 172. p. 334-339. FI: 3, 200. Article.
- Bris, AG; Macdowell, KS; Ulecia Moron, C; Martin Hernandez, D; Moreno, B; Madrigal, JLM; Garcia Bueno, B et al. Differential regulation of innate immune system in frontal cortex and hippocampus in a " double-hit " neurodevelopmental model in rats. *Neurotherapeutics*. 2024. 21. (1): e00300. FI: 6, 900. Article.
- Bueno, J; Martínez, M; Ambrosio, N; del Rosal, J; Robledo Montaña, J; Gamonal, JD; Virto, L et al. Comparison of Micro-CT and Morphometric Outcomes in a Modified Experimental Rat Model of Periodontitis. *J Periodontal Res*. 2024. 60. p. 361-372. FI: 3, 400. Article.
- Díaz Marsa, M; Ayad Ahmed, W; López Villatoro, JM; Fernández Rodrigues, V; Ruiz Guerrero, F; del Barrio, AG; Beato Fernández, L et al. Inflammatory profiles in women with eating disorder: Linking inflammatory biomarkers to clinical phenotypes. *Psychoneuroendocrinology*. 2024. 162. p. 106956-106956. FI: 3, 600. Article.
- Diaz Marsá, M; López Villatoro, JM; De la Torre luque, A; MacDowell, KS; Galvez Merlin, A; del Barrio, AG; Ruiz Guerrero, F et al. Decreased oxytocin plasma levels and oxytocin receptor expression associated with aggressive behavior in aggressive-impulsive disorders. *J. Psychiatr. Res*. 2024. 170. p. 200-206. FI: 3, 200. Article.
- Fares Otero, NE; Verdolini, N; Melero, H; Andrés Camazón, P; Vilajosana, E; Cavone, V; García Bueno, B et al. Triangulating the associations of different types of childhood adversity and first-episode psychosis with cortical thickness across brain regions. *Psychol. Med*. 2024. 54. (16): p. 4561-4574. FI: 5, 500. Article.
- Galvez Merlin, A; López Villatoro, JM; de la Higuera Gónzalez, P; de la Torre Luque, A; McDowell, K; Díaz Marsá, M; Leza, JC et al. Decreased oxytocin levels related to social cognition impairment in borderline personality disorder. *Acta Psychiatr. Scand*. 2024. 149. (6): p. 458-466. FI: 5, 000. Article.
- González Blanco, L; Dal, F; García Portilla, MP; Alfonso, M; Hernández, C; Sánchez Autet, M; Anmella, G et al. Intestinal permeability biomarkers in patients with schizophrenia: Additional support for the impact of lifestyle habits. *Eur. Psychiat*. 2024. 67. (1): e84. FI: 6, 700. Article.
- Lamanna Rama, NA; Miguel, DR; Casquero Veiga, M; MacDowell, KS; Santa Marta, C; Torres Sánchez, S; Berrocoso, E et al. THC improves behavioural schizophrenia-like deficits that CBD fails to overcome: a comprehensive multilevel approach using the Poly I:C maternal immune

[62] Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.

activation. *Psychiatry Res*. 2024. 331. p. 115643-115643. FI: 3, 900. Article.
- López Valencia, L; Moya, M; Escudero, B; García Bueno, B; Orio, L. Bacterial lipopolysaccharide forms aggregates with apolipoproteins in male and female rat brains after ethanol binges. *J Lipid Res*. 2024. 65. (3): p. 100509-100509. FI: 4, 100. Article.
- López Villatoro, JM; de la Torre luque, A; MacDowella, KS; Galvez Merlind, A; del Barrio, AG; Beato Fernández, L; Ruiz Guerrero, F et al. Transdiagnostic inflammatory and oxidative biomarkers with predictive capacity of self-injurious behavior in impulsive and unstable disorders. *Prog Neuropsychopharmacol Biol Psychiatry*. 2024. 130. p. 110927-110927. FI: 3, 900. Article.
- Malan Müller, S; Vidal, R; O'Shea, E; Montero, E; Figuero, E; Zorrilla, I; de Diego Adeliño, J et al. Probing the oral-brain connection: oral microbiome patterns in a large community cohort with anxiety, depression, and trauma symptoms, and periodontal outcomes. *Transl Psychiatry*. 2024. 14. (1): p. 419-419. FI: 6, 200. Article.
- Montes, JM; Agüera Ortiz, L; Mané, A; Martinez Raga, J; Gutiérrez Rojas, L. Clinical decision-making before discharge in hospitalized persons with schizophrenia: a Spanish Delphi expert consensus. *Front. Psychiatry*. 2024. 15. p. 1412637-1412637. FI: 3, 200. Article.
- Nelke, A; García López, S; Caso, JR; Pereira, MP. The therapeutic use of clonal neural stem cells in experimental Parkinson<acute accent>s disease. *Stem Cell Res Ther*. 2024. 15. (1): p. 356-356. FI: 7, 300. Article.
- Robledo Montaña, J; Díaz García, C; Martínez, M; Ambrosio, N; Montero, E; Marín, MJ; Virto, L et al. Microglial morphological/inflammatory phenotypes and endocannabinoid signaling in a preclinical model of periodontitis and depression. *J. Neuroinflamm*. 2024. 21. (1): p. 219-219. FI: 10, 100. Article.
- Romero Miguel, D; Casquero Veiga, M; Lamanna Rama, N; Torres Sánchez, S; Macdowell, KS; García Partida, JA; Santa Marta, C et al. N-acetylcysteine during critical neurodevelopmental periods prevents behavioral and neurochemical deficits in the Poly I:C rat model of schizophrenia. *Transl Psychiatry*. 2024. 14. (1): p. 14-14. FI: 6, 200. Article.

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Irene Chavarría Cubel

  Título: MEDIADORES INFLAMATORIOS Y QUINURENINAS EN PACIENTES CON TRASTORNO BIPOLAR INFANTOJUVENIL: UN ESTUDIO LONGITUDINAL.

  Directores: Karina MacDowell, Carmen Moreno.

  Máster: Máster de Iniciación a la Investigación en Salud Mental.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Natalia Torres Mínguez

  Título: PLASMA BIOMARKERS IN MAJOR DEPRESSION: INSIGHTS INTO INFLAMMATORY AND ANTIOXIDANT DYNAMICS.

  Directores: Karina MacDowell, Iñaki Zorrilla.

  Máster: Máster de Iniciación a la Investigación en Salud Mental.

  Universidad: UB.

- Alumno/a: Álvaro Hidalgo Llorente

Título: Mitofagia en modelos animales de enfermedad mental.

Directores: JR Caso, Karina MacDowell.

Máster: Máster en Investigación en Medicina Traslacional.

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: María Rodríguez Del Álamo

  Título: Ensayo sobre el microbioma: Una aproximación al impacto del componente fúngico intestinal en la salud mental.

  Directores: Stefanie Malan-Muller.

  Máster: Máster de Iniciación a la Investigación en Salud Mental.
  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Javier Cuenca Ortega

  Título: Papel de la esfingosina-1-fosfato en un modelo de esquizofrenia basado en alteraciones en el neurodesarrollo y en su comorbilidad con la periodontitis.

  Directores: JR Caso, David Martín Hernández.

  Máster: Neurociencia.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

- Alumno/a: Álvaro Martínez Morales

  Título: Mediadores lipídicos y neuroinflamación en un modelo preclínico in vivo de esquizofrenia y periodontitis.

  Directores: Borja García Bueno, David Martín Hernández, Javier Robledo Montaña.

  Máster: Medicina.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Juan José Casado Santarrufina.

  Título: Papel de las apolipoproteínas en el sistema de detoxificación de toxinas bacterianas en un modelo de esquizofrenia basado en el neurodesarrollo y su combinación con la periodontitis.

  Director/a: David Martín Hernández, Javier Robledo Montaña.

  Grado: Grado en Biología.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Premios y distinciones

- 37th ECNP Congress Excellence Award
- César Díaz-García, Javier Robledo-Montaña, María Martínez, Leire Virto, Mariano Sanz, Juan C. Leza, Borja García-Bueno, Elena Figuero, David Martín-Hernández

- 2024
- European College of Neuropshychopharmacology

Estancias

- David Martín Hernández realizó una estancia entre el 1 de febrero y el 31 de mayo de 2024 en Stem Cell Center - Lund University

Patentes

- Título: Procedimiento para la elaboración de nanopartículas lipídicas, y nanopartículas lipídicas con los macrófagos cerebrales como células diana.

  Número Solicitud: P201800272.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventores: Borja García Bueno, Aline Sayd Gaban, Francisco Monroy Muñoz, Lara Hernández Moleiro, Juan Carlos Leza Cerro.

  Titulares: Fundación i+12 (20%), UCM (80%).

  Fecha de prioridad: 12/12/2018.

  Estado: Concedida (09/07/2019).

ÁREA 9 – ÁREA TRANSVERSAL

COORDINADOR: Francisco Javier Fernández Martínez.

Genética y Herencia

Investigación en Actividad Física y Salud

Investigación en Biomateriales Inteligentes

Investigación en Cuidados - InveCuid

Investigación Traslacional con Células iPS

Medicina Regenerativa

Toxicología y Seguridad de Agentes Químicos y Biológicos

El Área Transversal está formada por 7 grupos de investigación que aportan más de 60 profesionales a la estructura del Instituto i+12 y comparten como característica principal la interdisciplinaridad de sus aproximaciones y la horizontalidad de sus planteamientos.

En este sentido, cubren aspectos que comprenden desde la identificación de los mecanismos biológicos implicados en la etiología de un amplio espectro de patologías, incluyendo la aproximación genómica a las mismas, hasta el desarrollo de metodologías terapéuticas que permitan la reposición o regeneración de tejidos u órganos dañados estructural y funcionalmente. También se incluye el desarrollo de biomateriales inteligentes o de nuevos fármacos para enfermedades de alta incidencia o para enfermedades raras que, en general, carecen de terapia. Estás líneas, complementadas con la investigación en cuidados y seguridad del paciente, permiten habilitar un área dentro de la estructura científica formada por varios ejes que pueden canalizar el desarrollo de proyectos de investigación inter- e intragrupales que puedan responder a los requerimientos de cualquier otra área del Instituto i+12.

Objetivos de desarrollo cooperativo planteados en el área:

Objetivos generales

- Establecer colaboraciones sólidas intraárea a través de la solicitud de acciones conjuntas que impliquen la consecución de recursos.
    - 2 acciones solicitadas por varios grupos de investigación (proyectos de investigación, personal, formativas…). Periodo: quinquenal. Grado de consecución: alto.
    - 2 publicaciones firmadas por miembros de dos o más grupos del área. Periodo: anual. Grado de consecución: medio.

- Ampliar las colaboraciones existentes a nuevas áreas del i+12. 2 publicaciones firmadas por dos o más grupos del i+12. Periodo: anual. Grado de consecución: alto.
- Fomentar acciones de formación conjunta. 2 Tesis, TFG, TFM codirigidas entre varios grupos. Periodo: anual. Grado de consecución: medio.
- Favorecer la protección de la propiedad intelectual de desarrollos colaborativos. 1 solicitud de registro de propiedad intelectual asociado a la actividad colaborativa de los grupos del área. Periodo: quinquenal. Grado de consecución: bajo.
- Establecer canales activos para mejorar el flujo de información y la coordinación entre los diferentes grupos. 2 reuniones de área llevadas a cabo. Periodo: anual. Grado de consecución: alto.

RELACIÓN DE LAS CINCO PUBLICACIONES MÁS RELEVANTES DEL ÁREA TRANSVERSAL DURANTE EL 2024

A continuación, se indican las 5 publicaciones más relevantes del Área Transversal seleccionadas en base a los artículos originales liderados por investigadores del área, publicados en el decil 1 de su categoría temática en JCR, en función de su factor de impacto de las las citaciones recibidas:

1. Sánchez- Sánchez, JL, He, LX, Morales, JS, Barreto, PD, Jiménez-Pavón, D, Carbonell-Baeza, A, Casas-Herrero, A, Gallardo-Gómez, D, **Lucia, A**, Cruz, BD, **Valenzuela, PL**. Association of physical behaviours with sarcopenia in older adults: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Lancet Healthy Longev*. 2024. 5. (2): e108-e119. FI: 14, 600. Article.
2. **Jiménez-Holguín, J, Lozano, D**, Saiz-Pardo, M, de Pablo, D, Ortega, L, Encso, S, Fernández-Tome, B, Díaz-Güemes, I, Sánchez-Margallo, FM, Portolés, MT, **Arcos, D**. Osteogenic-angiogenic coupled response of cobalt-containing mesoporous bioactive glasses in vivo. *Acta Biomater*. 2024. 176. p. 445-457. FI: 9, 600. Article.
3. **Valenzuela, PL**, Santalla, A, **Alejo, LB**, Merlo, A, Bustos, A, Castellote-Bellés, L, Ferrer-Costa, R, Maffiuletti, NA, Barranco-Gil, D, Pinós, T, **Lucia, A**. Dose-response effect of pre-exercise carbohydrates under muscle glycogen unavailability: Insights from McArdle disease. *J. Sport Health Sci*. 2024. 13. (3): p. 398-408. FI: 10, 300. Article.
4. Wang, HF, Yang, YY, Wang, SM, Badawy, S, **Ares, I, Martínez, M, Lopez-Torres, B, Martínez-Larrañaga, MR**, Wang, X, **Anadón, A, Martínez, MA**. Antimicrobial sensitisers: Gatekeepers to avoid the development of multidrug-resistant bacteria. *J Control Release*. 2024. 369. p. 25-38. FI: 11, 500. Article.
5. **Maximiliano, JE; Ares, I; Martínez, M; Lopez Torres, B; Martínez Larrañaga, R; Anadón, A; Martinez, MA**. Dopaminergic and serotoninergic systems as preferential targets of the pyrethroid tefluthrin exposure in the rat brain. *Environ Res*. 2024. 247. p. 118239-118239. FI: 7, 700. Article.

GENÉTICA Y HERENCIA

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Fernández Martínez, Francisco Javier (R4)

Gómez Manjón, Irene - Investigadora doctora (R3)

Mayo de Andrés, Sonia - Investigadora doctora

Sánchez Calvin, María Teresa - Investigadora clínica

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña	1
Competitiva	ISCIII	1
No competitiva	Varios	1
Total		**3**

- Título: Caracterización genómica de mutaciones germinales y somáticas en pacientes pediátricos con epilepsia refractaria.

  Investigadora principal: Mayo de Andrés, Sonia.

  Expediente: 2019/0144.

  Agencia financiadora: Fundación de Investigación Médica Mutua Madrileña (FMM)

  Fecha de comienzo: 05/12/2019

  Fecha de finalización: 04/12/2022; ampliado al 15/12/2024.

- Título: Aplicaciones clínicas del test prenatal no invasivo (TPNI) ampliado en la disfunción placentaria.

  Investigador principal: Fernández Martínez, Francisco Javier.

  Expediente: 2022/0124.

  Agencia financiadora: Illumina Productos de España, S.L.U..

  Fecha de comienzo: 25/05/2022.

  Fecha de finalización: 24/05/2024.

- Título: Evaluación clínico traslacional de la secuenciación del genoma completo no invasivo (NIWGs) en el ámbito preimplantacional y prenatal.

  Investigador principal: Fernández Martínez, Francisco Javier.

  Expediente: PI22/01967.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

Fecha de finalización: 31/12/2025.

Publicaciones[63]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	3	14,2
Revisiones	1	4,9
Total	**4**	**19,1**
Cartas	1	2,4
Total	**5**	**21,5**

Artículos

- Abulí, A; Antolín, E; Borrell, A; Garcia Hoyos, M; Santiago, FG; Manján, IG; Maíz, N et al. Guidelines for NGS procedures applied to prenatal diagnosis by the Spanish Society of Gynecology and Obstetrics and the Spanish Association of Prenatal Diagnosis. *J. Med. Genet*. 2024. 61. (8): p. 727-733. FI: 3, 700. Article.
- Bada Bosch, T; Sevillano, AM; Sánchez Calvin, MT; Palma Milla, C; de Cáceres, IA; Díaz Crespo, F; Trujillo, H et al. Cystic phenotype and chronic kidney disease in autosomal dominant Alport syndrome. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2024. 39. (8): p. 1288-1298. FI: 5, 600. Article.
- García López, M; Jiménez Vicente, L; González Jabardo, R; Dorado, H; Gómez Manjón, I; Martín, MA; Ayuso, C et al. Creation of an Isogenic Human iPSC-Based RGC Model of Dominant Optic Atrophy Harboring the Pathogenic Variant c.1861C>T (p.Gln621Ter) in the OPA1 Gene. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (13): 7240. FI: 4, 900. Article.
- del Barrio, SR; Fernández, AG; Quesada Espinosa, JF; Sánchez Calvín, MT; Gómez Manjón, I; Sierra Tomillo, O; Juárez Rufián, A et al. Genetic diagnosis of childhood sensorineural hearing loss. *Acta Otorrinolaringol. Esp*. 2024. 75. (2): p. 83-93. FI: N/A. Article.
- Reda Del Barrio, S; de Vergas Gutiérrez, J; Quesada Espinosa, JF; Sánchez Calvín, MT; Gómez Manjón, I; Sierra Tomillo, O; Juárez Rufián, A et al. Diagnostic yield of genetic testing in adults with sensorineural hearing loss. *Acta Otorrinolaringol Esp (Engl Ed)*. 2024. 75. (3): p. 185-191. FI: N/A. Article.

Revisiones

- Gabaldon Albero, A; Mayo, S; Martinez, F. NR4A2 as a Novel Target Gene for Developmental and Epileptic Encephalopathy: A Systematic Review of Related Disorders and Therapeutic Strategies. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (10): 5198. FI: 4, 900. Review.

Editoriales

- Ghosh, R; Dubey, S; Roy, D; Mayo, S; Benito León, J. Congenital myasthenia syndrome with demyelinating sensorimotor neuropathy responsive to salbutamol monotherapy: a novel

[63] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

clinical phenotype of CHRNE mutation. *Neurol. Sci*. 2024. 45. (7): p. 3555-3558. FI: 2, 400. Letter.

INVESTIGACIÓN EN ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD

CENTROS: Universidad Europea (UE) y Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Lucía Mulas, Alejandro (R4)

Brea Alejo, Lidia - Investigadora postdoctoral (R2)

Izquierdo García, Juan – Investigador clínico júnior

Pagola Aldazabal, Itziar - Investigadora postdoctoral (R2)

Santa Cruz Ramos, Eva - Investigadora predoctoral (R1)

Santana Sosa, Elena - Investigadora postdoctoral (R2)

Sanz Ayan, María Paz - Investigadora clínica júnior

Valenzuela Tallón, Pedro Luis - Investigador postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: 'Get strong to fight childhood cancer: an exercise intervention for children and adolescents undergoing anti-cancer treatment (FORTEe)'.

  Investigadores principales: Jorg Faberg (Alejandro Lucía).

  Expediente: EU proposal 945153 (Proposal ID # SEP-210653198).

  Agencia financiadora: EU, Horizon 2020 (Call: H2020-SC1-BHC-2018-2020).

  Fecha de comienzo: 03/2021.

  Fecha de finalización: 12/2026.

- Título: 'Exercise and lifestyle for patients with adolescent cancer: a randomized controlled tria'

  Investigadores principales: Jorg Faberg (Alejandro Lucía).

  Expediente: (# IIG_FULL_2021_007).

  Agencia financiadora: Wereld Kanker Onderzoek Fonds (WKOF), as part of the World Cancer Research Fund (WCRF) International grant programme (UK).

  Fecha de comienzo: 03/2022.

  Fecha de finalización: 3/2027.

Publicaciones[64]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	27	125,6
Editoriales	8	87,1
Revisiones	6	51,7
Total	**41**	**264,4**

Artículos

- Barranco Gil, D; Alejo, LB; Revuelta, C; de Paz, S; Ibañez, M; Lucia, A; Valenzuela, PL. Intensity Matters: Effect of Different Work-Matched Efforts on Subsequent Performance in Cyclists. *Int. J. Sport Physiol. Perform*. 2024. 19. (10): p. 1006-1011. FI: 4, 300. Article.
- Barranco Gil, D; Alejo, LB; Revuelta, C; Górriz, M; Pagola, I; Ozcoidi, LM; Lucia, A et al. High-dose short-term creatine supplementation without beneficial effects in professional cyclists: a randomized controlled trial. *J Int Soc Sports Nutr*. 2024. 21. (1): p. 2340574-2340574. FI: 3, 900. Article.
- Barranco Gil, D; Hernández Belmonte, A; Iriberri, J; Martínez Cava, A; Buendía Romero, A; Alejo, LB; Rodríguez Rielves, V et al. Relative pedaling forces are low during cycling. *J Sci Med Sport*. 2024. 27. (9): p. 660-663. FI: 3, 400. Article.
- Barranco Gil, D; Muriel, X; Lucia, A; Joyner, MJ; DeSouza, CA; Valenzuela, PL. The Tour de France, also possible for mortals? A comparison of a recreational and a World Tour cyclist. *J. Appl. Physiol*. 2024. 136. (2): p. 432-436. FI: 3, 300. Article.
- Borba, V; Carrera Bastos, P; Zandman Goddard, G; Lucia, A; Shoenfeld, Y. Prolactin's paradox: Friend, foe, or both in immune regulation?. *Autoimmun Rev*. 2024. 23. (11): p. 103643-103643. FI: 8, 300. Article.
- Castillo García, A; Valenzuela, PL; Saco Ledo, G; Carrera Bastos, P; Ruilope, LM; Santos Lozano, A; Lucia, A. Lifestyle and cardiovascular risk in working young adults: insights from a nationwide Spanish cohort. *Rev. Esp. Cardiol*. 2024. 77. (10): p. 821-831. FI: 4, 900. Article.
- Castillo García, A; Valenzuela, PL; Saco Ledo, G; Morales, JS; Ruilope, LM; Santos Lozano, A; Lucia, A. Physical activity, chronic kidney disease, and cardiovascular risk: A study in half a million adults. *Scand J Med Sci Sports*. 2024. 34. (1): e14557. FI: 3, 800. Article.
- Gil Cosano, JJ; Plaza Florido, A; Gracia Marco, L; Migueles, JH; Cadenas Sanchez, C; Olvera Rojas, M; Ubago Guisado, E et al. Effects of combined aerobic and resistance training on the inflammatory profile of children with overweight/obesity: A randomized clinical trial. *Pediatr Obes*. 2024. 19. (10): e13152. FI: 2, 700. Article.
- Gomez Navas, EA; Arranz Escudero, A; Izquierdo García, J; Briones Cantero, M; Molina Rueda, F; Martín Casas, P. Cross-Cultural Adaptation and Validation of the Spanish Version of the Amputee Body Image Scale (ABIS-E). *Appl. Sci.-Basel*. 2024. 14. (16): 6963. FI: 2, 500. Article.
- Gómez Redondo, P; Valenzuela, PL; Martínez Quel, O; Sánchez Martín, C; Cerezo Arroyo, M; Moreno Manzanaro, D; Alegre, LM et al. The role of supervision and motivation during exercise on physical and mental health in older adults: a study protocol for a randomized controlled

[64] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

trial (PRO-Training project). *BMC Geriatr*. 2024. 24. (1): p. 274-274. FI: 3, 800. Article.
- Leo, P; Mateo March, M; Giorgi, A; Muriel, X; Javaloyes, A; Barranco Gil, D; Pallarés, JG et al. The Influence of High-Intensity Work on the Record Power Profile of Under-23, Pro Team, and World Tour Cyclists. *Int. J. Sport Physiol. Perform*. 2024. 19. (6): p. 545-549. FI: 4, 300. Article.
- López Marcos, JJ; Díaz Arribas, MJ; Valera Calero, JA; Navarro Santana, MJ; Izquierdo García, J; Ortiz Gutiérrez, RM; Plaza Manzano, G. The Added Value of Face-to-Face Supervision to a Therapeutic Exercise-Based App in the Management of Patients with Chronic Low Back Pain: A Randomized Clinical Trial. *Sensors*. 2024. 24. (2): 567. FI: 3, 500. Article.
- López Ortiz, S; Caruso, G; Emanuele, E; Menéndez, H; Peñín Grandes, S; Guerrera, CS; Caraci, F et al. Digging into the intrinsic capacity concept: Can it be applied to Alzheimer's disease?. *Prog Neurobiol*. 2024. 234. p. 102574-102574. FI: 6, 100. Article.
- Mateo March, M; Leo, P; Muriel, X; Javaloyes, A; Mujika, I; Pallares, JG; Barranco Gil, D et al. Is all work the same? Performance after accumulated work of differing intensities in male professional cyclists. *J Sci Med Sport*. 2024. 27. (6): p. 430-434. FI: 3, 400. Article.
- Megán, I; Jurado Barba, R; Moreno, G; Ayán Sanz, MP; Izquierdo Garcia, J; Corradi, G; Tello, R et al. PsicoCare: a pilot randomized controlled trial testing a psychological intervention combining cognitive-behavioral treatment and positive psychology therapy in acute coronary syndrome patients. *Front Psychol*. 2024. 15. p. 1420137-1420137. FI: 2, 900. Article.
- Minuzzi, LG; Ferrauti, A; Chupel, MU; Hacker, S; Weyh, C; Valenzuela, PL; Lucia, A et al. Acute Inflammatory Response to Eccentric Exercise in Young and Master Resistance-trained Athletes. *Int J Sports Med*. 2024. 45. (12): p. 897-907. FI: 2, 200. Article.
- Plaza Florido, A; Gálvez, BG; López, JA; Santos Lozano, A; Zazo, S; Rincón Castanedo, C; Martín Ruiz, A et al. Exercise and tumor proteome: insights from a neuroblastoma model. *Physiol. Genomics*. 2024. 56. (12): p. 833-844. FI: 2, 500. Article.
- Plaza Florido, A; Santos Lozano, A; López Ortiz, S; Gálvez, BG; Arenas, J; Martín, MA; Valenzuela, PL et al. Aerobic capacity and muscle proteome: Insights from a mouse model. *Exp Physiol*. 2024. 110. (2): p. 293-306. FI: 2, 800. Article.
- Revuelta, C; Alejo, LB; Valenzuela, PL; Montalvo Perez, A; de la Calle, V; Agundez, A; Lucia, A et al. Time-course Changes of Field- and Laboratory-based Performance Indicators in Junior Cyclists Through a Season. *Int J Sports Med*. 2024. 45. (06): p. 443-449. FI: 2, 200. Article.
- Rodriguez Lopez, C; Mayordomo Cava, J; Zarralanga Lasobras, T; Romero Estarlich, V; Vidan, M; Ortiz Alonso, J; Valenzuela, PL et al. Exercise Intervention and Hospital-Associated Disability. *JAMA Netw. Open*. 2024. 7. (2): e2355103. FI: 9, 700. Article.
- Rodríguez Rielves, V; Barranco Gil, D; Buendía Romero, A; Hernandez Belmonte, A; Higueras Liebana, E; Iriberri, J; Sanchez Redondo, IR et al. Torque-Cadence Profile and Maximal Dynamic Force in Cyclists: A Novel Approach. *Sensors*. 2024. 24. (6): 1997. FI: 3, 500. Article.
- Sánchez Sánchez, JL; He, LX; Morales, JS; Barreto, PD; Jiménez Pavón, D; Carbonell Baeza, A; Casas Herrero, A et al. Association of physical behaviours with sarcopenia in older adults: a systematic review and meta-analysis of observational studies. *Lancet Healthy Longev*. 2024. 5. (2): e108-e119. FI: 14, 600. Article.
- Sánchez Redondo, IR; Alejo, LB; Revuelta, C; de Pablos, R; Ibanez, M; Pérez López, A; Lucia, A et al. Intrasession Caffeine Intake and Cycling Performance After Accumulated Work: A Field-Based Study. *Int J Sport Nutr Exerc Metab*. 2024. 35. (1): p. 61-66. FI: 2, 600. Article.
- Santos lozano, A; Boraita, A; Valenzuela, PL; Santalla, A; Villarreal salazar, M; Bustos, A; Alejo, LB et al. Exercise Intolerance in McArdle Disease: A Role for Cardiac Impairment? A Preliminary Study in Humans and Mice. *Med. Sci. Sports Exerc*. 2024. 56. (12): p. 2241-2255. FI: 3, 900. Article.

- Slipsager, A; Andersen, LK; Voermans, NC; Lucia, A; Karazi, W; Santalla, A; Vissing, J et al. Fatigue and associated factors in 172 patients with McArdle disease: An international web-based survey. *Neuromuscul Disord*. 2024. 34. p. 19-26. FI: 2, 800. Article.
- Valenzuela, PL; Santalla, A; Alejo, LB; Bustos, A; Ozcoidi, LM; Castellote Bellés, L; Ferrer Costa, R et al. Acute ketone supplementation in the absence of muscle glycogen utilization: Insights from McArdle disease. *Clin. Nutr*. 2024. 43. (3): p. 692-700. FI: 7, 400. Article.
- Valenzuela, PL; Santalla, A; Alejo, LB; Merlo, A; Bustos, A; Castellote Bellés, L; Ferrer Costa, R et al. Dose-response effect of pre-exercise carbohydrates under muscle glycogen unavailability: Insights from McArdle disease. *J. Sport Health Sci*. 2024. 13. (3): p. 398-408. FI: 10, 300. Article.
- Font, CC; Gonzalez, MJL; Marques, LLD; Couceiro, JF; Rodríguez, MEM; Alvarez, BA; Ayán, MPS et al. Recommendations Not to do in rehabilitation and physical medicine: a compilation from different fields of intervention. *Rehabilitacion (Madr)*. 2024. 58. (4): p. 100870-100870. FI: N/A. Article.
- Moreno, G; Arranz Escudero, A; de la Torre lomas, N; Munera Jiménez, C; Fernández Casado, G; de Meneses Becerra, RT; Sanz Ayán, MP et al. Impact of a cardiac rehabilitation program on adherence to the mediterranean diet and physical activity in acute coronary syndrome. *Arch Cardiol Mex*. 2024. 94. (3): p. 349-355. FI: N/A. Article.

Editoriales

- Plaza Florido, A; Lucia, A; Fiuza Luces, C. Exercise is also medicine for iron homeostasis. *Trends Endocrinol Metab*. 2024. 35. (3): p. 180-182. FI: 12, 600. Editorial Material.
- Plaza Florido, A; Lucia, A; Radom Aizik, S. Advancing pediatric exercise research: A focus on immunomics and cutting-edge technologies. *J. Sport Health Sci*. 2024. 13. (5): p. 679-681. FI: 10, 300. Editorial Material.
- Plaza Florido, A; Lucia, A; Radom Aizik, S; Fiuza Luces, C. Anticancer effects of exercise: Insights from single-cell analysis. *J. Sport Health Sci*. 2024. 13. (5): p. 676-678. FI: 10, 300. Editorial Material.
- Plaza Florido, A; Pérez Prieto, I; Lucia, A. The aging lipidome: exercise is medicine. *Trends Mol Med*. 2024. 30. (11): p. 1001-1003. FI: 13, 800. Editorial Material.
- Santos Lozano, A; Valenzuela, PL; Fiuza Luces, C; Lucia, A. Exercise benefits meet the esophagus. *J. Sport Health Sci*. 2024. 13. (5): p. 685-686. FI: 10, 300. Editorial Material.
- Thomsen, SN; Lucia, A; Spence, RR; Benatti, FB; Joyner, MJ; Berg, RMG; Ried Larsen, M et al. First, do no harm: a call to action to improve the evaluation of harms in clinical exercise research. *Br. J. Sports Med*. 2024. 58. (12): p. 636-638. FI: 16, 200. Editorial Material.
- Valenzuela, PL; Rivas Baeza, B; Fiuza Luces, C; Lucia, A. Exerkine response to acute exercise: Still much to discover. *J. Sport Health Sci*. 2024. 13. (6): p. 759-760. FI: 10, 300. Editorial Material.
- Valenzuela, PL; Sitko, S; Pitsiladis, Y. Persistent physiological benefits from doping? Ethical implications for sports integrity. *J. Appl. Physiol*. 2024. 137. (4): p. 1068-1070. FI: 3, 300. Editorial Material.

Revisiones

- Fabero Garrido, R; del Corral, T; Plaza Manzano, G; Sanz Ayan, P; Izquierdo García, J; López Villanueva, I. Effects of Respiratory Muscle Training on Exercise Capacity, Quality of Life, and Respiratory and Pulmonary Function in People With Ischemic Heart Disease: Systematic

Review and Meta-Analysis. *Phys. Ther*. 2024. 104. (3): pzad164. FI: 3, 300. Review.
- Gómez Redondo, P; Valenzuela, PL; Morales, JS; Ara, I; Mañas, A. Supervised Versus Unsupervised Exercise for the Improvement of Physical Function and Well-Being Outcomes in Older Adults: A Systematic Review and Meta-analysis of Randomized Controlled Trials. *Sports Med*. 2024. 54. (7): p. 1877-1906. FI: 9, 400. Review.
- Martínez Zamora, MD; Martín Martínez, C; Martínez Quel, O; Valenzuela, PL. Influence of Preterm Birth and Low Birthweight on Physical Fitness: A Systematic Review, Meta-Analysis, and Meta-Regression. *Sports Med*. 2024. 54. (7): p. 1907-1919. FI: 9, 400. Review.
- Morales, JS; del Rio, EA; Valenzuela, PL; Martinez Quel, O. Physical Activity and Cognitive Performance in Early Childhood: A Systematic Review and Meta-Analysis of Randomized Controlled Trials. *Sports Med*. 2024. 54. (7): p. 1835-1850. FI: 9, 400. Review.
- Sánchez, JL; Lu, WH; Gallardo Gómez, D; Cruz, BD; Barreto, PD; Lucia, A; Valenzuela, PL. Association of intrinsic capacity with functional decline and mortality in older adults: a systematic review and meta-analysis of longitudinal studies. *Lancet Healthy Longev*. 2024. 5. (7): p. 480-492. FI: 14, 600. Review.
- Valenzuela, PL; Castillo García, A; Saco Ledo, G; Santos Lozano, A; Lucia, A. Physical exercise: a polypill against chronic kidney disease. *Nephrol. Dial. Transplant*. 2024. 39. (9): p. 1384-1391. FI: 5, 600. Review.

Premios y distinciones

- Segundo Premio, Premios Nacionales de Investigación en Medicina del Deporte Fundación Cajastur (26 edición) por el trabajo titulado "Forma física y función cardiaca en supervivientes de cáncer infantil "¿Qué papel juega el ejercicio durante el tratamiento y los niveles actuales de actividad física?" Alejandro Lucía premiado por una investigación | UE Noticias.

INVESTIGACIÓN EN BIOMATERIALES INTELIGENTES

CENTRO: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLE: Salinas Sánchez, Antonio Jesús (R4)

Arcos Navarrete, Daniel - Investigador doctor (R4)

Cabañas Criado, María Victoria - Investigadora doctora (R3)

Colilla Nieto, Montserrat - Investigadora doctora (R3)

Cortés Bazo, Alejandro - Investigador titulado superior

Doadrio Villarejo, Antonio Luis - Investigador doctor (R4)

Doadrio Villarejo, Juan Carlos - Investigador doctor (R3)

Estévez Amado, Manuel - Investigador predoctoral (R1)

García Fontecha, Ana - Investigadora doctora (R3)

García Perdiguero, José Carlos – Investigador predoctoral (R1)

Gisbert Garzarán, Miguel - Investigador doctor (R3)

Gómez Cerezo, María Natividad - Investigadora postdoctoral (R2)

González Ortiz, Blanca - Investigadora doctora (R3)

Izquierdo Barba, Isabel - Investigadora doctora (R4)

Lozano Borregón, Daniel - Investigador doctor (R3)

Manzano García, Miguel - Investigador doctor (R4)

Pablos Lagartos, Jesús Luis - Investigador postdoctoral (R2)

Peña López, Juan - Investigador doctor (R3)

Román Zaragoza, Jesús - Investigador doctor (R4)

Romero Antolín, José Alejandro - Investigador predoctoral (R1)

Sánchez Salcedo, Sandra - Investigadora doctora (R3)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	1
Total		**1**

- Título: Design of a new osteoinductive biomaterial for the bone defects treatment.

  Investigador principal: Salinas Sánchez, Antonio Jesús.

  Expediente: PI20/01384.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Implantes magnéticos basados en ARN para la regeneración del tejido óseo.

  Investigador principal: Daniel Arcos Navarrete e Isabel Izquierdo Barba.

  Expediente: PID2023-149093OB-I00 MAGEN4BONE.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia.

  Fecha de comienzo: 01/09/2024.

  Fecha de finalización: 31/08/2027.

- Título: Desarrollo de nuevos nanobiomateriales inteligentes para aplicaciones biomédicas: evaluación funcional mediante estrategias bioanalíticas y análisis multi-ómico.

  Investigadores principales: Blanca González Ortiz y Juan Luis Luque García.

  Expediente: PID2023-150182OB-I00 BIOMAESTRO.

Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia.

Fecha de comienzo: 01/09/2024.

Fecha de finalización: 31/08/2027.

- Título: Nanosistemas mesoporosos polivalentes para el tratamiento de enfermedades del hueso (Post-VERDI).

  Investigador principal: Antonio J. Salinas Sánchez.

  Expediente: FEI-EU-23-13.

  Agencia financiadora: European Research Council. Gestiona Fundación UCM.

  Fecha de comienzo: 01/06/2023.

  Fecha de finalización: 31/05/2028.

- Título: Nanomateriales multifuncionales para el tratamiento de infecciones de prótesis osteoarticulares.

  Investigador principal: Isabel Izquierdo Barba.

  Expediente: FD5/22_01 Nano4Infection.

  Agencia financiadora: Fundación Ramón Areces.

  Fecha de comienzo: 11/05/2023.

  Fecha de finalización: 10/05/2026.

- Título: Biocerámicas nanoestructuradas con aplicaciones en infección ósea y neoplasia hematológica. Nano&Niche.

  Investigadoras principales: Isabel Izquierdo-Barba y Daniel Arcos Navarrete.

  Expediente: PID2020-117091RB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Ciencia e Innovación (Retos).

  Fecha de comienzo: 01/09/2021.

  Fecha de finalización: 31/08/2024.

- Título: MATERIALES DISRUPTIVOS BIDIMENSIONALES (2D).

  Investigador principal: Miguel Manzano García.

  Expediente: PR47/21 MAD2D-CM PRTR-CM (PRTR) UCM7.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/03/2025.

- Título: MATERIALES DISRUPTIVOS BIDIMENSIONALES (2D).

  Investigador principal: Miguel Manzano García.

  Expediente: PR47/21 MAD2D-CM PRTR-CM (CM) UCM7.

  Agencia financiadora: Comunidad de Madrid.

Fecha de comienzo: 01/01/2021.

Fecha de finalización: 31/03/2025.

- Título: Nanomateriales multifuncionales para el tratamiento de infecciones de prótesis osteoarticulares (Nano4Infection).

  Investigadora principal: Isabel Izquierdo-Barba.

  Expediente: FD5/22_01.

  Agencia financiadora: Fundación Ramón Areces (XXI Concurso Nacional para la adjudicación de Ayudas a la Investigación en Ciencias de la Vida y de la Materia).

  Fecha de comienzo: 14/04/2023.

  Fecha de finalización: 13/04/2026.

Publicaciones[65]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	14	129,4
Revisiones	2	7,8
Total	**16**	**137,2**

Artículos

- Aragoneses Cazorla, G; Garcia, RAF; Martinez Lopez, A; Vallet Regí, M; Castillo Lluva, S; González, B; Luque Garcia, JL. Mechanistic insights into the antitumoral potential and in vivo antiproliferative efficacy of a silver-based core@shell nanosystem. *Int J Pharm*. 2024. 655. 124023. FI: 5, 200. Article.
- Carucci, C; PABLOS LAGARTOS, JESUS LUIS; Romero Antolìn, JA; González, B; Colilla, M; Barba, II; Salis, A et al. ß-N-acetylglucosaminidase grafted on mesoporous silica nanoparticles. A bionanoantibiotic system against Staphylococcus aureus bacteria. *Microporous Mesoporous Mat*. 2024. 363. 112810. FI: 4, 700. Article.
- Dereje, DM; García, A; Pontremoli, C; González, B; Colilla, M; Vallet Regí, M; Izquierdo Barba, I et al. Squaraine-loaded mesoporous silica nanoparticles for antimicrobial Photodynamic Therapy against bacterial infection. *Microporous Mesoporous Mat*. 2024. 372. 113096. FI: 4, 700. Article.
- Dereje, DM; Pontremoli, C; García, A; Galliano, S; Colilla, M; González, B; Vallet Regí, M et al. Poly Lactic-co-Glycolic Acid (PLGA) Loaded with a Squaraine Dye as Photosensitizer for Antimicrobial Photodynamic Therapy. *Polymers (Basel)*. 2024. 16. (14): 1962. FI: 4, 900. Article.
- Estévez, M; Cicuéndez, M; Colilla, M; Vallet Regi, M; González, B; Izquierdo Barba, I. Magnetic colloidal nanoformulations to remotely trigger mechanotransduction for osteogenic differentiation. *J. Colloid Interface Sci*. 2024. 664. p. 454-468. FI: 9, 700. Article.

[65] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

- García Lamas, L; Lozano, D; Jiménez Díaz, V; Bravo Giménez, B; Sánchez Salcedo, S; Jiménez Holgúin, J; Abella, M et al. Enriched mesoporous bioactive glass scaffolds as bone substitutes in critical diaphyseal bone defects in rabbits. *Acta Biomater*. 2024. 180. p. 104-114. FI: 9, 600. Article.
- Garcia Lamas, L; Pena, J; Roman, J; Cabanas, V; Bravo Gimenez, B; Jimenez Diaz, V; Sanchez Salcedo, S et al. In vivo behavior in rabbit radius bone defect of scaffolds based on nanocarbonate hydroxyapatite. *J. Biomed. Mater. Res. Part B*. 2024. 112. (2): e35391. FI: 3, 400. Article.
- Jiménez Holguín, J; Lozano, D; Saiz Pardo, M; de Pablo, D; Ortega, L; Encso, S; Fernández Tome, B et al. Osteogenic-angiogenic coupled response of cobalt-containing mesoporous bioactive glasses in vivo. *Acta Biomater*. 2024. 176. p. 445-457. FI: 9, 600. Article.
- Luengo Alonso, G; Bravo Gimenez, B; Lozano, D; Heras, C; Sanchez Salcedo, S; Benito Garzon, L; Abella, M et al. Osteogenic Potential of a Biomaterial Enriched with Osteostatin and Mesenchymal Stem Cells in Osteoporotic Rabbits. *Biomolecules*. 2024. 14. (2): 143. FI: 4, 800. Article.
- Pablos, JL; Lozano, D; Manzano, M; Vallet Regí, M. Regenerative medicine: Hydrogels and mesoporous silica nanoparticles. *Mater. Today Bio*. 2024. 29. p. 101342-101342. FI: 10, 200. Article.
- Sayago Carro, R; Barba Nieto, I; Gómez Cerezo, N; Rodriguez, JA; Fernández García, M; Kubacka, A. Optimizing Materials to Boost the Valorization of CO2: Tuning Cobalt-Cobalt Interactions on In2O3-Based Photothermal Catalysts. *ACS Appl. Mater. Interfaces*. 2024. 16. (45): p. 62131-62141. FI: 8, 200. Article.
- Semmler, G; López, SA; Pons, M; Lens, S; Dajti, E; Griemsmann, M; Zanetto, A et al. Post-treatment LSM rather than change during treatment predicts decompensation in patients with cACLD after HCV cure. *J. Hepatol*. 2024. 81. (1): p. 76-83. FI: 33, 000. Article.
- Semmler, G; López, SA; Pons, M; Lens, S; Dajti, E; Griemsmann, M; Zanetto, A et al. Long-term outcome and risk stratification in compensated advanced chronic liver disease after HCV-cure. *Hepatology*. 2024. FI: 15, 800. Article.
- Stähli, C; Salinas, AJ; Döbelin, N; Testino, A; Bohner, M. Density and phase-purity of a-TCP obtained by sintering of nano-crystalline powder. *Ceram. Int*. 2024. 50. (6): p. 8586-8593. FI: 5, 600. Article.

Revisiones

- Lozano, D; Gortazar, AR; Portal Núñez, S. Osteostatin, a peptide for the future treatment of musculoskeletal diseases. *Biochem. Pharmacol*. 2024. 223. p. 116177-116177. FI: 5, 600. Review.
- Vallet Regi, M; De Alarcón, A; Barrena, EG; Planell, JA; Silva, J; Bouza, E. New materials and complications of prostheses in humans: situation in Spain. *Rev. Esp. Quim*. 2024. 37. (5): p. 369-386. FI: 2, 200. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Lorena García Lamas	Diseño de nuevos biomateriaes para el tratamiento de defectos óseos basados en vidrios mesoporosos bioactivos y en nanocarbonato-hidroxiapatita. Estudio de su comportamiento in vivo en modelo animal de conejo	Universidad Complutense de Madrid	20/09/2024	Antonio Salinas Sánchez, David Cecilia López y Daniel Lozano Borregón	No
Manuel Estévez Amado	Nanopartículas superparamagnéticas de óxido de hierro para la regeneración ósea // Superparamagnetic iron oxide nanoparticles for bone regeneration	Universidad Complutense de Madrid	30/05/2024	Blanca González Ortiz e Isabel Izquierdo Barba	Sí

Patentes

- Título: Composiciones de nanocápsulas para la liberación controlada de agentes de interés terapéutico.

  Número solicitud: EP18382005-ES.

  Modalidad: Validación Patente Europea en ESPAÑA.

  Inventores: Pablo Luis Ortiz Romero, José Luis Pablos Álvarez, Alicia Usategui Corral, María Vallet Regí, Mª Rocío Villegas Díaz, Alejandro Baeza García.

  Titulares: Universidad Complutense de Madrid (60%), Fundación i+12 (40%).

  Fecha de validación: 19/02/2020.

  Datos Prioridad: EP18382005 (09/01/2018).

  Estado: Concedida (10/03/2021).

INVESTIGACIÓN EN CUIDADOS (INVECUID)

CENTROS: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O) y Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLE: Pérez García, Santiago (R2) y Zaragoza García, Ignacio (R2)

Aguilar Ortega, Juana María - Investigadora en Enfermería (R1)

Collados Gómez, Laura - Investigadora en Enfermería (R2)

Frade Mera, María Jesús - Investigadora postdoctoral (R2)

García Manzanares, María Elena - Investigadora en Enfermería (R1)

Garzón Delgado, M.ª Del Valle - Investigadora en Enfermería (R1)

Lendínez Mesa, Alejandro - Investigador postdoctoral (R2)

López López, Candelas - Investigadora en Enfermería (R2)

Salamanca Castro, Ana Belén - Investigadora predoctoral (R1)

Sánchez Barroso, Lara - Investigadora postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	1
No competitiva	Fundación Convatec	1
Total		**2**

- Título: Estudio de validez y fiabilidad de la escala ESCID adaptada para medir el dolor en pacientes críticos con daño cerebral adquirido, no comunicativos y con vía aérea artificial ESCID-DC.

  Investigadora principal: López López, Candelas.

  Expediente: PI20/00431.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2021.

  Fecha de finalización: 31/12/2023; ampliado al 30/06/2025.

- Título: Evaluación de la efectividad de un dispositivo externo experimental en la prevención de las hernias paraestomales. Estudio piloto.

  Investigador principal: Pérez García, Santiago.

  Agencia financiadora: Fundación Convatec.

  Fecha de comienzo: 26/04/2023.

  Fecha de finalización: 25/04/2026.

Publicaciones[66]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	12	29,2
Total	**12**	**29,2**
Cartas	1	9,2
Total	**13**	**38,4**

[66] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Artículos

- Alcolea Ruiz, N; López, C; Pérez, T; Alcolea, S; FEARFALL CARE Clinical Care, Grp; Pérez Rivas, FJ. Effect of a Health Education Intervention to Reduce Fear of Falling and Falls in Older People: A Cluster Randomized Clinical Trial Protocol. *Healthcare (Basel)*. 2024. 12. (24): 2510. FI: 2, 700. Article.
- Blázquez González, P; Miron González, R; Lendínez Mesa, A; Luengo González, R; Mancebo Salas, N; Camacho Arroyo, MT; Muriel García, A et al. Efficacy of the use of video games on mood, anxiety and depression in stroke patients: preliminary findings of a randomised controlled trial. *J. Neurol*. 2024. 271. (3): p. 1224-1234. FI: 4, 600. Article.
- Garcia Manzanares, ME; Zaragoza García, I; Avilés Escudero, M; Fradejas, BAC. Proof of concept of an experimental prototype for the prevention of parastomal hernia. *Updates Surg*. 2024. 76. (5): p. 1997-2009. FI: 2, 200. Article.
- Jimenez Fernández, L; Serrano Gutierrez, A; Martínez Pérez, P; Melchor Muñoz, P; Fernández Carvajal, A; Campos Martínez, B; Piris Borregas, S et al. Lateral kangaroo position for thermal stability of extremely preterm: Non-inferiority randomized controlled trial. *Nurs. Crit. Care*. 2024. 30. (2): e13102. FI: 2, 600. Article.
- Mateos Arroyo, JA; Zaragoza Garcia, I; Sanchez Gomez, R; Posada Moreno, P; Garcia Almazan, S; Ortuno Soriano, I. Gender Differences among Nurses in Managing Arterial Puncture-Related Pain: A Multicenter Cross-Sectional Study. *Healthcare (Basel)*. 2024. 12. (5): 531. FI: 2, 700. Article.
- Medina, IMF; Fernández, LJ; García, AJS; Porcar, AL; Miguel, EM; Gómez, LC. Consensus document for the kangaroo mother care method. *An. Pediatr*. 2024. 101. (3): p. 208-216. FI: 2, 100. Article.
- Medina Polo, J; Salamanca Castro, AB; Ramallo Fariña, Y; Mòdol Vidal, M; Valcárcel Nazco, C; Armas Moreno, C; Perestelo Pérez, L et al. A study protocol of a comparative mixed study of the T-Control catheter. *BJUI Compass*. 2024. 5. (3): p. 345-355. FI: 1, 900. Article.
- Muñoz Gallego, A; Torres Peña, JL; Rodríguez Salgado, M; Ortueta Olartecoechea, A; López, C; De La Cruz, J; Tejada Palacios, P. Values of peripapillary retinal nerve fibre layer thickness are different in children and adults. *Clin Exp Optom*. 2024. 108. p. 1-9. FI: 1, 500. Article.
- Núñez López, I; Cid Expósito, MG; Abalo, R; Serrano Gutiérrez, A; Jiménez Fernández, L; Collados Gómez, L. Content Validity of the Spanish Adaptation of the Premature Infant Pain Profile Revised. *Pain Manag Nurs*. 2024. 25. (1): p. 50-57. FI: 2, 100. Article.
- Raurell Torreda, M; Arrogante, O; Aliberch Raurell, AM; Sanchez Chillon, FJ; Torralba Melero, M; Rojo, A; Gomez Ibanez, R et al. Design and content validation of a checklist about infection-prevention performance of intensive care nurses in simulation-based scenarios. *J Clin Nurs*. 2024. 33. (8): p. 3188-3198. FI: 3, 500. Article.
- Robles González, M; Arrogante, O; Giralt, JAS; Ortuño Soriano, I; Zaragoza García, I. Verification of Nasogastric Tube Positioning Using Ultrasound by an Intensive Care Nurse: A Pilot Study. *Healthcare (Basel)*. 2024. 12. (16): 1618. FI: 2, 700. Article.
- Saracibar Razquin, M; Zaragoza Salcedo, A; Martín, J; Cobo Sanchez, JL; Pérez García, S; Simón Ricart, A; Ara Lucea, P et al. Development of a scale to gain insight into the experience of living with chronic heart failure: The UNAV-Experience of Living with Chronic Heart Failure Scale. *An Sist Sanit Navar*. 2024. 47. (1): e1071. FI: 0, 600. Article.
- Muñoz Gallego, A; Rodríguez Salgado, M; López, C; Torres Peña, JL; Ortueta Olartecoechea, A; De La Cruz, J; Tejada Palacios, P. Optic disc morphology and interocular symmetry in children. *Saudi J Ophthalmol*. 2024. 38. (1): p. 47-52. FI: N/A. Article.
- Robleda Font, G; López, C; Latorre Marco, I; Pozas Peña, J; Alonso Crespo, D; Vallés Fructuoso,

O; Castanera Duro, YA. Appropriateness of behavioural scales in the monitoring of pain in the critically ill patient unable to self-report. *Enferm. Intensiv*. 2024. 35. (2): p. 17-22. FI: N/A. Article.

Cartas

- Mateos Arroyo, JA; Zaragoza García, I; Sánchez Gómez, R; Posada Moreno, P; García Almazán, S; Ortuño Soriano, I. Explanatory Factors for the Use of Local Anesthetics in the Management of Pain Induced by Arterial Puncture for Blood Gas Analysis by Nurses. *Arch. Bronconeumol*. 2024. 60. (4): p. 256-259. FI: 9, 200. Letter.

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Almudena Fernández Moreno.

  Título: REPERCUSIÓN DE LA POLÍTICA DE PUERTAS ABIERTAS EN LOS PACIENTES Y FAMILIARES DURANTE SU ESTANCIA EN LAS UCIS DE ADULTOS.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Máster: Máster Universitario Oficial en Urgencias, Emergencias y Críticos en Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Ana Gil Prieto.

  Título: Mejora de la atención enfermera en el paciente politraumatizado gracias a las técnicas de simulación clínica.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Máster: Máster Universitario Oficial en Urgencias, Emergencias y Críticos en Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Ana Gómez Gutiérrez.

  Título: Influencia de la RCP telefónica en las secuelas neurológicas tras una parada cardiorrespiratoria extrahospitalaria.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Máster: Máster Universitario Oficial en Urgencias, Emergencias y Críticos en Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Ledis Gissell Gómez Quintero.

  Título: Rol de enfermería en un programa educativo sobre reanimacion cardiopulmonar en escolares de la comunidad de madrid y su impacto.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Máster: Máster Universitario Oficial en Urgencias, Emergencias y Críticos en Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Roxana Gabriela Moreno Alvayer.

  Título: Alteraciones del sueno en los pacientes ingresados en la unidad de cuidados intensivos.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Máster: Máster Universitario Oficial en Urgencias, Emergencias y Críticos en Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Aritz García López.

  Título: Dispositivos supraglóticos de vía aérea (ML, Fastrach...): eficacia, uso por del personal sanitario para el aislamiento y ventilación del paciente crítico en comparación con la intubación orotraqueal.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Máster: Máster Universitario Oficial en Urgencias, Emergencias y Críticos en Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Rubén Vázquez Valenzuela.

  Título: El uso del fentanilo en paciente Traumático en urgencias: Una revisión sistemática.

  Director/a: Ignacio Zaragoza García.

  Máster: Máster de Formación Permanente de Enfermo crítico y emergencias.

  Universidad: Universidad de Barcelona.

- Alumno/a: Cristina Muriel Miguel.

  Título: Diseño y validación de un sistema de triaje obstétrico y ginecológico para las urgencias hospitalarias en español.

  Director/a: Ignacio Zaragoza García.

  Máster: Máster en Investigación en cuidados de salud.

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Arroyo Caba Sonia María.

  Título: Eficacia del Método Canguro en la prevención de la hipotermia en neonatos prematuros.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Grado: Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Dieguez Díaz Sara.

Título: Confort del paciente pediátrico con bronquiolitis durante el tratamiento con oxigenoterapia.

Director/a: Laura Collados Gómez.

Grado: Enfermería.

Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: López Guerrero Daniel.

  Título: "Impacto del NIDCAP en el neurodesarrollo del prematuro". Revisión Bibliográfica.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Grado: Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Naranjo Fonseca Allison.

  Título: La reducción del dolor en neonatos prematuros mediante el Método Madre Canguro: Búsqueda bibliográfica.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Grado: Grado en Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Pérez García Yolanda.

  Título: BENEFICIOS DEL TRATAMIENTO NO FARMACOLÓGICO EN EL SÍNDROME DE ABSTINENCIA NEONATAL. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Grado: Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Ramos Bautista María.

  Título: PIEL CON PIEL INMEDIATO Y LA TERMORREGULACIÓN NEONATAL.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Grado: Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Araujo Santiago Irati.

  Título: MICRONUTRIENTES Y COMPOSICIÓN DEL CALOSTRO Y SUS BENEFICIOS EN EL SISTEMA INMUNOLÓGICO EN LOS NEONATOS. REVISIÓN BIBLIOGRÁFICA.

  Director/a: Laura Collados Gómez.

  Grado: Enfermería.

  Universidad: Universidad Europea de Madrid.

- Alumno/a: Marta Heras Álvarez.

  Título: CUIDADO HUMANIZADO DE LOS FAMILIARES DE PACIENTES INGRESADOS EN LA UCI.

Director/a: María Jesús Frade Mera.

Grado: Enfermería.

Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Premios y distinciones

- PREMIO A LA MEJOR COMUNICACIÓN del XLIX Congreso Nacional de la SEEIUC. Barcelona. "Desarrollo y validación psicométrica de la escala de conductas indicadoras de dolor - daño cerebral (ESCID-DC) para la evaluación de dolor en pacientes críticos con daño cerebral adquirido, incapaces de autoinformar y con vía aérea artificial".
- SEGUNDO PREMIO a la MEJOR COMUNICACION oral presentada en el XLIX Congreso Nacional de la SEEIUC. "COMPROBACIÓN DEL CORRECTO POSICIONAMIENTO DE LA SONDA NASOGÁSTRICA MEDIANTE ECOGRAFÍA REALIZADA POR LA ENFERMERA: ESTUDIO PILOTO"
- Cátedra ASISA-Universidad Europea convocatoria 2024 proyecto "Seguridad y coste-efectividad de los sistemas de retorno de sangre en el paciente crítico adulto: ensayo clínico multicéntrico aleatorizado

Patentes

- Título: Dispositivo de fijación en ostomía para la prevención de hernias.

  Número Solicitud: P201531826.

  Modalidad: Patente Española.

  Inventor: Juan Almenara Pulido *(cesión a la FIBHU12O).*

  Titulares: Fundación i+12 (100%).

  Fecha de prioridad: 17/12/2015.

  Estado: Concedida (05/04/2018).

INVESTIGACIÓN TRASLACIONAL CON CÉLULAS IPS

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Gallardo Pérez, M.ª Esther (R3)

Dorado Monreal, Helena - Técnica de apoyo

García López, Marta - Investigadora predoctoral (R1)

González Jabardo, Raquel - Investigadora predoctoral (R1)

Jiménez Vicente, Lydia - Técnica superior

Ortuño Costela, María del Carmen - Investigadora predoctoral (R1)

Porroche Romero, Ainhoa - Investigadora predoctoral (R1)

Reche Sainz, José Alberto - Investigador clínico sénior

Robles Anda, Natalia - Investigadora predoctoral (R1)

Proyectos de Investigación Activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	ISCIII	1
Competitiva	Ministerio de Economía y Competitividad	2
Competitiva	Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE)	2
Total		**5**

- Título: Atrofia óptica dominante: iPCs como modelo de enfermedad, mejora del diagnóstico y aproximación a terapia.

  Investigadora principal: Gallardo Pérez, M.ª Esther.

  Expediente: PI21/00162.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

  Fecha de comienzo: 01/01/2022.

  Fecha de finalización: 31/12/2024; ampliado al 30/06/2026.

- Título: Neoteric biomaterials for hipscs monitorized differentiation to RGCs: creation, microfabrication & microfluidics.

  Investigadora principal: Gallardo Pérez, M.ª Esther.

  Expediente: PCI2022-132920.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/06/2022.

  Fecha de finalización: 31/05/2025; ampliado al 31/10/2025.

- Título: Terdoa biomips: nuevas aproximaciones terapéuticas para dos basadas en tecnología de iPSCs y biomateriales texturizados.

  Investigadora principal: Gallardo Pérez, M.ª Esther.

  Expediente: 2023/0121.

  Agencia financiadora: Organización Nacional de Ciegos Españoles (ONCE).

  Fecha de comienzo: 04/09/2023.

  Fecha de finalización: 03/09/2024.

- Título: En busca de una terapia antioxidante para DOA 'PLUS' basada en tecnología de IPSCS y polifenoles naturales.

  Investigador principal: Gallardo Pérez, M.ª Esther.

  Expediente: CNS2023-143688.

Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

Fecha de comienzo: 01/04/2024.

Fecha de finalización: 31/03/2026.

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: Desarrollo de una estrategia de terapia génica para la deficiencia combinada de la fosforilación oxidativa tipo 1 debido a mutaciones en GFM1.

  Investigador principal: Dra. M. Esther Gallardo.

  Agencia financiadora: XVIII Convocatoria de Ayudas a la Investigación en Salud de la Fundación Mutua Madrileña.

  Fecha de comienzo: 01/09/2024.

  Fecha de finalización: 31/08/2027.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024:

- Referencia convocatoria: M-ERA.NET Call 2021.

  Título del proyecto: Neoteric Biomaterials for hiPSCs Monitorized Differentiation to RGCs: Creation, Microfabrication & Microfluidics.

  Acrónimo: bioMAT4EYE.

  Nº solicitud: PCI2022-132920.

  Coordinador: No.

  Centro coordinador: Universidad Complutense de Madrid.

  Investigadora del GI que participa en el proyecto: Dra. M. Esther Gallardo (IP de Work Package 4).

  Concedido: Sí.

- Referencia convocatoria: M-ERA.NET Call 2024.

  Título del proyecto: Micro and nanostructured conductive biomaterials for full maturation of cardiomyocytes created from human induced pluripotent stem cells.

  Acrónimo: PecBC4hEART.

  Nº solicitud: project 11106.

  Coordinador: No.

  Centro coordinador: Universidad Complutense de Madrid.

  Investigadora del GI que participa en el proyecto: Dra. M. Esther Gallardo.

  Concedido: Evaluación favorable pero no financiable por falta de fondos en uno de los países.

Publicaciones[67]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	3	6,5
Revisiones	1	3,7
Total	**4**	**10,2**

Artículos

- de Madariaga Azcuenaga, A; Reche Sainz, JA; Ostos Moliz, F; Calleja Castaño, P; Ferro Osuna, M. Acute Convergence Insufficiency Secondary to Anterior Choroidal Artery Infarction. *Neuro-Ophthalmol*. 2024. 49. p. 348-352. FI: 0, 800. Article.
- García López, M; Jiménez Vicente, L; González Jabardo, R; Dorado, H; Gómez Manjón, I; Martín, MA; Ayuso, C et al. Creation of an Isogenic Human iPSC-Based RGC Model of Dominant Optic Atrophy Harboring the Pathogenic Variant c.1861C>T (p.Gln621Ter) in the OPA1 Gene. *Int. J. Mol. Sci*. 2024. 25. (13): 7240. FI: 4, 900. Article.
- Reche Sainz, JA; Calleja Castaño, P; Sarnago Cebada, F; Gil Manso, R. Isolated Ischemic Inferior Rectus Paresis Related to Patent Foramen Ovale. *Neuro-Ophthalmol*. 2024. 48. (4): p. 304-308. FI: 0, 800. Article.

Revisiones

- Ladero, M; Reche Sainz, JA; Gallardo, ME. Hereditary Optic Neuropathies: A Systematic Review on the Interplay between Biomaterials and Induced Pluripotent Stem Cells. *Bioengineering (Basel)*. 2024. 11. (1): 52. FI: 3, 700. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Marta García López	Generación de un modelo humano de RGCs para el estudio y aproximación a terapia de la atrofia óptica dominante	Universidad Complutense de Madrid	04/2024	María Esther Gallardo Pérez	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Pablo Rueda de Arriba

  Título: iPSCs como modelo de enfermedad, mejora en el diagnóstico y aproximación a terapia.

  Director/a: María Esther Gallardo Pérez

[67] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Máster: Máster en Bioquímica, Biología Molecular y Biomedicina

Universidad: Universidad Complutense de Madrid

- Alumno/a: Mounat El Jarmouni

  Título: Caracterización de alginato algal y quitosano para la creación de hidrogeles con aplicaciones biomédicas

  Director/a: María Esther Gallardo Pérez

  Máster: Máster en Biomateriales

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid

Premios y distinciones

- Asociación Nacional de Ciegos de España (ONCE): El proyecto liderado por la Dra. M. Esther Gallardo: ExoiPS4DOA: En busca de una terapia para DOA basada en el uso de células iPS y exosomas ha resultado premiado con 10.000 € dentro de la convocatoria de proyectos de investigación en prevención ocular, que se promueve desde ONCE.

MEDICINA REGENERATIVA

CENTRO: Hospital Universitario 12 de Octubre (HU12O)

RESPONSABLE: Flores de la Cal, Ana Isabel (R4)

Arenas González, Daniel – Investigador titulado superior

De la Torre Merino, María Paz - Investigadora doctora

Forcen Acebal, Laura - Investigadora clínica sénior

García García-Porrero, Alicia - Investigadora clínica sénior

Gutiérrez Vélez, María De Carmen - Investigadora clínica sénior (R2)

Masero Casasola, Ana Rosa - Investigadora clínica sénior (R3)

Morán Jiménez, María José – Investigadora doctora (R3)

Muñoz Galligo, Eloy - Investigador clínico sénior (R3)

Proyectos de Investigación activos

Tipo Financiación	Entidad Financiadora	Nº Proyectos
Competitiva	Fundación Eugenio Rodríguez Pascual	1
Competitiva	Instituto de Salud Carlos III	1
Competitiva	Ministerio de Economía y Cometitividad	1

Total	**3**

- Título: Evaluación de la administración de un quelante de hierro conjugado con una nanopartícula en ratones hemocromatósicos. Prueba de concepto.

  Investigadora principal: María Josefa Morán Jiménez.

  Expediente: 2022/0165.

  Agencia financiadora: Fundación Eugenio Rodríguez Pascual.

  Fecha de comienzo: 19/12/2022.

  Fecha de finalización: 18/12/2024; ampliado al 18/12/2025.

- Título: Desarrollo de un producto basado en células mesenquimales de decidua para el tratamiento de la incontinencia urinaria.

  Investigadora principal: Flores de la Cal, Ana Isabel.

  Expediente: DTS22/00166.

  Agencia financiadora: Instituto de Salud Carlos III (ISCIII)

  Fecha de comienzo: 01/01/2023.

  Fecha de finalización: 31/12/2025.

- Título: Estrategia de terapia avanzada con células madre de placenta y secretoma en enfermedades de mayor prevalencia femenina. Modelos de incontinencia urinaria y esclerosis múltiple.

  Investigadora principal: Flores de la Cal, Ana Isabel.

  Expediente: PID2022-140785OB-I00.

  Agencia financiadora: Ministerio de Economía y Competitividad.

  Fecha de comienzo: 01/09/2023.

  Fecha de finalización: 31/08/2027.

SOLICITUDES DE PROYECTOS EUROPEOS 2024

- Referencia de la convocatoria: ERA4Health Joint Transnational Call for Proposals 2023. “Nano and advanced technologies for disease prevention, diagnostic and therapy” (NANOTECMEC)

  Título del proyecto: High-throughput Optofluidics for the Analysis of Nanoparticles at the Single-Cell level in Regenerative Medicine for Neuromuscular Diseases

  Acrónimo: OPAL-CELL

  Nº de solicitud: ERA4HEALTHNANO-257 OPAL-CELL

  Coordinador/a: No

  Centro coordinador: Malaga Foundation for Research in Biomedicine and Health (IBIMA)

  Investigador/a que participa en la propuesta: Ana Isabel Flores de la Cal

Concedido: No

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Isabel Martínez de Bartolomé Izquierdo	Evaluación de los cambios producidos tras la aplicación intrauterina de células madre mesenquimales de origen umbilical mediante el desarrollo de un sistema de puntuación histológica endometrial en yeguas	Universidad Complutense de Madrid	21/10/2024	Ana Isabel Flores de la Cal, María Consolación Serres Dalmau, Javier Masot Gómez-Landero	No

Trabajos de Fin de Máster dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Emmanuel Palacios Sosa

  Título: Cesárea en embarazo CIH, 2018-2023

  Director/a: Eloy Muñoz Gálligo

  Nombre del Máster/Grado: XIII Máster de Formación Permanente sobre Infección por el VIH (2023-24)

  Universidad: Rey Juan Carlos

Trabajos de Fin de Grado dirigidos dentro del grupo

- Alumno/a: Daniel Arenas González

  Título: La expansión de dmsc en un medio de alta glucosa favorece la inmunosupresión mediada por cambios en el metabolismo celular

  Director/a: Ana Isabel Flores de la Cal y Paz de la Torre Merino

  Nombre del Máster/Grado: GRADO EN BIOLOGÍA SANITARIA

  Universidad: Universidad de Alcalá

- Alumno/a: Eva García Martínez

  Título: Implementación de un Proyecto Formativo en salud sexual en pacientes afectas de Mutilación Genital Femenina.

  Director/a: Eloy Muños Gálligo y María del Carmen Gutiérrez Vélez

  Nombre del Máster/Grado: Grado de Medicina

  Universidad: Universidad Complutense de Madrid.

Patentes

- Título: Células Madre de la *decidua parietalis* de la placenta para su uso en la incontinencia urinaria de esfuerzo crónica.

Número Solicitud: P201931035.

Modalidad: Patente Española.

Inventores: Ana Isabel Flores de la Cal, Paz de la Torre Merino, Mª Jesús Pérez Lorenzo, Álvaro Alcázar Garrido, Eloy Muñoz Gálligo, Ana Rosa Masero Casasola, Mª del Carmen Gutiérrez Vélez, José Medina Polo, Jesús Alfredo Grande García, Alicia García García Porrero.

Titulares: Fundación i+12 (100%).

Fecha de solicitud: 22/11/2019.

Estado: Concedida (27/06/2022).

TOXICOLOGÍA Y SEGURIDAD DE AGENTES QUÍMICOS Y BIOLÓGICOS

CENTRO: Universidad Complutense de Madrid (UCM)

RESPONSABLE: Martínez Caballero, M.ª Aranzazu (R4)

Anadón Navarro, Arturo - Investigador doctor (R4)

Ares Lombán, Irma - Investigadora doctora (R3)

López Torres, Bernardo - Investigador titulado superior

Martínez Caballero, Marta - Investigadora postdoctoral (R2)

Martínez Larrañaga, María Rosa - Investigadora doctora (R4)

Maximiliano Guerra, Jorge Enrique - Investigador postdoctoral (R2)

Proyectos de Investigación Activos

OTROS PROYECTOS ACTIVOS DEL GRUPO DE INVESTIGACIÓN NO GESTIONADOS POR LA FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL 12 DE OCTUBRE (FIBH12O):

- Título: The mechanism of PGC-1α in the neurotoxicity of T-2 toxin through the blood brain barrier and the excavation of small molecule agonist.

  Investigador principal: en España, Arturo Anadón Navarro.

  Expediente: Grant/Award number 2662020DKPY020.

  Agencia financiadora: The Fundamental Research Funds for the Central Universities. Project of Excellence FIM UHK, República Popular China.

  Fecha de comienzo: 2020.

  Fecha de finalización: 2024.

- Título: Proyecto cooordinado: “Biofuncionalidad de las algas pardas y la microbiota marina para la mejora de la seguridad y calidad alimentaria”. Subproyecto nº 3: “Evaluación de la toxicidad in vitro y/o funcionalidad de compuestos activos caracterizados de algas pardas y microbiota marina”.

Investigadoras principales: coordinador, Teresa Aymerich Calvet; del GI María Aránzazu Martínez Caballero.

Expediente: PID2020- 115979RR-C33.

Agencia financiadora: Proyectos de I+D+i», en el marco de los Programas Estatales de Generación de Conocimiento y Fortalecimiento Científico y Tecnológico del Sistema de I+D+i y de I+D+i Orientada a los Retos de la Sociedad, Convocatoria 2020. Ministerio de Ciencia e Innovación. Agencia Estatal de Investigación.

Fecha de comienzo: 01/09/2021.

Fecha de finalización: 2025.

- Título: Creación de nuevos recursos educativos virtuales para estudiantes de grado en Farmacia.

  Investigadora principal: Susana Torrado Durán.

  Expediente: Proyecto 340. Convocatoria 2023-2024.

  Agencia financiadora: Vicerrectorado de Calidad, Universidad Complutense de Madrid, convocatoria 2023/2024.

  Fecha de comienzo: 2023.

  Fecha de finalización: 2024.

- Título: Creación de nuevos recursos educativos virtuales para estudiantes de grado en Farmacia.

  Investigadora principal: Susana Torrado Durán.

  Expediente: Proyecto 326. Convocatoria 2024-2024.

  Agencia financiadora: Vicerrectorado de Calidad, Universidad Complutense de Madrid, convocatoria 2024-2024.

  Fecha de comienzo: 2024.

  Fecha de finalización: 2025.

Publicaciones[68]

Tipo de Documento	Nº de Documentos	Σ IF (JCR 2024)
Artículos	2	19,2
Revisiones	1	3,4
Total	**3**	**22,6**

[68] *Publicaciones: se han seleccionado únicamente "Article", "Review", "Editorial Material" y "Letter" en "Document Type" de ISI Web Of Knowledge. El desglose de las publicaciones incluye algunas no incluidas en el JCR de 2024 que, por ello, no se tienen en cuenta en el cómputo final mostrado en la tabla, ya que no tienen FI.*

Artículos

- Maximiliano, JE; Ares, I; Martínez, M; Lopez Torres, B; Martínez Larrañaga, R; Anadón, A; Martinez, MA. Dopaminergic and serotoninergic systems as preferential targets of the pyrethroid tefluthrin exposure in the rat brain. *Environ Res*. 2024. 247. p. 118239-118239. FI: 7, 700. Article.
- Wang, HF; Yang, YY; Wang, SM; Badawy, S; Ares, I; Martínez, M; Lopez Torres, B et al. Antimicrobial sensitisers: Gatekeepers to avoid the development of multidrug-resistant bacteria. *J Control Release*. 2024. 369. p. 25-38. FI: 11, 500. Article.

Revisiones

- Liu, YA; Yang, C; Zhang, JY; Ihsan, A; Ares, I; Martínez, M; Lopez Torres, B et al. Recent progress in adverse events of carboxylic acid non-steroidal anti-inflammatory drugs (CBA-NSAIDs) and their association with the metabolism: the consequences on mitochondrial dysfunction and oxidative stress, and prevention with natural plant extracts. *Expert Opin Drug Metab Toxicol*. 2024. 20. (8): p. 765-785. FI: 3, 400. Review.

Tesis defendidas o dirigidas dentro del grupo

Doctorando	Título de la Tesis	Universidad	Fecha Lectura	Director/a de Tesis	Mención Internacional
Jorge Enrique Maximiliano Guerra	Neurotoxicidad inducida por el piretroides	Universidad Complutense de Madrid	08/11/2024	María Aránzazu Martínez Caballero Irma Ares Lombán	No