



Memoria
de Actividad

23



IDIVAL el Instituto de Investigación Sanitaria de Cantabria
Llevamos la investigación en nuestro ADN
Desde 1929



UNION EUROPEA
Fondo Social Europeo
de Desarrollo Regional
"Una manera de hacer Europa"



Edita: IDIVAL
Depósito Legal: SA 525-2015

Instituto de Investigación
Marqués de Valdecilla
Avda. Cardenal Herrera Oria s/n
39011 Santander – España

🕒 Índice

Prólogo	09
Valdecilla	13
IDIVAL	15
Estructura Organizativa	17
Apoyo a los investigadores	29
Formación	47
Algunos Hitos de 2023	65
Actividad I+D+i IDIVAL	75
Áreas de Investigación:	157
Área de Patología de Sistemas	159
Área de Neurociencias	215
Área de Cáncer	245
Área Transversal	291
Área de Medios Diagnósticos y Terapéuticos	313





● Prólogo





Como Presidente del Patronato de la Fundación del Instituto de Investigación Sanitaria Valdecilla (IDIVAL), siguiendo el camino de quienes me precedieron, mi objetivo no es otro que seguir consolidando la labor del IDIVAL como puente entre la ciencia y la salud. Y en este sentido es un orgullo poder decir que la labor del IDIVAL durante 2023 ha estado marcada por el impulso que, año tras año, queremos dar a nuestra principal meta: investigar, formar, financiar y ofrecer servicios para que la ciencia y la sanidad de Cantabria mejoren la salud de la ciudadanía. Nada mejor para celebrar su décimo aniversario IDIVAL, de aquella efeméride de 2013 (en la cual tuve la oportunidad de participar también) que constituyó la creación del instituto, heredero del Instituto de Formación e Investigación Marqués de Valdecilla (IFIMAV).

Hemos procurado mantener e impulsar (y seguiremos en esa línea) la investigación sanitaria en nuestra región en sus distintos ámbitos, aportando nuestro granito de arena en esta tarea compartida con todo el sistema nacional de salud de mejorar la salud de las personas a través del conocimiento.

Desde el patronato, nuestro compromiso es total para lograr que nuestro Instituto siga llevando con éxito la bandera de la investigación sanitaria en Cantabria. Un hito referencial lo constituye la decisión del patronato de procurar una tercera vía de estabilización de investigadores en el propio instituto abriendo así las posibilidades para minorar las limitaciones que tanto el hospital universitario Marqués de Valdecilla o la propia Universidad de Cantabria tiene para consolidar este tipo de investigadores.

Seguimos en nuestro empeño en lograr la reducción de cargas administrativas, optimizando los procesos de evaluación, impulsando la movilidad, y añadiendo

nuevas líneas de investigación. Nuestro objetivo también es hacer de Cantabria una región especialmente atractiva para la Ciencia.

2023 ha sido importante y productivo para el Instituto, y consolida una senda que seguiremos abriendo y transitando en los próximos años. Esta memoria muestra el trabajo realizado y el impulso y los avances en campos científicos relevantes para el Instituto. Los fondos procedentes del Plan de Recuperación Transformación y Resiliencia (PRTR) y el marco del PERTE para la Salud de Vanguardia, nos ha permitido alcanzar unas interesantes líneas productivas en el Instituto que nos abren puertas a nuevos ámbitos de trabajo.

Hemos de reconocer que algunas de nuestras previsiones no han podido ejecutarse como por ejemplo la extraña exclusión de la convocatoria CERTERA pero ello no es óbice para que sigamos adelante con la estrategia TERAVAL en la que el IDIVAL tiene una posición relevante para avanzar en la investigación y aprovechar las diferentes capacidades en la producción de medicamentos de terapia avanzada que disponemos para llegar lo más rápidamente posible a las fases más precoces de los ensayos clínicos en este ámbito.

Hemos reforzado la colaboración público-privada lo que la ha permitido a IDIVAL mantener una posición de privilegio en el panorama nacional en el terreno de los ensayos clínicos aportando un extraordinario valor a los pacientes y a la generación de conocimiento, contribuyendo decisivamente a que España siga manteniendo una posición de referencia en el panorama internacional en este campo.

Por último, quiero dedicar unas palabras a todas las personas que trabajan en el IDIVAL desde distintas posiciones, científicas y no científicas. Porque es de justicia reconocer el esfuerzo dedicado por la labor del Instituto. Gracias a ellas seguimos creciendo y poniendo nuestro granito de arena en esta tarea compartida con todo el sistema nacional de salud de mejorar la salud de las personas a través del conocimiento. Su compromiso y dedicación son los que mantienen el rumbo del IDIVAL. A todos ellos muchas gracias.

César Pascual Fernández

Consejero de Salud del Gobierno de Cantabria
Presidente del Patronato de IDIVAL



Es el cuarto año que me corresponde prologar la memoria de nuestro Instituto como Director Científico. Reconozco que impresiona comprobar de nuevo como los indicadores de producción científica, innovadora y de formación se siguen superando año tras año. IDIVAL ha conseguido mantener el número de publicaciones científicas, con la mitad de ellas dentro del cuartil 1 y con un factor de impacto mantenido, lo cual atestigua nuestra apuesta clara por las publicaciones de calidad. Además, el nivel de liderazgo en dichas publicaciones comienza a repuntar en todas las áreas, que se han reorganizado en cinco, tal y como se establecía en nuestro Plan Estratégico 2022-2026.

Los más de 900 investigadores que componen el IDIVAL han conseguido mantener un nivel de financiación en proyectos competitivos cercano a los 3 millones de euros, donde la financiación de proyectos europeos sigue creciendo cada año. En años anteriores se ponía de relevancia el aumento del número de proyectos, pero en esta memoria podemos atestiguar que nuestros investigadores consiguen también más financiación por cada proyecto. Ese es uno de los caminos a seguir. De igual modo, la unidad de ensayos clínicos ha conseguido aumentar el número de ensayos clínicos en 2023 respecto a 2022.

Un año más, quiero poner de relieve el desarrollo del proyecto Cohorte Cantabria, el proyecto de investigación biomédica más importante y ambicioso de Cantabria que persigue transformar la salud de

nuestros ciudadanos. Es un proyecto independiente pero alineado con el proyecto del ISCIII IMPaCT. Cohorte Cantabria está preparada para liderar la medicina de precisión en nuestro país. Existen ya colaboraciones en marcha y propuestas de consorcios en proyectos internacionales. Se debe seguir apostando por la investigación académica y traslacional que redunde en salud, pero también persigue potenciar el tejido innovador y económico de la región. Cohorte Cantabria es un proyecto de todos que puede servir también para atraer y retener talento. Todos estos aspectos se enmarcan dentro de los objetivos estratégicos del IDIVAL para los próximos años.

Durante 2023, y una vez olvidada la pandemia, podemos comprobar como nuestro instituto ha aumentado su presencia en la sociedad a través de numerosas jornadas, puertas abiertas, charlas y demás actividades, para dar a conocer nuestro día a día. Es parte de nuestra obligación para la sociedad la divulgación de nuestra actividad. Nuestro compromiso con las asociaciones de pacientes es claro y, junto a las actividades específicas con cada una de ellas, mantenemos al menos una reunión anual con todas para darnos a conocer aún más y recoger todas las inquietudes por su parte. Es nuestra intención seguir avanzando por esta línea.

Finalmente, quiero agradecer un año más a todos los miembros de IDIVAL, desde personal de gestión y servicios tecnológicos, como a los investigadores que traen sus ideas y desarrollan los trabajos para testarlas. El esfuerzo que implica la investigación a diario, junto con las otras funciones asistenciales, docentes y de gestión, que desarrollan muchos de ellos es encomiable. Sin ello, los datos presentados cada año en la memoria IDIVAL como los de 2023, serían imposibles. Gracias de corazón. Nuestro compromiso por cuidar del personal IDIVAL, equilibrar la tasa de género en los niveles de investigación superiores R3 y R4, así como buscar el recambio generacional en los puestos de investigadores responsables de los 30 grupos que conforman las cinco áreas de investigación IDIVAL.

Marcos López Hoyos

Director Científico de IDIVAL



Es un honor presentar esta memoria anual, un reflejo del compromiso y la dedicación del equipo que conforma IDIVAL en la consecución de sus objetivos de investigación, innovación y transferencia del conocimiento. En este año hemos trabajado intensamente para garantizar que los recursos, las infraestructuras y las estrategias necesarias estuvieran alineados con la misión de nuestra institución: mejorar la salud y el bienestar de la población a través de la ciencia aplicada a la salud.

El año 2023 ha sido un periodo de importantes avances, tanto en la consolidación de nuestras líneas de investigación como en el fortalecimiento de nuestra capacidad para atraer y retener talento. Uno de los pilares fundamentales ha sido la optimización de los procesos administrativos y la mejora en la eficiencia operativa. Estas mejoras han permitido no solo aumentar la capacidad de respuesta ante los retos que plantea el ámbito de la investigación sanitaria, sino también ofrecer un entorno de trabajo más dinámico y flexible para nuestros investigadores.

Des de la Dirección de Gestión, hemos puesto un especial énfasis en fomentar la sostenibilidad y la transparencia en la gestión de nuestros recursos. Este enfoque ha sido clave para afrontar un entorno cada vez más competitivo, en el que la captación de fondos y la optimización de su uso se han convertido en elementos críticos para garantizar la viabilidad y el impacto de nuestros proyectos.

Durante este año, hemos intensificado nuestra colaboración con instituciones tanto a nivel regional como nacional e internacional. Esto nos ha permitido no solo participar en proyectos multicéntricos de gran envergadura, sino también posicionar a IDIVAL como un referente en diversas áreas de la investigación biomédica, fortaleciendo nuestra presencia en redes de investigación de alto impacto. La formación y el desarrollo del talento han sido también áreas prioritarias.

Mirando hacia adelante, somos conscientes de los retos significativos que tenemos por delante. La definición de la carrera profesional del personal de investigación y su reconocimiento es uno clave. El avance constante de la tecnología, la necesidad de adaptarnos a nuevas formas de investigación clínica y el desafío de gestionar recursos limitados en un entorno cada vez más exigente son solo algunos de ellos. Además, debemos seguir promoviendo la equidad en el acceso a los resultados de la investigación, con un especial enfoque en las poblaciones vulnerables. Estos desafíos requieren no solo innovación y creatividad, sino también una visión estratégica que nos permita seguir avanzando sin perder de vista nuestros valores fundamentales: excelencia, compromiso y responsabilidad social.

Galo Peralta Fernández

Director de Gestión de IDIVAL



The logo for Valdecilla, featuring a stylized 'V' inside a circle followed by the word 'Valdecilla' in a bold, sans-serif font.The logo for IDIVAL, featuring a stylized 'V' inside a circle followed by the text 'Valdecilla Instituto de Investigación Sanitaria IDIVAL'.

Valdecilla es la marca aglutinadora con la que Ramón Pelayo de la Torriente, Marqués de Valdecilla, tiñó las instituciones que hizo nacer con su Marquesado: el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, el Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla (IDIVAL), el Hospital Virtual Valdecilla y la Fundación Marqués de Valdecilla y que se mantiene hoy con aquel espíritu innovador, transfronterizo, y filantrópico con el que se creó. El espíritu innovador de la marca Valdecilla se hace especialmente patente en IDIVAL que, como Instituto de Investigación Sanitaria de Cantabria, nace con el objetivo de impulsar la investigación y la innovación en el ámbito de las ciencias biomédicas

en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla con la contribución de la Universidad de Cantabria, para situarla a un nivel de excelencia nacional e internacional.

IDIVAL nace a finales del año 2013 por acuerdo del Gobierno de Cantabria y de la Universidad de Cantabria, como entidad heredera del Instituto de Formación e Investigación Marqués de Valdecilla (IFIMAV). IFIMAV había sido constituido en el año 2002 como unidad de gestión de la investigación dentro de la Fundación Marqués de Valdecilla y creció siguiendo el modelo de Institutos de Investigación Sanitaria y en línea con lo expresado en el Real Decreto 339/2004, de 27 de febrero. La

constitución de IDIVAL implica, de esta manera, un respaldo decidido de sus entidades fundadoras, Universidad de Cantabria y Gobierno de Cantabria, a la investigación sanitaria en el entorno Valdecilla. Tomando el testigo de IFIMAV, IDIVAL se pone en marcha en el año 2014 para integrar armónicamente la investigación básica, clínica y de salud pública, potenciando la investigación traslacional y promoviendo una mejor transferencia de los avances científicos obtenidos en el abordaje de los problemas de salud más prevalentes. En el año 2015 IDIVAL es acreditado como Instituto de Investigación Sanitaria por el Instituto de Salud Carlos III, y reacreditado en junio de 2020.



IDIVAL promueve, gestiona y desarrolla la investigación biomédica realizada en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y en su entorno. Está financiado por el Gobierno de Cantabria.

IDIVAL fomenta la generación de conocimiento. IDIVAL promueve actividades para el desarrollo de la producción científica de excelencia y ha consolidado a 19 grupos de investigación de alto impacto en cinco áreas de investigación: Cáncer, Neurociencias, Patología de Sistemas, Medios Diagnósticos y Terapéuticos y Transversal. Además, otros 11 grupos, asociados y emergentes, contribuyen a la producción científica.

IDIVAL persigue la excelencia. Los investigadores de IDIVAL han publicado en 2023 trabajos diversos de alto impacto en colaboración con algunos de los mejores grupos de investigación del mundo en varias disciplinas

biomédicas. En 2023 nuestro factor de impacto ha superado los 5.200 puntos. Contamos con más de 280.000 citas acumuladas en la literatura internacional.

IDIVAL apoya a los investigadores. En el año 2023 se han desarrollado diversos programas para apoyar la innovación y la investigación. Las ayudas para la investigación en materia de salud adjudicadas por IDIVAL han superado el millón de euros.

IDIVAL está comprometido con la sociedad.

IDIVAL apuesta por la innovación y transferencia del conocimiento, contribuyendo tanto al desarrollo, evaluación e implantación de nueva tecnología sanitaria.

Nuestro reto IDIVAL es maximizar la aplicación de resultados de la investigación para mejorar la salud.

IDIVAL apuesta por la medicina personalizada, predictiva y de precisión. En 2021, IDIVAL puso en marcha Cohorte Cantabria, el proyecto de medicina de precisión de Cantabria, pionero en España.

IDIVAL apuesta por la investigación traslacional y asume el objetivo de promover el progreso en Cantabria. Tiene como objetivo posicionarse como agente clave en salud digital y medicina personalizada, así como centro de investigación traslacional de vanguardia a nivel nacional e internacional y un polo tractor para la captación de talento.

IDIVAL es una institución líder. IDIVAL ha sido reconocido en 2015 por el Instituto de Salud Carlos III como uno de los Institutos de Investigación en Salud de España, en 2020, obtuvo la reacreditación como Instituto de Investigación Sanitaria.

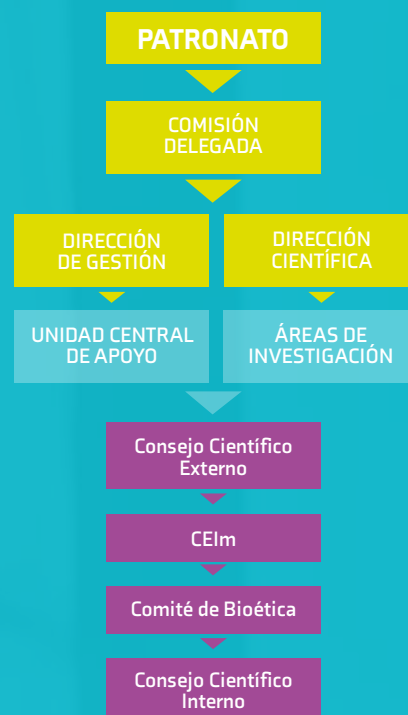


🕒 Estructura Organizativa

Órganos de Gobierno y Asesoramiento

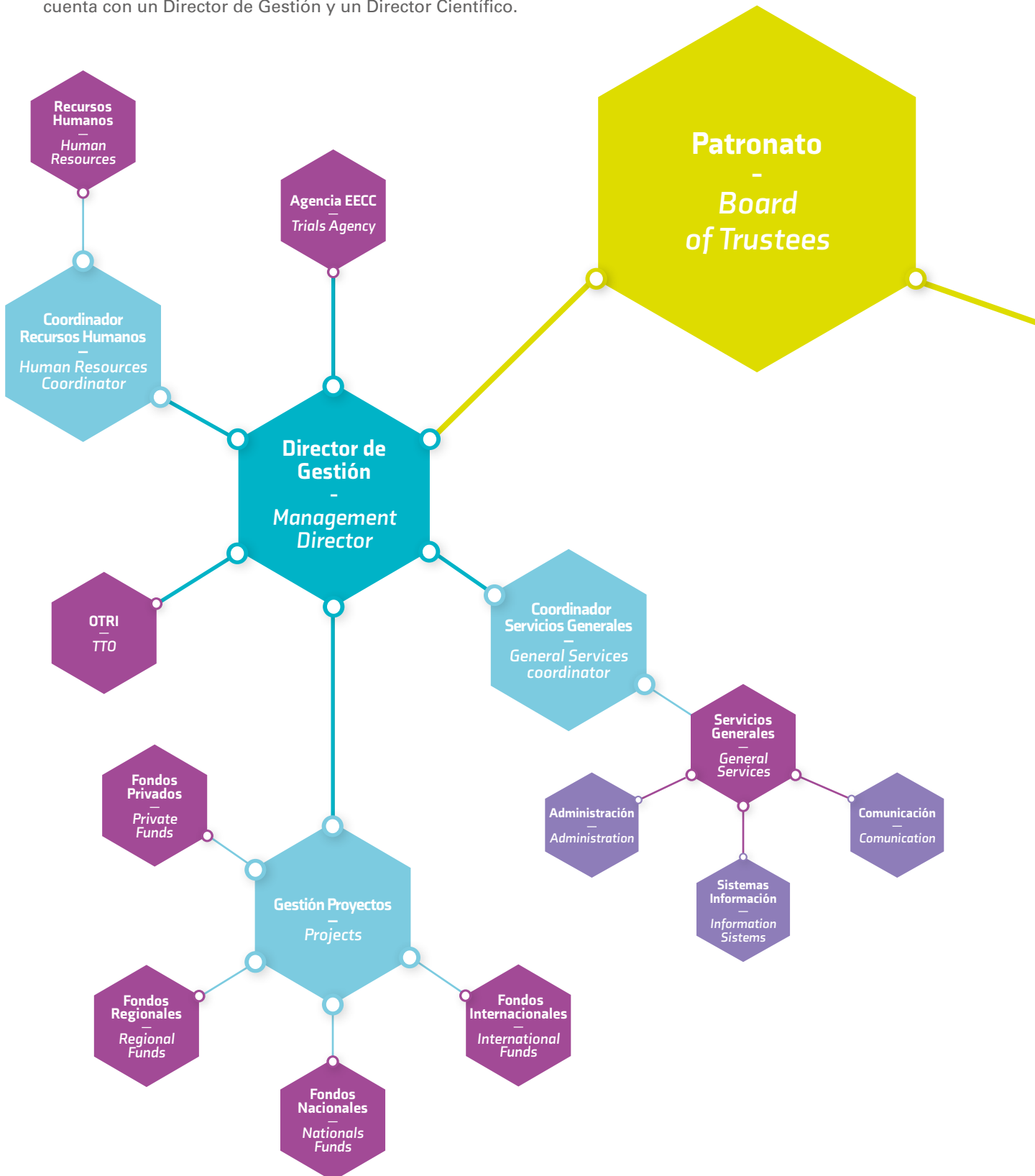
IDIVAL cuenta para su gobierno, de acuerdo con sus estatutos publicados en el Boletín Oficial de Cantabria (BOC número 7, de 13 de enero de 2014) con un Patronato, una Comisión Delegada, un Director de Gestión, un Director Científico y con los siguientes órganos consultivos propios: Consejo Científico Interno y Consejo Científico Externo, nombrados por su Patronato.

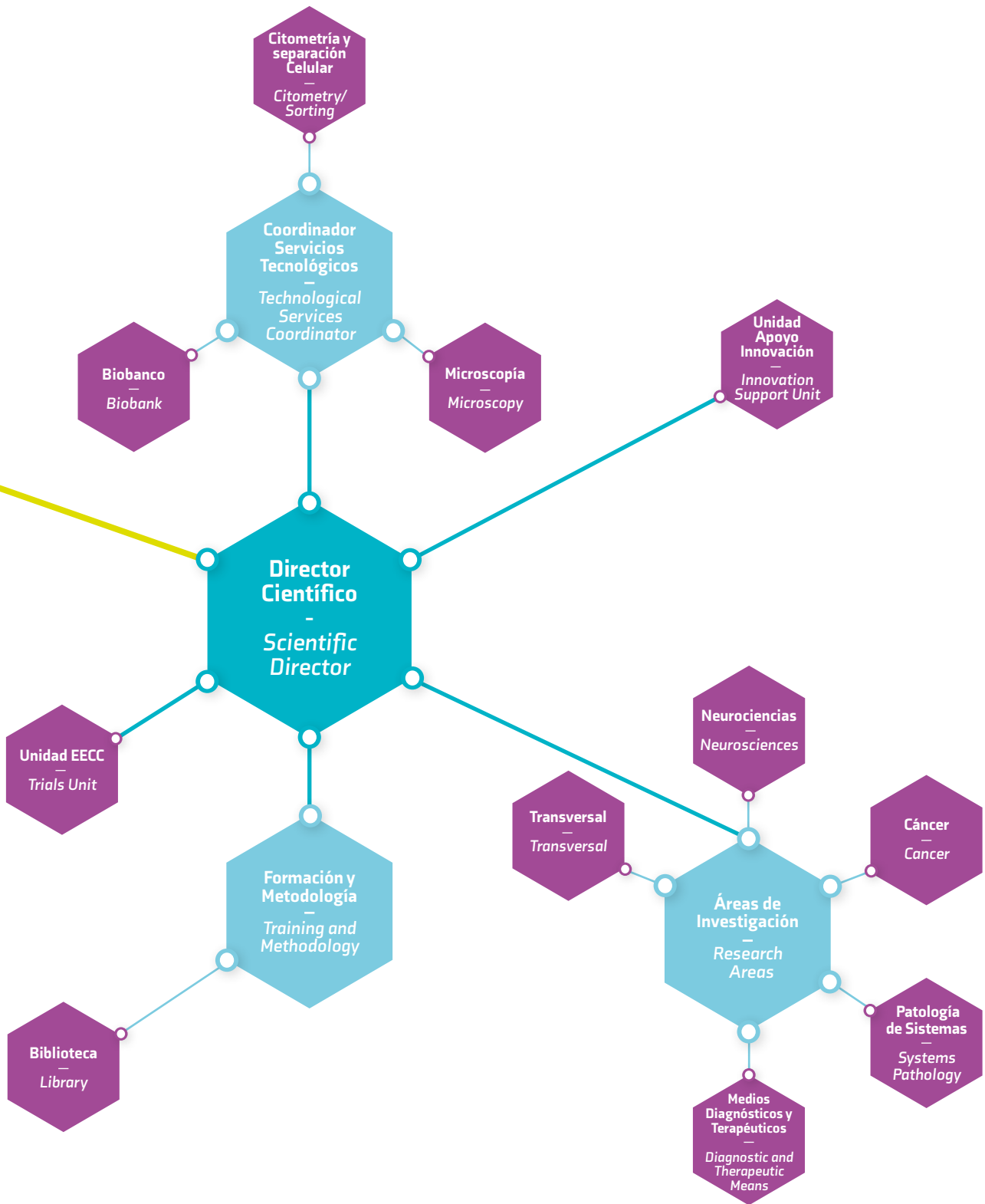
Además, cuenta con el asesoramiento del Comité Ético de Investigación con medicamentos de Cantabria, del Comité de Bioética de la Universidad de Cantabria y del Comité de Bioética de Cantabria, en cumplimiento con los requerimientos normativos de investigación.



Organigrama

El órgano rector de IDIVAL es el Patronato. Para su gobernanza cuenta con un Director de Gestión y un Director Científico.





El órgano rector de IDIVAL es el Patronato. Para su gobernanza cuenta con un Director de Gestión y un Director Científico.

IDIVAL's governing body is the Board of Trustees. The organization chart has a general directorate and a scientific direction.

Patronato de IDIVAL

De acuerdo con los estatutos de IDIVAL publicados en el Boletín Oficial de Cantabria de 13 de Enero de 2014, el Patronato es el máximo órgano de gobierno de IDIVAL y cuenta con el mayor nivel de representación. Entre sus funciones se encuentran la aprobación del presupuesto, plan de actuación y memoria anual del Instituto así como el nombramiento de los directores y de los miembros de los órganos asesores. La composición del Patronato es el siguiente:

> PATRONOS NATOS

Presidente

D. César Pascual Fernández
Consejero de Salud del Gobierno de Cantabria.

Vicepresidente

D. Ángel Pazos Carro
Rector de la Universidad de Cantabria.

Vocales

D. Luis Miguel Carretero
Director Gerente del Servicio Cántabro de Salud

D. Carlos Beltrán Álvarez
Vicerrector de Investigación y Política Científica. Universidad de Cantabria.

D^a. María Dolores Acón Royo
Directora Gerente del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

> PATRONOS ELECTIVOS

Vocales

D^a. María Souto Aller
Secretaria General de la Consejería de Salud del Gobierno de Cantabria.

D. Óscar Fernández Torre
Director general de Planificación, Ordenación, Gestión del Conocimiento y Salud Digital de la Consejería de Salud.

D. Piero Crespo Baraja
Profesor del CSIC. Director del Instituto de Biomedicina y Biotecnología de Cantabria (IBBTEC) de la Universidad de Cantabria.

D. Pedro José Prada Gómez
Jefe de Servicio. Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

D. José Antonio Riancho Moral
Jefe de Sección. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, y Catedrático de la Universidad de Cantabria.

D^a María Jesús Cabero Pérez
Jefe de Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

D^a. María del Carmen Fariñas Álvarez
Jefe de Servicio. Servicio de Enfermedades Infecciosas. Catedrática del Departamento de Medicina y Cirugía.

D. Javier Crespo García
Jefe de Servicio. Servicio de Digestivo. Profesor del Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Cantabria.

Secretario no Patrono

D. Joaquín Cayón de las Cuevas
Jefe de Asesoramiento Jurídico de la Consejería de Salud del Gobierno de Cantabria.

El Patronato de IDIVAL se ha reunido en 2023 en dos ocasiones.

En estas reuniones se han aprobado las cuentas auditadas y la memoria del año 2022, el plan de actuación y presupuesto del año 2024.

También se aprobó la renovación de patronos y miembros del Consejo Científico Externo.



Comisión delegada

Entre sus funciones están realizar un seguimiento periódico de las tareas de dirección y de gestión del centro, realizar el seguimiento de los convenios y acuerdos suscritos por la Fundación y facilitar las tareas de dirección y gestión de la Fundación, especialmente en lo relativo a sus relaciones con las entidades fundadoras.

Presidenta

María Dolores Acón Royo

Presidenta por estatutos como Directora Gerente del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

Vocales

D. Carlos Beltrán Álvarez

Vicerrector Investigación y Política Científica. Universidad de Cantabria.

D^a. María Souto Aller

Secretaria General. Consejería de Salud.

D. Óscar Fernández Torre

Director general de Planificación, Ordenación, Gestión del Conocimiento y Salud Digital de la Consejería de Salud.

D. José Antonio Riancho Moral

Jefe de Sección. Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Catedrático del Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Cantabria. Representante de la Universidad de Cantabria.

D^a. María del Carmen Fariñas Álvarez

Jefa de Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Catedrática del Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Cantabria.



○ Dirección



El equipo directivo de IDIVAL está compuesto por un Director Científico y un Director de Gestión nombrados por el Patronato.

Director Científico: el Director Científico actúa como máximo representante y portavoz de la Fundación. En materia científica, dirige, planifica y lidera la política científica de la Fundación, elabora el plan científico del Instituto y coordina su desarrollo. En la actualidad, el director científico de IDIVAL nombrado por el Patronato en febrero de 2020 es el **Dr. Marcos López Hoyos**, Jefe del Servicio de Inmunología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y Profesor Titular del Departamento de Biología Molecular de la Universidad de Cantabria.



Director de Gestión: el Director de Gestión actúa como representante y portavoz de la Fundación ante otras instituciones en relación con las actividades materiales de gestión y gestiona la organización interna del Instituto y su infraestructura de investigación. El director de Gestión de IDIVAL es en la actualidad **Galo Peralta Fernández**.



Consejo Científico Externo

El Consejo Científico Externo contribuye como ente asesor científico a la consecución de la excelencia científica que persigue IDIVAL. El Consejo Científico Externo emite dictámenes a petición del Patronato o de la Dirección de IDIVAL y asesora en la evaluación de la actividad del Instituto.

Su composición es la siguiente:

Presidente

Ángel Carracedo Álvarez
Catedrático de Medicina Legal. Universidad de Santiago de Compostela. IDIS.

Vocales

Xosé Ramón Bustelo
Director de la Unidad de Genómica y Proteómica Centro de Investigación del Cáncer. CSIC-Universidad de Salamanca. Centro de Investigación del Cáncer.

Rafael Cantón Moreno
Jefe de Servicio de Microbiología del Hospital Ramón y Cajal. Universidad Complutense de Madrid. IRYCIS.

Miguel Delgado Rodríguez
Catedrático de Medicina Preventiva y Salud Pública Universidad de Jaén.

Jordi Vila Estapé
Jefe de Servicio de Microbiología. Hospital Clínico de Barcelona. Universidad de Barcelona. CRESIB.

Ana María Zubiaga Elordieta
Catedrática de Genética de la Universidad del País Vasco, Facultad de Ciencia y Tecnología. Responsable del Servicio de Genómica de la UPV/EHU.

Ana Fernández-Sesma
Investigadora de la Facultad de Medicina del Hospital Monte Sinaí de Nueva York.

María Luz Martínez-Chantar
Investigadora Líder de grupo. CIC bioGUNE, Derio, Vizcaya.

Francisco Sánchez Madrid
Director Científico del IIS-Princesa, Jefe de Servicio y Catedrático de Inmunología. Hospital Universitario de La Princesa, Universidad Autónoma de Madrid.

Nuria Monserrat Pulido
Instituto de Bioingeniería de Cataluña y coordinadora de la Plataforma de Biomodelos y Biobancos del Instituto de Salud Carlos III.

María Buti Ferret
Jefa Clínica de Medicina Interna. Hospital General/Vall d'Hebrón Institut de Recerca (VHIR). Catedrática de la Universidad Autónoma de Barcelona.

En 2023 el Consejo Científico Externo se reunió en una ocasión para evaluar la actividad de diversos grupos IDIVAL, revisar la memoria de 2022, y evaluar el seguimiento del plan estratégico del Instituto.



◉ Consejo Científico Interno

El Consejo Científico Interno está presidido por el Director Científico de IDIVAL e integrado por investigadores nombrados por el Patronato. El Consejo Científico Interno de IDIVAL ha sido nombrado, a propuesta del Director Científico, por el Patronato. Su composición en 2023 ha sido la siguiente:

> Presidente



Marcos López Hoyos

Jefe de Servicio de Inmunología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Profesor titular del departamento de biología molecular. Universidad de Cantabria.

> Vocales



Fernando Rivera Herrero

Coordinador del Área de Cáncer.
Jefe del Servicio de Oncología.
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.



María Carmen Fariñas Álvarez

Coordinadora del Área de Patología de Sistemas.
Jefa del Servicio de Infecciosas. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Catedrática del Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Cantabria.



Jon Infante Ceberio

Coordinador del Área de Neurociencias.
Jefe de Servicio de Neurología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Profesor Titular del Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Cantabria.



María Amor Hurlé González

Catedrática de Farmacología. Universidad de Cantabria.



José A. Riancho Moral

Jefe de Sección del Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Catedrático del Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Cantabria.



Javier Crespo García

Jefe del Servicio de Digestivo. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Profesor Titular del Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Cantabria.



Carlos Pipaón González

Investigador IDIVAL del Grupo Neoplasias Hematológicas y Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos.



Héctor Alonso Valle

Especialista del Servicio de Urgencias.
Coordinador de Formación del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Profesor asociado del departamento de ciencias médicas y quirúrgicas. Universidad de Cantabria.



María Concepción Fariñas Álvarez

Coordinadora de Calidad del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.



José Miguel López Higuera

Coordinador del Área Transversal IDIVAL.
Catedrático del departamento de tecnología electrónica e ingeniería de sistemas
y automática. Universidad de Cantabria.



José María De la Torre Hernández

Jefe de Sección del Servicio de Cardiología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Profesor asociado del departamento de medicina y cirugía. Universidad de Cantabria.

**Emilio Rodrigo Calabia**

Jefe de Sección del Servicio de Nefrología. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Profesor asociado del departamento de medicina y cirugía. Universidad de Cantabria.

**María Jesús Cabero**

Jefa de Servicio de Pediatría. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Profesora asociada del departamento de medicina y cirugía. Universidad de Cantabria.

**Mónica López Fanarraga**

Coordinadora del Área de Medios Diagnósticos y Terapéuticos de IDIVAL.
Catedrática de Bioquímica y Biología Molecular. Universidad de Cantabria.
Responsable del Grupo de Nanomedicina de IDIVAL.

En 2023 el Consejo Científico Interno se reunió en ocho ocasiones para revisar, entre otras acciones, la actividad de las distintas áreas IDIVAL, la memoria de 2022, discutir y promover acciones dentro del Plan Estratégico 2022-2026 así como revisar y aprobar el texto de la oferta del Plan de Dinamización de la Investigación Biomédica anual. En las reuniones se revisaron y aprobaron las solicitudes presentadas a convocatorias nacionales, internacionales y regionales, así como otras actividades propias del instituto (revisión de nuevas solicitudes de grupos, solicitudes de espacios, infraestructuras, funcionamiento diario del Instituto, etc.).

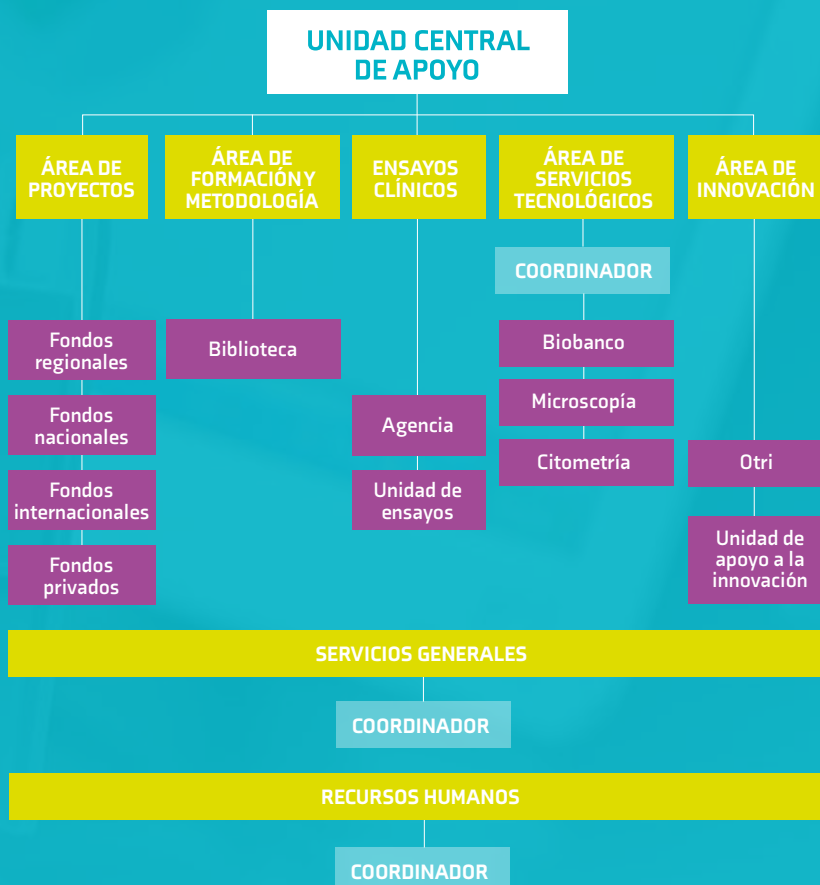




○ Apoyo a los Investigadores

UNIDAD CENTRAL DE APOYO A LA INVESTIGACIÓN IDIVAL

Esta Unidad se organiza en seis áreas: Área de Proyectos, Área de Formación y Apoyo Metodológico, Área de Ensayos Clínicos, Área de Soporte Tecnológico, Área de Innovación y Área de Servicios Generales.



◉ Edificio IDIVAL

IDIVAL cuenta con instalaciones propias, situadas en el entorno físico del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. El edificio IDIVAL cuenta con cerca de 3.000 m² dedicados a investigación. En este edificio se ubican la mayor parte de los servicios de la Unidad Central de Apoyo a la Investigación y Servicios Tecnológicos, además de espacios de laboratorios para los grupos IDIVAL y salas de trabajo y reuniones para los investigadores.

◉ Área de Servicios Generales

El Área de Servicios Generales de IDIVAL aglutina el conjunto de recursos necesarios para la gestión administrativa y jurídica, transversal al resto de las áreas de IDIVAL.

Coordinadora

Miriam García Sedano

Técnico

Javier Arce Sáiz

Personal Administrativo

Facturación:
Laura del Río Celis

Registro:
Eva Cotera González

Contratación:
María González Diego

◉ Área de Recursos Humanos

Coordinadora

Patricia Álvarez Ingelmo

Personal administrativo

María José San Emeterio Haya

Técnicas/os en prácticas

Mireia Arce Noriega

César Álvarez Fernández
Programa (GESVAL-IDIVAL)

◉ Área de Proyectos

El Área de Proyectos de IDIVAL aglutina el conjunto de recursos necesarios para la gestión de ayudas promovidas por el propio IDIVAL así como para la solicitud, ejecución y justificación de los fondos, tanto públicos como privados, a los que los grupos de investigación de IDIVAL acceden.

Técnicas/os

Beatriz García González
Rosario González Cabria
Paloma González Álvarez
Natalia Puente Fernández
María Luisa Sámano Celorio
María Wünsch Martínez
Jennifer Casar Pedreyes
Laura Sánchez Sierra
Lorena Madrigal Hoyos
Ignacio Velasco García
de Muro

◉ Área de Innovación

IDIVAL cuenta con un Área de Innovación, que forma parte de la Plataforma ITEMAS del Instituto de Salud Carlos III (ISCIII).

El Área de innovación incluye una Oficina de Transferencia de Resultados de Investigación (OTRI), que es nodo de la RED OTRI.

Esta área tiene como misión promover, potenciar y difundir la cultura innovadora y el retorno a la sociedad de los resultados de investigación, favoreciendo la interrelación de los investigadores con el entorno empresarial y social, la gestión de sus patentes y la creación de empresas.

Se llevan a cabo actuaciones para el fomento de la cultura innovadora, búsqueda y evaluación de soluciones tecnológicas, elaboración y redacción de proyectos de I+D, búsqueda de financiación, así como todas las actividades necesarias para conseguir que los resultados de I+D provenientes de los grupos de investigación de IDIVAL y de los investigadores del Servicio Cántabro de Salud, lleguen a la sociedad mediante la colaboración público-privada.

El área de innovación apoya también estrategias de innovación asistencial y organizativa a través del programa EValTec® que utiliza técnicas de ingeniería de factor humano para evaluación de la usabilidad en procesos de selección e implantación de tecnologías médicas y rediseño de procesos.

Además, promueve el desarrollo de proyectos de innovación a través del fomento y apoyo del intraemprendimiento en el Sistema Sanitario Público de Cantabria.

Técnicas/o

Patricia Zorrilla de la Fuente
María de las Nieves Martínez
Murillo
Gerardo García Ruiz
Marina Cano Iglesias
Fernando Quevedo Revilla

◉ Área de producción científica y formación

Manuela de Salomón Castillo

Técnicas/os en prácticas

Hassan Momodu Moka

Programa (GESVAL-IDIVAL)

Natalia de las Heras Camacho

Programa (GESVAL-IDIVAL)

◉ Biblioteca “Marquesa de Pelayo”

Bibliotecario

Mario Corral García

(IDIVAL)

La Biblioteca Marquesa de Pelayo es un centro activo de recursos de información biomédica que tiene como misión contribuir a elevar el grado de innovación y de excelencia en tres áreas fundamentales del Sistema Sanitario Público de Cantabria: la asistencia clínica, la docencia y la investigación, haciendo para ello un uso intensivo de las nuevas tecnologías de la información y de la comunicación.

La Biblioteca Marquesa de Pelayo depende orgánicamente del IDIVAL y da soporte a todo el Sistema Sanitario Público de Cantabria. Su sede física, compuesta por Salón

Noble, sala de formación, sala de reprografía, sala de ordenadores, sala de estudio, hemeroteca, videoteca, depósito de material de relego, depósito de fondo antiguo, dos almacenes y área de administración y dirección, se encuentra en el Pabellón 16 del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. La sede electrónica, denominada Biblioteca Virtual Marquesa de Pelayo, ofrece todos sus servicios (préstamo interbibliotecario, referencia, etc.) y recursos electrónicos (organizados según la Pirámide de Haynes) a través de la página web del IDIVAL y acceso directo a su catálogo.

La Biblioteca fue inaugurada el año 1929, lo que la convierte en la segunda por antigüedad y primera

plenamente moderna de España, con vocación de convertirse en Biblioteca Nacional de Medicina a iniciativa del Dr. D. Wenceslao López Albo, primer Director Gerente de la Casa de Salud Valdecilla, bajo patrocinio de Dña. María Luisa Gómez de Pelayo, Marquesa de Pelayo, sobrina de D. Ramón Pelayo de la Torriente, Marqués de Valdecilla. Desde entonces hasta hoy es considerada una de las principales bibliotecas especializadas de nuestro país.

En 2016 la biblioteca puso en marcha una nueva Plataforma de acceso a sus recursos electrónicos, integrada en la web de IDIVAL, que ha mejorado ostensiblemente su accesibilidad.



Área de Ensayos Clínicos

El Área de Ensayos Clínicos cuenta con una **Agencia de Ensayos** y una **Unidad de Ensayos Clínicos**. La

Agencia de soporte en los aspectos de gestión de ensayos incluido el apoyo técnico al Comité de Ética de la Investigación con medicamentos de Cantabria (CEIm de Cantabria).

La Unidad de Ensayo Clínicos da soporte mediante asesoría, diseño, puesta en marcha y ejecución

de ensayos clínicos **especialmente ensayos de alta complejidad**.

El Área de Ensayos Clínicos forma parte de **Plataforma de Unidades de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos (SCReN -Spanish Clinical Research Network-)** promovida por el **Instituto de Salud Carlos III**.

Agencia de Ensayos Clínicos

La agencia pone a disposición de los investigadores su organización y sus recursos para la gestión administrativa de los ensayos clínicos y promover la realización de ensayos clínicos con garantías, que preserven la calidad del estudio, la seguridad

de los pacientes y la fiabilidad de los datos obtenidos. Asimismo da soporte al Comité Ético de Investigación Clínica de Cantabria.

► **Técnica superior (data manager)**
Lucía Lavín Alconero

► **Técnicas**

Lorena Martín Guerra
Blanca del Pozo Fernández
M^a del Pilar Mendoza García
Ana Paula Medina Millán



Unidad de Ensayos Clínicos



La Unidad de Ensayos Clínicos IDIVAL, dependiente del Servicio de Farmacología Clínica, ubicada en el pabellón 15 del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, ocupando la planta 0 con labor principalmente asistencial y la planta 2 dedicada a labores administrativas, laboratorio para gestión de las muestras obtenidas en los ensayos clínicos y zona de archivo documental; cuenta con un espacio de 750 m², y está dotada para atender simultáneamente a veintiún pacientes. Se puso en marcha en el año 2013, financiada parcialmente con fondos del programa I+D de Farmaindustria. Está certificada



de acuerdo con las normas ISO 9001:2015.

La Unidad da soporte para el desarrollo de ensayos clínicos de alta complejidad en el entorno Valdecilla y su actividad se ha incrementado notablemente en los últimos años (ver figura) dando apoyo

a 74 nuevos ensayos de 21 servicios distintos del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla en 2023.

Algunos de los datos principales de actividad de la Unidad de Ensayos Clínicos Valdecilla en el año 2023 son los siguientes:

- > 4.883 asistencias
- > 3.978 extracciones
- > 2.228 administraciones de fármacos (iv o sc)
- > 2.180 dispensaciones a pacientes
- > 812 ECGs
- > 493 espirometrías

En referencia a los datos acumulados del periodo 2015-2023, destacar:

- > 23.339 asistencias a pacientes.
- > 15.055 extracciones analíticas.
- > 870 curvas de farmacocinética.
- > 3.100 visitas de monitorización.

Se pueden consultar los datos detallados de actividad en la memoria de la Unidad de Ensayos Clínicos 2023.

► **Especialistas en Farmacología Clínica**

M^a Blanca Sánchez Santiago
(Servicio Farmacología Clínica, HUMV)

Noelia Vega Gil
(Servicio Farmacología Clínica, HUMV)

María Ángeles Pena Pardo
(Servicio Farmacología Clínica, HUMV)

Beatriz Alonso Gómez
(IDIVAL)

► **Enfermeras**

Nuria Sánchez Avelló
(HUMV)

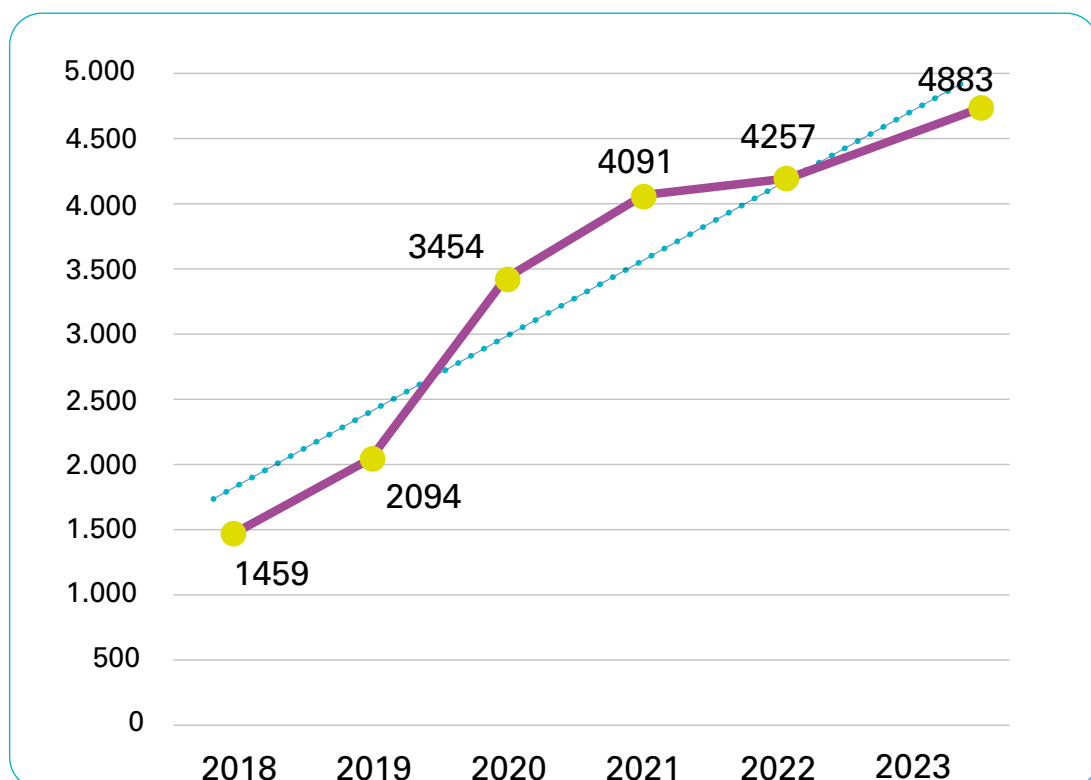
Paula Calvo Pajares
(HUMV)

Isabel Salas González
(HUMV)

► **Técnicas en prácticas**

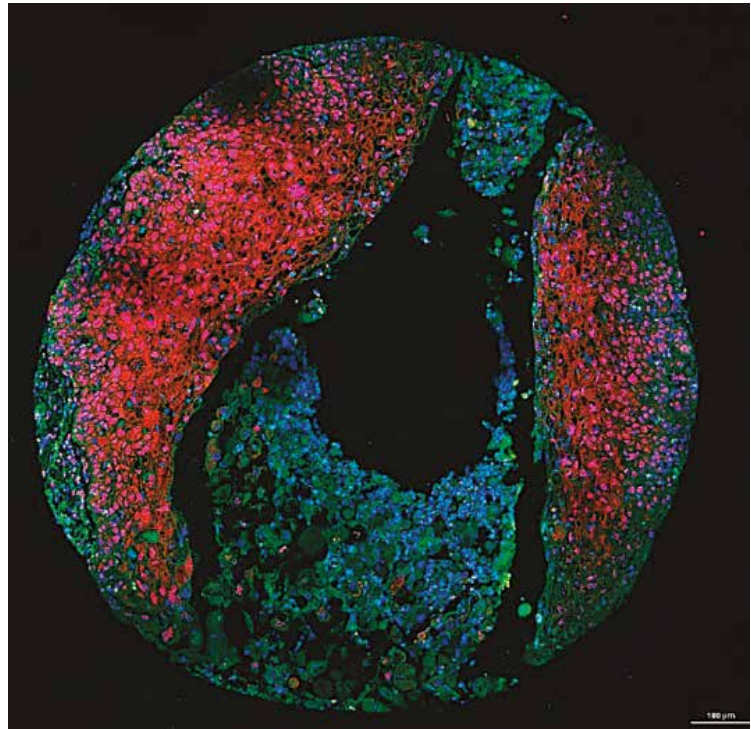
Carla Ayllón Bravo
(Programa INVESTIGO)

◉ **Asistencias anuales realizadas en la Unidad de Ensayos Clínicos en el periodo 2018-2023**



Área de Servicios de Apoyo Tecnológico

El Área de Servicios de Apoyo Tecnológico consta de tres unidades: **Biobanco, Unidad de Microscopía y Unidad de Citometría de Flujo y Separación Celular.**



Biobanco Valdecilla

El Biobanco Valdecilla (BV) es un biobanco hospitalario que gestiona muestras biológicas humanas, con el objeto de dar soporte a la investigación biomédica mediante la captación, procesamiento, almacenamiento y cesión de muestras y sus datos clínicos asociados. Todo ello, garantizando el estricto cumplimiento de las normas éticas y legales que amparan los derechos de los donantes.

Cuenta con autorización de la Consejería de Salud del Gobierno de Cantabria y está inscrito en el registro de biobancos del ISCIII (Nº: B.0000162). Está organizado estratégicamente en dos Nodos: el Nodo de ADN y Fluidos, ubicado en la planta 0 del edificio IDIVAL y el Nodo de Muestras Sólidas, que incluye el banco de cerebros, ubicado en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Marqués de Valdecilla. Cada uno de ellos disponen

de colecciones de muestras de patologías de alto interés científico y además, gestionan las muestras de la colección poblacional Cohorte Cantabria.

Adicionalmente, el BV presta una variedad de servicios ofreciendo un apoyo integral a los investigadores, cuyos proyectos implican el uso de muestras biológicas humanas. Desde 2015, su sistema de gestión de calidad se encuentra certificado bajo la norma de calidad ISO9001:2015 que se ha renovado en 2023.

El BV cuenta con un amplio catálogo de muestras biológicas, publicado en su web, con más de **170.000 muestras** (suero, plasma, LCR, orina, ADN, tejido FFPE, tejido congelado, DNA, etc.) provenientes de pacientes con diferentes patologías, controles y cohortes poblacionales. Desde su autorización en 2012, ha

distribuido más de 25.000 muestras para el desarrollo de proyectos de investigación nacionales e internacionales en diferentes líneas: enfermedades reumáticas, renales, neurodegenerativas, psiquiátricas, infecciosas, cardiopatías, etc. Los conocimientos obtenidos del estudio de este material han generado **118 publicaciones** en revistas de alto impacto.

Incorporación de muestras a las colecciones BV.

En 2023 el BV ha sumado **46.358 muestras biológicas** a las colecciones de diferentes patologías y a la colección poblacional Cohorte Cantabria. De esta última, ha procesado y almacenado **39.757 muestras de sangre** donadas por los voluntarios de la Cohorte para su uso en proyectos de investigación. Además, han registrado las donaciones de los excedentes de tejidos

diagnóstico, que en 2023 alcanzaron un total de **2.442 muestras tumorales**.

Con respecto a las **colecciones por patologías**, se han incorporado **muestras de 1.037 nuevos pacientes** a las colecciones existentes (enfermedades cardiovasculares, digestivas, metabólicas, neurológicas y psiquiátricas, oncológicas, renales, respiratorias e infecciosas) y también a las **4 nuevas colecciones iniciadas en 2023**:

- > Trasplante donante/receptor
- > Cáncer de mama
- > Cáncer de colon metastásico
- > Desórdenes Cognitivos asociados a VIH

Muestras cedidas para investigación. En 2023, el BV ha distribuido **2.250 muestras** destinadas al desarrollo de **18 proyectos de investigación** tanto de investigadores internos (10) como externos (8). De los solicitantes externos, el 50% han sido empresas biotecnológicas extranjeras.

Servicios prestados a investigadores. En 2023 se ha incrementado más de un 100% el Número de muestras procesadas y almacenadas para proyectos fuera del biobanco, **2.938**, frente a las 1.080 del año pasado. Este incremento se ha debido principalmente al procesamiento de muestras de EECC.

Biobanco Valdecilla como

nodo de la Infraestructura nacional biobancos del ISCIII. El Biobanco Valdecilla ha sido financiado una vez más y forma parte como nodo de la Plataforma de Biomodelos y Biobancos del ISCIII (PT23/00058). El ISCIII en su convocatoria de la AES 2023-2026, ha concedido a la propuesta presentada, un total de 175.792,20 € para 3 años, que permiten la contratación de dos técnicos y la contratación de servicios para el catálogo virtual y la acreditación de la norma UNE ISO 20.387:2018.

Dentro de las actividades de I+D+I, el BV está desarrollando diferentes proyectos de investigación en el campo de los biobancos y la calidad de las muestras biológicas. Los resultados de estos trabajos han sido presentados en el Simposio ISBER 2023 en Granada.

► **Directora Científica**

María José Marín Vidalled
(IDIVAL)

Nodo de ADN y fluidos

► **Coordinadora**

Inés Santiuste Torcida
(IDIVAL)

► **Técnicos**

Jana Arozamena García
(IDIVAL)

Elena Sanz Piña
(IDIVAL)

Nodo de muestras sólidas

► **Coordinador:**

José Javier Gómez Román
(Servicio Anatomía Patológica, HUMV)

► **Responsable Técnico. Colecciones de tejidos:**

Nerea Martínez Magunacelaya (IDIVAL)

► **Responsable Técnico banco de cerebros:**


Sara Marcos González
(Servicio de Anatomía Patológica, HUMV)

► **Técnica:**

Rebeca Madureira Riveiro
(IDIVAL)



Resumen de la actividad 2023

	14.287	Casos incorporados en 2023
	46.358	Muestras incorporadas en 2023
	23/122	Solicitudes de muestras 2023 / acumuladas*
	2.250 / 25.070	Alícuotas cedidas 2023 / acumuladas*
	2.938	Muestras procesadas para Servicios
	13 / 118	Publicaciones 2023 / acumuladas*

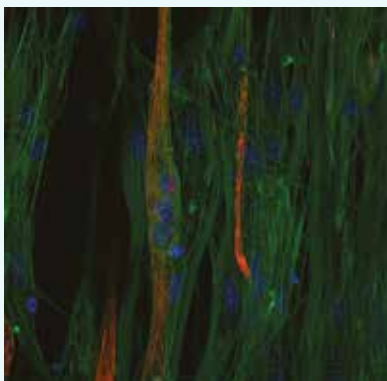
*Datos acumulados a 18 de junio de 2024

Unidad de Microscopía

La Unidad de Microscopía (UM) de IDIVAL se ubica en la planta 0 del edificio IDIVAL. Esta Unidad ofrece servicios de obtención de imágenes de microscopía láser confocal, microscopía de fluorescencia, timelapse, microscopía electrónica de transmisión (MET), y espectroscopía RAMAN, a grupos de investigación propios y externos. Además, brinda asesoramiento técnico en sus diferentes aplicaciones y formación específica en microscopía y preparación de muestras a investigadores y personal técnico.

Para ofrecer sus servicios, dispone de equipamiento de última generación formado por:

- > Microscopio láser confocal (LSM) espectral y TIRF combinado Nikon A1R automatizado
- > Equipo de célula viva con microscopio NIKONTi motorizado, con un módulo de epifluorescencia, sistemas de incubación y de microinyección;
- > Microscopio de transmisión JEOL, Modelo JEM-1011 con una cámara digital de alta resolución.
- > Espectrómetro RAMAN NRS-4500 de Jasco.



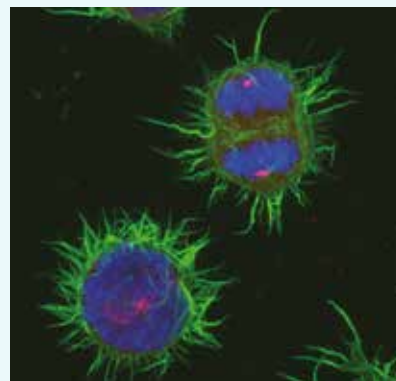
La UM da soporte a proyectos de investigación desde 2012, habiendo respondido desde entonces a más de 4.000 solicitudes de servicios y colaborado en la publicación de **184 artículos científicos**, tesis doctorales y trabajos fin de master.

Coordinadora Científica Microscopía Láser

Mónica López Fanarraga
(Universidad de Cantabria)

Coordinador Científico Microscopía MET

Miguel Lafarga Coscojuela
(Universidad de Cantabria)



Técnico responsable

Fidel Madrazo Toca
(IDIVAL)

Técnico de apoyo

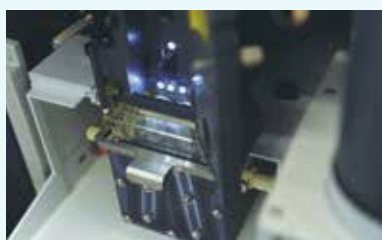
María Gabriela Fernández Manteca
Programa (TECVAl-IDIVAL)

REMOA

Resumen de la actividad 2023

UNIDAD DE MICROSCOPIA		
	376	Solicitudes de Servicios
	24	Usuarios/proyectos
	843	M. Láser y Célula Viva (horas)
	331	M. Electrónica de Transmisión
	360	Espectrometría RAMAN

Unidad de Citometría de Flujo y Separación Celular



La Unidad de Citometría de Flujo y Separación Celular (UCFSC) se ubica en el edificio IDIVAL dentro de laboratorio del grupo de Inmunopatología. El objetivo de esta unidad es proporcionar a los investigadores apoyo técnico y metodológico en citometría de flujo y separación celular. Para ello, cuenta con:

- > Citómetro/sorter 4 LASERES CytoFLEX SRT (Beckman Coulter Inc)
- > Citómetro/sorter FACS Aria II BD upgraded (BD Biosciences)
- > Citómetro Cytoflex (Beckman-Coulter Inc)

>Separador Magnético AutoMacs (Miltenyi Biotec)

En 2023 se ha instalado y se encuentra en funcionamiento un nuevo separador celular **CytoFLEX SRT Cell Sorter (Beckman Coulter)** mediante la convocatoria del ISCIII 2021 para la adquisición de equipamiento científico-técnico. Este separador celular cuenta con 4 láseres (Violet 405 nm, Blue 488 nm, Yellow 561 nm, Red 638 nm) y dispone de diferentes modalidades de adquisición y recolección (tubo, placa y portas). Además permite aislamiento de células únicas, "single cell sorting", y separaciones de poblaciones para cultivos celulares ya que el equipo está instalado dentro de una cabina de flujo laminar de clase II que garantiza la esterilidad.

La UCFSC da soporte a proyectos de investigación desde 2012, habiendo respondido desde entonces más

de 2.000 solicitudes de servicios y colaborado en la publicación de más de 85 artículos científicos.

En 2023 ha prestado servicios a 10 grupos de investigación de IDIVAL y la UC.

► Coordinador Científico

David San Segundo Arribas
(Servicio Inmunología HUMV)

Juan Irure Ventura
(Servicio Inmunología HUMV)

► Responsable técnico

David Merino Fernández
(IDIVAL)

Resumen de la actividad 2023

UNIDAD DE CITOMETRÍA DE FLUJO Y SEPARACIÓN CELULAR	14	Usuarios/proyectos
	619,5	horas citometría de flujo
	108	horas separación celular

◉ Biblioteca Marquesa de Pelayo

La Biblioteca Marquesa de Pelayo es un centro activo de recursos de información biomédica que tiene como misión apoyar la asistencia clínica, la docencia e investigación de sus usuarios (Sistema Sanitario Público de Cantabria) haciendo para ello un uso intensivo de las nuevas tecnologías de la comunicación e información.

Sin embargo, el servicio de préstamo interbibliotecario (intercambio de documentos entre bibliotecas para satisfacer las necesidades de sus respectivos usuarios) ha adquirido, desde el comienzo de la pandemia COVID-19, una importancia singular.

► Bibliotecario

Mario Corral García
(IDIVAL)

► Administrativos:

María del Carmen Fuente
(HUMV)

Rafael Lavín
(HUMV)





Unidades aportadas por la Universidad de Cantabria

IDIVAL cuenta con una serie de instalaciones que la Universidad de Cantabria pone a disposición de sus investigadores, como son los servicios de caracterización de materiales, de cromatografía, de estabulación y experimentación animal.

- Servicios de estabulación y experimentación animal. (SEEA)
- Servicio de caracterización de materiales. (SERCAMAT)
- Servicio de microscopía óptica de transmisión. (SERMET)
- Servicio de supercomputación.
- Laboratorio de hidrobiología. (I. Hidráulica)
- Servicio de cromatografía.
- Microscopía avanzada. (IBBTEC)
- Servicio de secuenciación masiva. (IBBTEC)

Programa de apoyo IDIVAL para la investigación

IDIVAL cuenta con un programa de apoyo y fomento de la investigación, centrado principalmente en la promoción del talento, la innovación, la internacionalización, la potenciación de estudios sobre pacientes, el desarrollo de ensayos clínicos no comerciales y la promoción de la investigación en ámbitos como la Atención Primaria y la Enfermería.

En el año 2023 IDIVAL ha convocado y resuelto los

siguientes programas de apoyo a la investigación:

> Programa Inn-Val. Convocatoria de proyectos de Innovación.

> Programa Dtec-Val. Convocatoria para proyectos de desarrollo de tecnologías.

> Programa Next-Val. Convocatoria para proyectos de investigadores emergentes.

> Programa Ges-Val. Convocatoria para contratos de formación en gestión de la investigación.

> Programa Mentoring. Programa de mentorización para residentes.

> Programa Tec-Val. Convocatoria para contratos de formación para técnicos de soporte de investigación.

> Programa Prim-Val. Ayudas para proyectos de investigación en atención primaria.

> Programa Trans-Val. Ayudas para proyectos presentados a la convocatoria del Plan Nacional que han sido bien evaluados aunque no han sido financiados.

> Programa Int-Val. Convocatoria de intensificación.

> Programa Ext-Val. Convocatoria de estancias externas.

> Programa Support. Programa de apoyo a los grupos IDIVAL.

> Contratos predoctorales. Convocatoria predoctoral mixta IDIVAL-Universidad de Cantabria.

> Convocatoria nacional de proyectos de investigación "Enfermería Valdecilla".

Programa de apoyo IDIVAL y proyectos concedidos

Programa	Prioridad	Presupuesto (€)	Proyectos concedidos
Programa Support	Apoyo al funcionamiento de grupos IDIVAL	360.000	29
Programa Gestores de investigación (GES-VAL)	Formación de gestores de investigación	57.133,83	2
Programa Técnicos de plataformas en formación (TEC-VAL)	Formación de técnicos en plataformas	28.566,91	1
Programa predoctoral	Formación predoctoral	293.796	3
Programa mentoring	Mentorización para nuevos residentes de perfil excelente	20.000	4
Programa Next-Val	Proyectos para investigadores emergentes	75.000	12
Programa Inn-Val	Proyectos de innovación	75.000	8
Programa Prim-Val	Proyectos en atención primaria	20.000	2
Programa de intensificación	Priorización de la investigación en personal sanitario con actividad asistencial	240.000	4
Programa Ext-Val	Programa de estancias externas	60.000	1
Programa Trans-Val	Proyectos en transición presentados al Plan Nacional	60.000	0
Programa Dtec-Val	Programa de apoyo al desarrollo de tecnologías sanitarias	30.000	1
Proyectos de investigación "Enfermería Valdecilla"	Proyectos de investigación de enfermería	6.000	2

Programa Inn-Val

En 2023 se ha convocado la novena edición del programa Inn-Val. Un programa dirigido al desarrollo de proyectos de innovación tecnológica y asistencial, con el objetivo de transferir sus resultados

a la sociedad y al mercado. Este programa fomenta la colaboración entre el sector sanitario, el entorno universitario y las empresas. Los proyectos concedidos en 2023 han sido los siguientes:

Investigador	Título	Importe €
Carlos Fernández Viadero	Empleo de dispositivos fotónicos para la evaluación de sarcopenia y fragilidad en población anciana y vulnerable	25.000
Luis Rodríguez Cobo	eStructuras En Chip paRa la idEntificación de paTógenOs (SECRETO)	20.000
Mónica Tramullas Fernández	La interacción entre el microbioma intestinal y miR30c: potencial estrategia terapéutica para el dolor neuropático (GutmiRNApain). Gut microbiome-miR30c cross-talk: a potential novel.	15.000
Joaquín Cayón de las Cuevas	HEALTH-DATA-GOV: Gobernanza de datos sanitarios para la implementación de herramientas de inteligencia artificial en salud	15.000
Samuel Ruiz Arrebola	Desarrollo y caracterización de diodos de Carburo de Silicio para dosimetría clínica de verificación en tratamientos de radioterapia de alta tasa de dosis.	20.000
Patricia Corro Madrazo	Implantación de un nuevo proceso de extracción analítica en el sistema sanitario público de Cantabria, basado en Ingeniería de Factor Humano para la mejora de la Asistencia Sanitaria	20.000
María Rosa Ayesa Arriola	Prevention and early detection of neurodevelopmental disorders: development of a tool to identify language and movement disorders using artificial intelligence and deep learning	15.000
Jaime Jimeno Fraile	Influencia de las alteraciones emocionales en la respuesta inmune de las pacientes con cáncer de mama	20.000

Programa Prim-Val

IDIVAL ha publicado en 2023 la quinta convocatoria del programa PRIM-VAL para el desarrollo de proyectos liderados por investigadores de Atención Primaria de Cantabria.

Los proyectos seleccionados en 2023 han sido:

Investigador Principal:

Jorge Fernández Vega

Proyecto: Programa de afrontamiento activo del dolor persistente primario en Atención Primaria.

Importe concedido: 10.000 €

Investigador Principal:

Federico Talledo Pelayo

Proyecto: Análisis predictivo de factores de No adherencia terapéutica en Atención Primaria: modelo de intervención proactiva con evaluación de impacto.

Importe concedido: 7.000 €

Programa Ges-Val

El programa Ges-Val tiene como objetivo la formación de gestores de investigación e innovación a través de un contrato en prácticas de 1 año, en el que desarrollan actividades relacionadas con el seguimiento y justificación y evaluación de proyectos de

investigación e innovación, incluidas la gestión de contratos y de recursos humanos.

En 2023 se han convocado dos contratos cuyos beneficiarios/as han sido:

Ana Paula Medina Millán

Hassan Momodu Moka

Programa Tec-Val

El programa Tec-Val tiene como objetivo la formación de técnicos de Plataformas de Apoyo a la Investigación (biobanco, microscopía, unidad de ensayos

clínicos) a través de un contrato en prácticas de 1 año.

En 2023 se han convocado dos contratos cuyos beneficiarios/as han sido:

Paula Gil Gainzarain

Contrato desierto.

Programa Int-Val

El programa Int-Val (Programa de Intensificación de la actividad investigadora Valdecilla) tiene como objeto la liberación de clínicos con elevada carga investigadora y/o de innovación.

Para ello IDIVAL financia la sustitución a tiempo parcial o total de facultativos o enfermeras, que desarrollan proyectos de investigación o de innovación.

Los investigadores beneficiarios del programa de intensificación en 2023 han sido:

Carlos Fernández Viadero
Servicio de Geriatria HUMV.
Duración 1 año.

Julio Pascual Gómez
Servicio de Neurología HUMV.
Duración 1 año.

Javier Riancho Zarrabeitia
Servicio de Neurología Hospital Sierrallana.

Duración 1 año.

María Blanca Sánchez
Santiago. Servicio de Farmacología HUMV.

Duración 1 año.

Programa por producción grupos IDIVAL

En 2023, IDIVAL ha adjudicado fondos para los gastos de funcionamiento de los grupos

de investigación, calculados en base a la actividad desarrollada en 2022. Para determinar la asignación a cada grupo, se ha considerado la producción científica, considerando los cuartiles y deciles del factor de impacto de cada trabajo publicado en los que algún autor del grupo figura como primer o último autor. De manera diferenciada, también se han considerado los

trabajos en los que los autores del grupo no son primer o último autor. Además, se han tenido en cuenta los fondos obtenidos por el grupo, las patentes generadas, la pertenencia a RETIC o CIBER, la participación en tesis doctorales y la obtención de proyectos europeos. La asignación por producción adjudicada a los grupos IDIVAL en 2023 ha sido la siguiente:

Grupo	Importe en €
** Anatomía patológica y patología molecular	5.004
Apoptosis	4.173
Biología celular del núcleo	8.575
Ciclo celular, células madre y cáncer	5.274
Citocinas y factores de crecimiento	8.112
Clínica y genética de las cefaleas	9.200
Derecho y bioética	29.625
Diagnóstico y tratamiento por imagen	6.909
Economía de la salud y gestión de servicios sanitarios	9.608
Enfermedades esqueléticas, metabólicas y ambientales (iesquema)	12.044
Enfermedades neurodegenerativas	20.899
Epidemiología y mecanismos patogénicos	10.569
Epidemiología y salud pública	6.934
Hematopatología traslacional	4.783
Imagen molecular	3.626
Ingeniería fotónica	8.159
Inmunopatología	44.632
Investigación cardiovascular	4.738
Investigación clínica y traslacional en enfermedades digestivas	29.444
Investigación e innovación en cirugía	5.323
Investigación en enfermedades mentales	16.911
Investigación en enfermería	11.738
Melatonina y cáncer mamario	3.972
Nanomedicina	20.755
Neoplasias hematológicas y trasplante de progenitores hematopoyéticos	18.743
Neurofisiología en epilepsia y neurointensivos	7.666
Oncología médica	30.874
Salud comunitaria	5.715
Señalización celular y dianas	5.996

○ Contratos predoctorales

En 2018 IDIVAL y la Universidad de Cantabria iniciaron la convocatoria de contratos predoctorales IDIVAL-Universidad de Cantabria del Programa de Personal Investigador en Formación Predoctoral en el Área de la Biomedicina, Biotecnología y Ciencias de la Salud.

En la resolución de la convocatoria publicada en 2023 se concedieron 3 contratos predoctorales de hasta 4 años para realización de la

tesis doctoral en el entorno IDIVAL- Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Los candidatos y sus directores de tesis seleccionados en esta convocatoria han sido:

Candidato:

María Gabriela Fernández Manteca

Director:

Adolfo Cobo García Moreno

Candidato:

Víctor Arenas Gutiérrez

Director:

Carlos Pipaón González

Candidato:

Carolina Jiménez González

Director:

Javier Crespo García



◉ Premio Nacional de Investigación en Enfermería

> Mejor Proyecto Nacional:

> **Título:** Evaluación del efecto de una intervención enfermera en el momento de la ablación de Fibrilación auricular: estudio controlado aleatorizado.

> **Investigadora principal:** Alba Cano Valls.

> Equipo investigador:

Eduard Guasch Casany, M^a Antonia Martínez Monblán, Montserrat Venturas Nieto, Ester Carro Fernández, Lluís Mont Girbau, Sara Hevia Puyo,

Mireia Niebla Bellido, Rebeca Domingo Criado.

> **Filiación:** Hospital Clínic de Barcelona. Universidad de Barcelona.

> **Importe:** 4.000 €

> Mejor proyecto a desarrollar en Valdecilla:

> **Título:** Impacto de una intervención de clownterapia para reducir la ansiedad prequirúrgica en el paciente pediátrico hospitalizado.

> **Investigadora principal:** Laura Ruiz Azcona.

> **Equipo investigador:** Carolina Lechosa Muñoz, M^a Jesús, Cabero Pérez, M^a Rocío Ardila Valle, Raquel Gómez Gómez, Mercedes, Oliva Gómez Paz, Ana Gómez Sánchez, Raquel Pardo Vitorero.

> **Filiación:** Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

> **Importe:** 2.000 €







○ Formación



IDIVAL considera la formación y la difusión de la investigación e innovación como uno de los ejes de su actividad. Por ello participa en múltiples actividades que incluyen diferentes líneas.

🕒 Sesiones Hospitalarias

Esta actividad de difusión incluye sesiones científicas, de periodicidad semanal. En 2023, se han celebrado las siguientes sesiones hospitalarias semanales de manera presencial en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

> Enero

▶ **12 de enero de 2023**
Natalia Palmou Fontana. Adjunta de Reumatología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Estudio genético en la práctica clínica de los síndromes autoinflamatorios de carácter monogénico”.**

▶ **19 de enero de 2023**
Rafael Tejido García. Antiguo Director Gerente del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“La apuesta por la calidad en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla: Premios Best in Class (BIC) 2021”.**

> Febrero

▶ **2 de febrero de 2023**
Jose I. Fernández Torre. Jefe del Servicio de Neurofisiología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Monitorización vídeo-electroencefalográfica continua intracortical en daño cerebral agudo: crisis epilépticas no convulsivas en pacientes en coma”.**

▶ **9 de febrero de 2023**
Sandra de la Roz Fernández. Residente 5º año Medicina Interna del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Sara Álvarez Alonso.** Residente 3º año Anatomía Patológica del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Tatiana Fernández Barge.**

Residente 3º año Hematología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Caso clínico cerrado: alteración de la marcha y trombosis”.**

▶ **16 de febrero de 2023**
Ana Orizaola Ingelmo. Adjunta del Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Encefalopatía hipóxico-isquémica. Hipotermia terapéutica en la unidad neonatal”.**

> Marzo

▶ **2 de marzo de 2023**
José A. Riancho Moral. Jefe de Sección Medicina Interna en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Catedrático de Medicina en la Universidad de Cantabria y Responsable del grupo de investigación enfermedades esqueléticas, metabólicas y ambientales (iESQUEMA). **“Enfermedades raras en adultos, ¿existen?”.**

▶ **9 de marzo de 2023**
Telva Carceller. Adjunta del Servicio de Psiquiatría, psicoseóloga en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Félix Campos.** Adjunto del Servicio de Urología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Ana Vázquez.** Adjunta del Servicio de Ginecología y sexóloga en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Abordaje multidisciplinar de las disfunciones sexuales en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla”.**

▶ **16 de marzo de 2023**
Vanesa Calvo del Río. Adjunta del Servicio de Reumatología en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Luis Martín Penagos.** Adjunto del Servicio de Nefrología en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **José María Gómez Ortega.** Adjunto del Servicio de Anatomía Patológica en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Nefritis Lúpica: enfoque multidisciplinar”.**

▶ **23 de marzo de 2023**
Miguel Ángel Vesga. Director del Centro Vasco de Transfusión y Tejidos Humanos (CVTTH) y Presidente del Comité Científico Para la Seguridad Transfusional (CCST) del Ministerio de Sanidad. **“Proyecto Europeo Supply de provisión de plasma dirigida a la suficiencia de medicamentos derivados”.**

> Abril

▶ **13 de abril de 2023**
Eloy Rodríguez. Adjunto del Servicio de Neurología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Nuevos Tratamientos en la Enfermedad de Alzheimer: ¿La luz al final del túnel?”**

▶ **20 de abril de 2023**
Zaira Moure García. F.E.A. Microbiología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Infecciones importadas y emergentes: una nueva unidad diagnóstica en el Servicio de Microbiología”.**

> Mayo

▶ **4 de mayo de 2023**
Carlos Amado Diago. Adjunto del servicio de Neumología en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y Presidente de la Comisión Hospital sin Humo. **Borja Suberviola Cañas.** Adjunto del Servicio de Medicina Intensiva en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y Presidente de la Comisión de Infecciones y Política Antibiótica. **Pilar Cortázar Arias.** Adjunta del Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y Presidenta de la Comisión IHAN (Iniciativa para la Humanización de la Asistencia al Nacimiento y la Lactancia). **Mª Concepción Fariñas Álvarez,** Coordinadora de Calidad en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Mejorando la calidad asistencial: resultados de las Comisiones Clínicas 2022”.**

▶ **11 de mayo de 2023**
José Luis Rábago. Adjunto del Servicio de Anestesia en el

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Lidia Cristóbal**. Adjunta del Servicio de Cirugía General en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Programas de rehabilitación multimodal preoperatoria en cirugía”**.

► **18 de mayo de 2023**

Matthew B. Weinger. Científico Senior Visitante del Hospital Virtual Valdecilla, Cátedra Norman Ty Smith de Seguridad del Paciente y Simulación Médica. **“Conceptos actuales en Seguridad del Paciente”**.

> Junio

► **1 de junio de 2023**

Bárbara Pérez. Adjunta del Servicio de Geriátrica del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Abordaje del Delirium en el adulto mayor”**.

► **8 de junio de 2023**

Héctor A. Robles González. Especialista en radiología de la cabeza y cuello y neuroradiología diagnóstica en la Clínica Mayo, Jacksonville (Florida). **“Imaging Approach to Brain Tumors”**.

► **15 de junio de 2023**

M^a Concepción Fariñas Álvarez. Coordinadora de Calidad del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Objetivo Valdecilla: CSUR y Redes Europeas”**.

► **22 de junio de 2023**

Antonio Manuel González González. Jefe de Sección del Servicio de Anestesia, Anestesiólogo de la Unidad Materno-Infantil del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Neurotoxicidad y Anestesia pediátrica: Asociación o Causalidad”**.

> Septiembre

► **7 de septiembre de 2023**

Héctor Alonso Valle. Jefe de Unidad del Servicio de Urgencias, Jefe de Estudios del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Estela Cobo**. Adjunta del Servicio de Urgencias del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

“Presentación del Libro de Urgencias 2023”.

► **14 de septiembre de 2023**

Luis Alberto Vázquez Salví. Adjunto de Endocrinología y Nutrición en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y Profesor Asociado de la Universidad de Cantabria. **“Alerta Obesidad: momento de actuar ¿Estamos preparados?”**.

► **21 de septiembre de 2023**

Ana Lobato. Adjunta del Servicio de Admisión y documentación clínica del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

Ana Batlle. Adjunta del Servicio de Hematología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

Fernando Ortega. Adjunto del Servicio de Neurología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Historia Clínica Electrónica, es necesario avanzar. Informes de alta en el HUMV”**.

> Octubre

► **5 de octubre de 2023**

Almudena Castro. Jefa de Sección de la Unidad de Rehabilitación Cardíaca del Hospital Universitario La Paz, Madrid. **“Prevención Cardiovascular y renal en paciente con DM2”**.

► **19 de octubre de 2023**

Héctor Alonso Valle. Jefe de Unidad del Servicio de Urgencias, Jefe de Estudios del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

M^a Jesús Cabero Pérez. Jefa de Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Enrique González Terán**. Coordinador del Bloque Quirúrgico del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **M^a Concepción Fariñas Álvarez**. Coordinadora

de Calidad del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Mejorando la calidad asistencial: experiencias con la certificación ISO”**.

> Noviembre

► **2 de noviembre de 2023**

Héctor Alonso Valle. Jefe de

Unidad del Servicio de Urgencias, Jefe de Estudios del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Carlos Salas Venero**. Adjunto y Tutor del Servicio de Microbiología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Carmen Fariñas**. Jefa de Servicio de Infecciosas del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Raúl Parra Fariñas**. Residente 5º año del Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Congreso Nacional Formación Sanitaria Especializada en Santander”**.

► **9 de noviembre de 2023**

Manuela Contreras. Matrona del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Mónica González Gómez**. Adjunta del Servicio de Obstetricia del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **Bárbara Arozamena**. Adjunta del Servicio de Obstetricia del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Actualización en el protocolo de atención al duelo y la muerte perinatal”**.

► **16 de noviembre de 2023**

Flora Pérez Hernández. Jefa del Servicio de Gestión Farmacéutica de la Dirección General de Farmacia, Humanización y Coordinación Sociosanitaria de la Consejería de Salud de Cantabria. **“¿Le estamos sacando toda la utilidad a la Receta Electrónica? ¿En qué puede ayudarnos?”**.

► **23 de noviembre de 2023**

Remedios Quirce Pisano. Especialista en Medicina Nuclear y Jefa del Servicio de Medicina Nuclear del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“La tomografía de emisión de positrones en el HUMV”**.

> Diciembre

► **14 de diciembre de 2023**

Julio Sánchez Martín. Adjunto del Servicio de Reumatología intervencionista del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. **“Protocolo de lumbalgia del HUMV y terapia intervencionista”**.

International Precision Medicine Forum

En 2023 IDIVAL continuó con el programa International Precision Medicine Forum, un programa que nació con el objeto de ser un punto de encuentro y reflexión sobre las principales disciplinas de la salud y la innovación y avanzar en la implantación de la medicina de precisión.

En esta segunda edición, el programa ha contado con:

- > 8 módulos.
- > 1990 inscritos de más de 17 países.
- > 114 ponentes procedentes de 9 países y de las principales instituciones de investigación e innovación.
- > 14 avales (de sociedades científicas y centros de referencia) y 15 patrocinios (farmacéuticas y empresas).

Un programa online en acceso abierto a la sociedad, siguiendo los principios de RRI, principalmente dirigido a clínicos, investigadores, gestores y personal de soporte de ámbito nacional e internacional.

Los módulos organizados en 2023 han sido los siguientes:

- ▶ **Nuevos retos en nefrología y trasplante renal**
- > 343 inscritos de 17 países
- > Duración: 12 horas lectivas
- > Del 06 al 15 de marzo de 2023

Directores del curso:

Juan Carlos Ruiz San Millán
Jefe de Servicio de Nefrología.
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Universidad de Cantabria, IDIVAL.

Emilio Rodrigo Calabia

Jefe de sección, Servicio de Nefrología Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Universidad de Cantabria, IDIVAL.

- ▶ **Medicina de precisión y enfermedades infecciosas**
- > 219 inscritos de 4 países

> Duración: 18 horas lectivas

> Del 24 de abril al 5 de mayo de 2023

Directora del curso:

Carmen Fariñas Álvarez

Jefa de Servicio de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla-IDIVAL. Universidad de Cantabria. CIBERINFEC.

▶ Enfermedades raras en adultos

> 203 inscritos de 7 países

> Duración: 14 horas lectivas

> Del 08 al 17 mayo de 2023

Director del curso:

José Antonio Riancho Moral

Unidad de Enfermedades Raras del Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, Universidad de Cantabria, IDIVAL.

▶ NAFLD Preceptorship ¿Hacia dónde enfocar la investigación clínica?

> 232 inscritos de 15 países

> Duración: 15 horas lectivas

> Del 22 y 23 de mayo de 2023



IDIVAL
Precision Medicine
FORUM

International precision medicine forum Expert reviews



Directores del curso:

Javier Crespo García

Jefe Servicio. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL.

M^a Teresa Arias Loste

Médica Adjunto. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL.

Paula Iruzubieta Coz

Médica Adjunto. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL.

► **Parkinson´s Disease: From Heterogeneity to Precision Medicine**

- > 143 inscritos de 4 países
- > Duración: 9 horas lectivas
- > Del 22 al 30 de mayo de 2023

Directores del curso:

Jon Infante Ceberio

Jefe de sección Servicio de Neurología. Hospital Universitario

Marqués de Valdecilla, IDIVAL. CIBERNED.

María Sierra Peña

Médica Adjunta. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL. CIBERNED.

► **Medicina de precisión en riesgo vascular**

- > 278 inscritos de 9 países
- > Duración: 8 horas lectivas
- > Del 25 al 28 de septiembre de 2023

Director del curso:

José Luis Hernández

Jefe de Servicio Medicina Interna, Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL.

► **Unidades de ensayos clínicos: un agente clave**

- > 451 inscritos de 11 países
- > Duración: 8 horas lectivas
- > Del 06 al 09 de noviembre de 2023

Directores del curso:

Blanca Sánchez Santiago

Coordinadora de la Unidad de Ensayos Clínicos Valdecilla, Servicio de Farmacología Clínica. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL.

Francisco Galo Peralta

Director de Gestión IDIVAL.

► **Cuidados individualizados en la época del Covid: Qué hemos aprendido**

- > 121 inscritos de 8 países
- > Duración: 6 horas lectivas
- > Del 20 al 22 de noviembre de 2023

Directora del curso:

Carmen Sarabia Cobo

Investigadora Principal Grupo de investigación en Enfermería IDIVAL, Universidad de Cantabria.

🕒 Actividades de difusión



En 2023 se han realizado las siguientes actividades de difusión:

▶ Visitas escolares a los Servicios Tecnológicos del IDIVAL

Durante los meses de septiembre a junio de 2023, estudiantes de distintos centros escolares de Cantabria visitaron los servicios tecnológicos del IDIVAL (biobanco, microscopía y unidad de citometría).

En total se recibieron 10 visitas de distintos centros educativos.

▶ Semana de la Mujer y la Niña en la Ciencia (11F)



Durante el mes de febrero, IDIVAL participó y organizó distintas actividades relacionadas con el Día Internacional de la Mujer y la Niña en la Ciencia.

Asimismo, las investigadoras participaron en una fotografía grupal.

▶ Charlas en los centros educativos:

“Economistas por un día”.

Impartida por: **Marina Barreda** y **Noelia Ortiz**, del grupo de Economía de la Salud IDIVAL- UC.

“Actividad diaria de los servicios tecnológicos de IDIVAL”.

Impartida por: **María Gabriela Fernández Manteca** y **Paula Do Rego Juárez**, de Servicios Tecnológicos IDIVAL.

“Proyecto Cohorte Cantabria”.

Impartida por: **Marta Alonso** y **Ana Peleteiro**, de Cohorte Cantabria.

▶ Programa Senior de la Universidad de Cantabria

Se trata de un conjunto de actividades dirigido a personas mayores de 50 años con el fin de poner el conocimiento acumulado y generado al alcance de toda la población adulta.

IDIVAL participó con la ponencia:

“Las necesidades de salud de las personas mayores”.

Impartida por la investigadora: **Carmen Sarabia**, del grupo de Enfermería el 27 de abril de 2023.

▶ Café científico



Discusiones de divulgación científica que organiza cada mes el Instituto de Física de Cantabria (IFCA) para acercar la ciencia al público de una forma cercana.

El IDIVAL participó el 24 de febrero de 2023 con la charla:

“¿Cuidar es cosa de chicas? Perspectiva de género en profesiones de la salud”.

Impartida por: **Carmen Sarabia**, investigadora del grupo de Enfermería.

▶ Pint of Science



Pint of Science es un programa que busca acercar la ciencia a la sociedad en un formato cercano y divertido en los bares de Cantabria. Se celebró los días 22,23 y 24 de mayo de 2023.

IDIVAL participó en este programa con la siguiente sesión:

Charla “Interpretando la genómica para curar el cáncer”.

○ Actividades de difusión



Impartida por: **José Pedro Vaqué**, Grupo de investigación clínica y traslacional en enfermedades digestivas.

► Semana de la Ciencia



Un programa organizado por la Universidad de Cantabria que tuvo lugar del 7 al 20 de noviembre de 2023.

El personal de IDIVAL impartió las siguientes charlas y talleres a escolares de Cantabria.

“Visita a las instalaciones de Cohorte Cantabria”

Sesión de presentación del proyecto de medicina de precisión Cohorte Cantabria y visita a las instalaciones.

Imparten: **Marcos López Hoyos** y **Marta Alonso Peña**.

“La impresión 3D en medicina”

Sesión de presentación de la unidad de prototipado de IDIVAL.

Imparte: **Fernando Bacha Villamide**.

“Fotónica o ¿qué puedo hacer con la luz?”

Un taller organizado por el grupo de ingeniería fotónica IDIVAL- UC en el que se realizaron demostraciones prácticas de posibles aplicaciones de la luz, la fibra óptica y la imagen térmica.

Imparten: **Antonio Quintela** y **Francisco J. Madrugá**.

“Economía de la Salud ¡JUGANDO!”

Una partida de Trivial para conocer más acerca de las investigaciones del Grupo en Economía de la Salud IDIVAL-UC.

Imparten: **Miembros del grupo de economía de la salud**.

► Feria de la Ciencia



Evento celebrado por la Universidad de Cantabria los días 26, 27 y 28 de abril de 2023. El objetivo es promover vocaciones científicas entre los jóvenes a través de la presentación de trabajos científicos elaborados en la escuela ante un jurado.

IDIVAL participó con personal del Grupo de Economía de la Salud como jurado y ofreciendo un taller al alumnado.

► Sábados de ciencia

Proyecto de la Universidad de Cantabria para explicar de manera teórica, acompañada de ensayos sencillos, el fundamento científico y técnicas de estudio

de fenómenos cotidianos en diferentes ámbitos de las ciencias. Un proyecto dirigido a personas de diferentes edades.

IDIVAL participó el 6 de mayo de 2023 con el taller:

“La Célula Vista A Través Del Microscopio”

Impartida por **Íñigo Casafont** y **Ana R. Palanca**, Departamento de Anatomía y Biología Celular UC. **Saray Pereda Marcos**, Instituto de investigación Marqués de Valdecilla (IDIVAL), y **Emma Pena Alonso**, Instituto de Enseñanza Secundaria Cantabria.

► Noche europea de los Investigadores



IDIVAL participó en la Noche de los Investigadores 2023 celebrada el 29 de septiembre y en la que IDIVAL participó con un stand en la Plaza de Pombo de Santander denominado

“Avanzando hacia la medicina personalizada”

Colaboración con Universidades

IDIVAL cuenta en sus grupos de investigación con 51 profesores de la Universidad de Cantabria. 19 profesores de los que cuenta el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla pertenecen a grupos IDIVAL, cuyos profesionales participan en sus grados de Medicina, Enfermería y Biomedicina y de la facultad de fisioterapia de la Escuela Universitaria de Fisioterapia y Logopedia Gimbernat y Logopedia de Torreavega, adscrita a la Universidad de Cantabria.

En lo relativo a la formación en diversos ámbitos relacionados con la investigación, los investigadores IDIVAL han colaborado en la organización e impartición de formación dentro de diferentes masters:

> Máster en Dirección y Gestión de la Innovación en Salud (MINDS).

Universidad Nebrija e Instituto de Investigación IDIVAL.

Comienzo de la primera edición en 2023 en colaboración con la Universidad Nebrija.

Nace como una confluencia internacional e interdisciplinar de ámbitos docentes, gestores, técnicos y clínicos y pretende dotar a los alumnos de sólidos conocimientos para el análisis, la comprensión, el desarrollo y liderazgo de proyectos innovadores en su entorno profesional en los aspectos relacionados con la innovación salud en los sectores público y privado. Los participantes son profesionales con diversos cargos directivos y de gestión sanitaria.

> Máster Universitario en Biología Molecular y Biomedicina.

Universidad de Cantabria y Universidad del País Vasco.

> Máster en Dirección y Gestión de Servicios Sanitarios. (MADGS)

Universidad de Cantabria.

> Máster Estudio y Tratamiento del Dolor.

Universidad Rey Juan Carlos y Universidad de Cantabria.

> Máster de Iniciación a la Investigación en Salud Mental.

Universidad de Cantabria; Universidad Complutense de Madrid; Universidad Autónoma de Barcelona; Universidad de Barcelona y Universidad de Cádiz en colaboración con el CIBERSAM.

> Máster universitario en ciencia e ingeniería de la luz.

Universidad de Cantabria.

Metodología de la Investigación

En este apartado se incluyen actividades formativas propias y programas directamente organizados o financiadas por IDIVAL.

En 2023 se ha realizado el siguiente curso:

“Curso de normas de buena práctica clínica 2023”.

Del 16 al 26 de octubre.

Directores del curso:

Blanca Sánchez Santiago

Coordinadora de la Unidad de Ensayos Clínicos Valdecilla,

Servicio de Farmacología Clínica. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, IDIVAL.

Francisco Galo Peralta

Director de Gestión IDIVAL.

Duración: 16 horas lectivas.

Formación de especialistas

El Hospital Universitario Marqués de Valdecilla cuenta con acreditación para la formación de médicos internos residentes en diversas especialidades, psicólogos internos residentes, farmacéuticos

internos residentes, biólogos internos residentes, químicos internos residentes, radiofísicos internos residentes, y enfermeras internas residentes de salud mental (2), pediátricas (7), de atención familiar y comunitaria (5), y obstétrico ginecológicas (10). En el año 2023 el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla ofertó para 2023 (BOE nº 202, 2023), 104 plazas para 42 especialidades. Además el Hospital Universitario Marqués de

Valdecilla participará en la formación de las 20 plazas ofertadas para la especialidad de Medicina Familiar y Comunitaria del Área de Santander y en la de 4 especialistas en Medicina del Trabajo.

Las especialidades médicas acreditadas en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, y el número de plazas ofertadas en la última convocatoria de formación sanitaria especializada son:

Especialidad	Nº	Especialidad	Nº
Alergología:	1	Medicina interna:	5
Análisis clínicos:	1	Medicina nuclear:	2
Anatomía patológica:	3	Medicina preventiva y salud pública:	2
Anestesiología y reanimación:	6	Microbiología y parasitología:	2
Aparato digestivo:	3	Nefrología:	2
Bioquímica clínica:	3	Neumología:	3
Cardiología:	3	Neurocirugía:	1
Cirugía cardiovascular:	1	Neurofisiología clínica:	2
Cirugía general y del aparato digestivo:	3	Neurología:	3
Cirugía oral y maxilofacial:	1	Obstetricia y ginecología:	3
Cirugía ortopédica y traumatología:	2	Oftalmología:	2
Cirugía plástica estética y reparadora:	1	Oncología médica:	2
Cirugía torácica:	1	Oncología radioterápica:	1
Dermatología médico-quirúrgica:	1	Otorrinolaringología:	2
Endocrinología y nutrición:	2	Pediatría y Áreas Específicas:	7
Farmacia hospitalaria:	3	Psicología clínica:	2
Farmacología clínica:	2	Psiquiatría:	3
Hematología y hemoterapia:	3	Radiodiagnóstico:	4
Inmunología:	2	Radiofísica Hospitalaria:	1
Medicina del Trabajo:	4	Reumatología:	2
Medicina física y rehabilitación:	2	Urología:	2
Medicina intensiva:	3	TOTAL:	104

● Tesis doctorales. Programas de Doctorado

Los investigadores IDIVAL participan en los dos programas de doctorados que la Facultad de Medicina de la Universidad de Cantabria tiene activos:

> **Doctorado en Biología Molecular y Biomedicina** (coordinado por Ignacio

Varela Egocheaga. Cuenta con mención de calidad).

> **Doctorado en Medicina y Ciencias de la Salud** (coordinado actualmente por Carmen Fariñas Álvarez, investigadora de IDIVAL).

> **Doctorado en Economía: Instrumentos del Análisis Económico** (coordinado actualmente por Juan Manuel Rodríguez Poo).

> **Doctorado en Ciencia y Tecnología** (coordinado actualmente por Marcos Cruz Rodríguez).

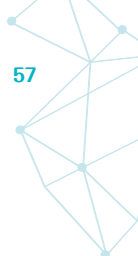
> **Doctorado en Ingeniería Química, de la Energía y de Procesos** (coordinado por Manuel Álvarez Guerra)

La actividad formadora de IDIVAL se ha visto reflejada en las tesis doctorales.

En el año 2023 los grupos IDIVAL han participado en un total de 26 tesis doctorales, bien a través de su dirección o de su autoría.

El listado de las tesis leídas o dirigidas por personal del IDIVAL es el siguiente:

Autoría y dirección	Título	Universidad
Paula Hernández Martínez José Manuel Olmos Martínez Jesús González Macías	Trastornos del metabolismo óseo en los pacientes frágiles.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Gabriela Veiga Fernández José María de la Torre Hernández	Un nuevo enfoque fisiopatológico para el manejo y la comprensión de la estenosis aórtica esclerodegenerativa	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Nuria Vegas Revenga Miguel Ángel González-Gay Mantecón Alfonso Fernando Corrales Martínez Ricardo Blanco Alonso	Estudio de riesgo cardiovascular en artritis reumatoide, seguimiento a 5 años. Factores predictores de morbimortalidad cardiovascular.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
José María Cuesta Cosgaya José Antonio Parra Blanco Manuel Jesús Zarauza Navarro	Ecocardiografía de contraste en el diagnóstico y seguimiento de malformaciones arteriovenosas pulmonares en pacientes con telangiectasia hemorrágica hereditaria.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Daniel García Sánchez José Carlos Rodríguez Rey Flor María Pérez Campo	Ensayo de un sistema de gamers específico con efecto osteogénico como terapia para el tratamiento de la osteoporosis.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Mahsa Sarami Foroshani Mónica López Fanarraga Lorena García Hevia	Direccionamiento de nanotubos de carbono multipared a células tumorales HER2 positivas.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Félix Campos Juanatey José Antonio Portillo Martín José Luis Gutiérrez Baños	Nuevos avances en el tratamiento de la estenosis de uretra anterior del varón mediante el uso de injertos de mucosa oral.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Pablo Roldán Varona José Miguel López Higuera Luis Rodríguez Cobo	Procesado con láser ultrarrápido de materiales transparentes para aplicaciones fotónicas de detección e imagen.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Teresa María Díaz de Terán López Mónica González Martínez	Factores estructurales predictores de eficacia de los dispositivos de avance mandibular en la apnea obstructiva del sueño. La importancia del torus mandibular.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Marlene Feo González Eduardo Miñambres García	Análisis de un programa de donación en asistolia controlada con perfusión regional normotérmica mediante el uso de dispositivos de oxigenación extracorpórea.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA



Autoría y dirección	Título	Universidad
Iñigo Navarro Fernández José Luís Hernández Hernández Marcos Antonio González López	Estudio del metabolismo óseo en pacientes con hidradenitis supurativa.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Álvaro Arnau Prieto Emilio Rodrigo Calabia	Biomarcadores en el trasplante renal. Predicción del rechazo del injerto mediado por biomarcadores urinarios: CXCL10.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Marcos García Guerra Olga de Cos Guerra	Procesos de artificialización en el área urbana funcional de Santander: consideraciones para una futura infraestructura verde.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
José Julián Valdiande Gutiérrez Jesús María Mirapeix Serrano	Contribuciones a la mejora de los sistemas de monitorización en tiempo real basados en espectroscopía óptica.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Maidier Prieto Vila César González-Blanch Bosch	Predictores del Curso de la Sintomatología Depresiva en Pacientes de Atención Primaria: Estudio de una Cohorte del Ensayo Psicap.	UNIVERSIDAD COMPLUTENSE DE MADRID
Cristina Duarte Olivenza Juan Antonio Montero Simón Carlos Ignacio Lordá Díez	Patrón y regulación de la senescencia y muerte celular durante la diferenciación de los progenitores de la extremidad en cultivos tridimensionales.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Laura López Delgado José Antonio Riancho Moral	Estudio de las células mesenquimales en la osteoporosis.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Miriam Sánchez Escamilla Lucrecia Yáñez San Segundo Miguel Angel Perales	Predicción de las complicaciones de origen endotelial en la terapia celular.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Pablo Sanz Bellón José Antonio Vega Álvarez David Rodríguez González	Análisis de los principales retos en la selección y uso de técnicas de inteligencia artificial aplicadas a la resolución de problemas médico-radiológicos.	UNIVERSIDAD DE OVIEDO
Víctor Fradejas Sastre Paula Parás Bravo	Impacto en la calidad de vida, funcionalidad y percepción del estado de salud tras implante valvular aórtico percutáneo versus reemplazo quirúrgico de válvula aórtica en pacientes mayores de 75 años.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Daniel Herrero Rivera Ignacio Durán Martínez	Valor pronóstico y predictivo de polimorfismos en genes relacionados con el metabolismo y el mecanismo de acción de cabazitaxel en pacientes con cáncer de próstata avanzado.	UNIVERSIDAD DE SEVILLA
Lizbeth Araceli Contreras Lara Alberto Gandarillas Solinis	Papel de la adhesión celular y las moléculas del estrés de replicación en el punto de control mitosis-diferenciación en la homeostasis epidérmica y tumorigénesis.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Jesús Galán Vidal Alberto Gandarillas Solinis	Reguladores moleculares del control mitosis-diferenciación y su potencial uso como biomarcadores en carcinoma epidermoide de pulmón y cabeza y cuello.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Lucía San Juan Naharro Alberto Gandarillas Solinis	Mecanismos implicados en la diferenciación epidermoide y melanocítica en respuesta al daño en el ADN.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Ana Rodríguez Ramos Mónica López Fanarraga	Diseño y validación de un nano-sistema autopropulsado para aplicaciones biomédicas.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA
Marina Teresa Candela de Aroca Fernando Aguado Menéndez Rafael Valiente Barroso	Estudio estructural y espectroscópico de materiales luminiscentes basados en tierras raras: efecto de la temperatura, la presión y el tamaño.	UNIVERSIDAD DE CANTABRIA

Progress Reports

Este programa de IDIVAL organiza Seminarios de Investigación con la colaboración de personal investigador joven de ámbito clínicos y básico.

El programa de 2023 ha desplegado los siguientes seminarios en formato presencial y online.

► 11 de enero de 2023

Gabriel Gárate

Investigador Predoctoral en el Grupo Clínica y Genética de las Cefaleas.

“Sensibilidad y especificidad de los niveles de CGRP alfa y beta en migraña”.

Alejandra Comins Boo

Facultativa especialista de área en el Servicio de Inmunología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

“Evaluación del Papel del Sistema Inmunitario en el Fallo Reproductivo Recurrente: Búsqueda de Nuevos Biomarcadores”.

► 8 de febrero de 2023

Álvaro Santos Laso

Investigador Sara Borrell e IP de una ayuda Next-Val de IDIVAL.

“Papel del metabolito quinurenina en la etiopatogenia de la enfermedad de hígado graso no alcohólico”.

José Luis Castaño Peregrín

Investigador Predoctoral dentro del grupo de neoplasias hematológicas y trasplante de progenitores hematopoyéticos del IDIVAL.

“NEDDilación en la ruta del BCR en Leucemia Linfocítica Crónica (LLC)”.

► 8 de marzo de 2023

Javier Isaac Lera Torres

Investigador postdoctoral del Grupo de I+D+i de Economía de la Salud UC-IDIVAL.

“Health Technology Assessment (HTA) desde la perspectiva de la economía de la salud”.

Rebeca Abajas Bustillo

IP en un proyecto NEXT-VAL y Profesora Asociada en la Universidad de Cantabria.

“Puesta en marcha de un registro extrahospitalario de asistencia al trauma grave: Proyecto Extrage Cantabria”.

► 12 de abril de 2023

Mahsa Sarami Foroshani

Investigadora predoctoral en Biología Molecular y biomedicina por la Universidad de Cantabria dentro del grupo de Nanomedicina de IDIVAL.

“Multi-walled carbon nanotubes targeting HER2 positive cancer cells”.

María García Martínez

Neuropsicóloga en la Unidad de Deterioro Cognitivo (UDC) del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla-IDIVAL.

“Nuevos marcadores cognitivos en la enfermedad de Alzheimer”.

► 10 de mayo de 2023

Camilo Palazuelos Calderón

Profesor ayudante doctor del área de Lenguajes y Sistemas Informáticos dentro del departamento de Matemáticas, Estadística y Computación de la Universidad de Cantabria.

“El proyecto ARCEUS: Inteligencia artificial para la detección temprana de infección intraabdominal tras cirugía colorrectal”.

Amaya Llorente Mecieces

Investigadora predoctoral en el grupo de Neoplasias

hematológicas y trasplante de progenitores hematopoyéticos de IDIVAL.

“Papel de BCMA en el Mieloma Múltiple: mecanismos y resistencias a fármacos”.

► 14 de junio de 2023

Andrés Ramos Valle

Investigador Predoctoral en Biología Molecular y Biomedicina en la Universidad de Cantabria en el grupo de Nanomedicina de IDIVAL.

“Diseño de nuevas partículas de sílice amorfa como nanovehículos en terapia génica: evaluación de su eficacia y nuevas propiedades”.

Marina Barreda Gutiérrez

Investigadora Predoctoral del Grupo de Investigación en Economía de la Salud de la Universidad de Cantabria e IDIVAL.

“Economics of Mental Health among Older Europeans in times of COVID-19”.

► 11 de octubre de 2023

María Merino San Marcos

Investigadora Predoctoral dentro del área de patología de sistemas.

“Nuevos mecanismos directores de linfomas cutáneos de células T. Control del citoesqueleto”.

Nuria Puente Ruiz

Investigadora Predoctoral dentro del grupo de enfermedades esqueléticas, metabólicas y ambientales (lesquema) de IDIVAL.

“Etiología de hipofostémica crónica en el paciente adulto: causas adquiridas y genéticas”.

► 8 de noviembre de 2023

Ángel Yorca Ruiz

Investigador predoctoral en el Grupo de Investigación en enfermedades mentales de IDIVAL.

“Velocidad de procesamiento y su evaluación en los trastornos del espectro de la esquizofrenia”.

Aitana Avendaño Pomares

Investigadora Predoctoral dentro del grupo de Hematopatología Traslacional (IDIVAL).

“Subtipos genéticos en Linfoma B Difuso de Células Grandes”.

◉ Sinergias Grupos IDIVAL

A través de este programa los grupos de investigación del Instituto presentan sus líneas de investigación y su avances. El principal objetivo de este ciclo de sesiones es la mejora del conocimiento de las actividades y líneas de investigación prioritarias de los grupos, que favorezcan la creación de sinergias para nuevas alianzas en trabajos colaborativos.

El programa de 2023 ha desplegado los siguientes seminarios en formato presencial y online:

▶ **18 de enero de 2023**

Isabel Pérez Loza

Enfermera asistencial de la unidad de cardiología críticos del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

“La aventura de participar en estudios multicéntricos desde la asistencia”.

▶ **15 de febrero de 2023**

Rosa Ayesa

Investigadora Principal del Grupo de Investigación en Enfermedades Mentales de IDIVAL.

▶ **13 de diciembre de 2023**

Francisco Ruiz Guerrero

Investigador Predoctoral en el Grupo de Psiquiatría y Salud Mental.

“Inflamación y estrés oxidativo en los trastornos de conducta alimentaria y de personalidad”.

“El origen temprano de la salud mental: resultados preliminares del proyecto COGESTCOV-19 y su continuidad”.

▶ **15 de marzo de 2023**

Jose Miguel López Higuera

Catedrático de Universidad en Tecnología Electrónica y Fotónica en la Universidad de Cantabria .

“Tecnología de la luz en la salud y la medicina”.

▶ **19 de abril de 2023**

Grupo de innovación de IDIVAL

“Servicios que ofrece la unidad y una nueva convocatoria de innovación internacional a la que pueden acceder investigadores de IDIVAL”.

▶ **17 de mayo**

Miguel Santibáñez Margüello

Profesor titular del Departamento de Enfermería en la Universidad de Cantabria.

“Exposición ambiental a manganeso y otros metales pesados en la bahía de Santander y efectos en la función cognitiva y motora. Asociación entre el potencial oxidativo ligado al material particulado e inflamación en pacientes asmáticos adultos. Proyectos BIONEUROMET y ASTHMA-FENOP”.

Álvaro del Real Bolt

Investigador Posdoctoral Margarita Salas en la Universidad de Cantabria e investigador dentro del Grupo de enfermedades esqueléticas, metabólicas y ambientales (lesquema) de IDIVAL.

“Efectos de la metilación de ADN y las variantes comunes sobre la hipofosfatasa del adulto”.

▶ **20 de septiembre**

Félix Campos Juanatey

Facultativo Especialista de Área en el Servicio de Urología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, y Profesor Asociado en Ciencias de la Salud en la Universidad de Cantabria.

“Modelización e impresión 3D en la enfermedad de La Peyronie: Avanzando hacia el diagnóstico y tratamiento quirúrgico personalizado”.

▶ **18 de octubre**

David Cantarero

Catedrático del Departamento de Economía de la Universidad de Cantabria, Investigador Principal en el IDIVAL dentro del Grupo de Economía de la Salud.

“Economía de la salud sostenible: revisión empírica de líneas de investigación en un sistema innovador y digital”.

▶ **14 de noviembre**

Luisa Solís Soto

Profesora asistente en el Departamento de Patología Molecular Traslacional (TMP) del MDACC y Directora del laboratorio de Inmunohistoquímica y Análisis de Imágenes Digitales del TMP Immune Laboratory.

“Biomarcadores Tumorales: Un enfoque a la histología tumoral y los programas moleculares e inmunológicos”.

◉ Santander Biomedical Lectures

Santander Biomedical Lectures constituye un conjunto de conferencias mensuales impartidas por ponentes expertos en diversos campos de la innovación y la investigación biosanitaria de

todo el mundo, que incluyen campos como la Oncología, Neurología, Inmunología, Medicina Regenerativa, Microbiología y la Ingeniería.

Estas conferencias han sido ideadas por los científicos de los distintos centros de investigación de Cantabria para crear un foro de discusión sobre los actuales avances de la biomedicina en los que destacan algunos grupos

de investigación de nuestra comunidad. Son también un foro de discusión para investigadores jóvenes y personal sanitario de nuestros hospitales, así como para la población en general, y oportunidad para el establecimiento de colaboraciones con investigadores y centros de primer nivel.

Las conferencias impartidas en 2023 han sido las siguientes:

► 26 de enero de 2023

Rafael Correa

Jefe fundador del Laboratorio de Inmuno-regulación del Instituto de Investigación Sanitaria «Gregorio Marañón» (IISGM) de Madrid.

“Terapia Celular avanzada con células Treg obtenidas de tejido tímico (thyTreg). Un nuevo paradigma en el tratamiento de enfermedades inflamatorias”.

► 23 de febrero de 2023

Manuel Desco

Catedrático de Radiología en el Departamento de Bioingeniería de la Universidad Carlos III de Madrid, Jefe de Servicio de la Unidad de Medicina y Cirugía Experimental del Hospital General Universitario Gregorio Marañón y Director de la Unidad de apoyo a la innovación de este mismo hospital.

“Inteligencia artificial en aplicaciones médicas: luces y sombras”.

► 30 de marzo de 2023

Rafael López López

Jefe de servicio de Oncología Médica del Hospital Clínico Universitario de Santiago de Compostela y Profesor Asociado de la Facultad de Medicina de la Universidad de Santiago de Compostela.

“El papel de la biopsia líquida en cáncer en 2023: Logros presentes y retos futuros”

► 27 de abril de 2023

Patricia Pozo Rosich

Jefa de Sección en el Hospital Vall de Hebrón de Barcelona y Directora, en dicho hospital, del Migraine Adaptative Brain Center.

“Migraña: hacia una medicina de precisión”.

► 25 de mayo de 2023

M^a Luz Martínez Chantar

Coordinadora del Área Traslacional del Instituto Nacional para el estudio de las Enfermedades Hepáticas y Gastrointestinales e Investigadora en el Liver Disease Lab en CIC Biogune.

“Nuevas perspectivas terapéuticas para el tratamiento de la enfermedad hepática: las fortalezas de la tecnología del RNA”.

► 29 de junio de 2023

Nuria Montserrat Pulido

Coordinadora de la Plataforma ISCIII de Biobancos y Biomodelos, Profesora de Investigación ICREA y Group Leader en el Instituto de Bioingeniería de Cataluña- IBEC.

“Organoides como herramienta de la investigación traslacional. Plataforma ISCIII Biobancos y Biomodelos: coordinación para la armonización, diseño y construcción del catálogo nacional de organoides”.

► 28 de septiembre de 2023

James Hutchinson

Profesor de inmunología del trasplante en la Universidad de Regensburg.

“Extracorporeal Photopheresis (ECP) Addresses Unmet Needs in Transplantation”.

► 26 de octubre de 2023

Beatriz González López-Valcarcel

Catedrática de Métodos Cuantitativos en Economía y Gestión de la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria e Investigadora en Economía de la Salud.

“Profesionales sanitarios en España: planificación, gestión y desafíos en el mercado laboral”.

► 30 de noviembre de 2023

María Mittelbrunn

Científica del CSIC y Jefa del laboratorio de Inmunometabolismo e Inflamación del Centro de Biología Molecular Severo Ochoa.

“Contribución de los linfocitos T al envejecimiento”.

► 21 de diciembre de 2023

Marcos López Hoyos

Director Científico de IDIVAL y Jefe de Servicio de Inmunología en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

“Resumen de actividad IDIVAL 2023”.



Formación de estudiantes

El IDIVAL como instituto de investigación biomédica supone un destino excepcional de formación práctica para estudiantes de universidades distintas de la UC y recibe todos los años solicitudes de

prácticas extracurriculares en los distintos grupos del Instituto, especialmente en los meses de verano. Durante 2023 realizaron prácticas los siguientes estudiantes:

Alumno/a	Universidad/Centro	Grupo investigación/ Servicio/Departamento	Tutor/a IDIVAL
Aitor Alechiguerra Lavín	Instituto Hernán Cortés	Servicios generales	Laura del Río de Celis
Álvaro Gutiérrez Misas	Universidad de Navarra	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	Santiago Montes Moreno
Amanda de la Fuente Fernández	IES Cantabria	Servicios tecnológicos	María José Marín Vidalled
Ana María Navarro Alcalde	MEDAC, Instituto Oficial de Formación Profesional	Microscopía	Alain Antonio Ocampo Sosa
Andrea Bartolomé Vázquez	Universidad de Oviedo	Laboratorio de Hematología Molecular-HEMMOL	Carlos Pipaón González
Ángela Pérez Sainz	Universidad de Salamanca	Psiquiatría y salud mental	Javier Vázquez Bourgon
Ángela Ruiz Soto	UNED	Investigación en enfermedades mentales	Rosa Ayesa Arriola
Aritz Aranguren Santamaría	Universidad de Navarra	Servicio de Cardiología	Jose M ^º de la Torre Hernandez
Borja García García	Universidad de Cantabria	Unidades de Microscopia y Citometría de flujo	Fidel Madrazo Toca
Carolina Liaño Lastra	Universidad de León	Microscopía	Alain Antonio Ocampo Sosa
Cayetano Manzano Pradera	Universidad de Navarra	Laboratorio de Bioquímica Clínica y Análisis Clínicos	María Teresa García Unzueta
Christian Zapata Maldonado	Universidad de Cantabria	Nanomedicina	Mónica López Fanarraga/ Lorena García Hevia
Cristina González López	Universidad de Salamanca	Departamento de Farmacología Clínica	María del Mar García Saiz
Elena Lu Conde Peña	Universidad de Navarra	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	Juan Francisco Nistal Herrera
Federica Pozzi [ERASMUS]	Universidad de Cantabria	Ciclo celular, células madre y cáncer	Alberto Gandarillas Solinis
Gerardo García Ruiz	Centro Integrado F.P. (CIFP)	Innovación	Fernando Quevedo Revilla
HuiQing Liu	IES Cantabria	Inmunopatología	Raquel López Mejías
Irene Martínez Menéndez	Universitat Oberta de Catalunya (UOC)	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	Marcos López Hoyos
Jiale Zhang	Universidad de Cantabria	Oncología radioterápica	Samuel Ruiz Arrebola
Jose Ángel Dougan Bokesa	EPSUM	Investigación clínica y traslacional en enfermedades digestivas	Álvaro Santos Laso
Laura Arnau Rodríguez	Universidad del País Vasco	Trasplante y Autoinmunidad	Marcos López Hoyos

Alumno/a	Universidad/Centro	Grupo investigación/ Servicio/Departamento	Tutor/a IDIVAL
Laura Recio Blanco	Universidad de Navarra	Laboratorio de Endocrinología y Metabolismo	M ^a Teresa García Unzueta
Lis Senach Rasilla	Universidad Francisco de Vitoria	Neoplasias hematológicas y trasplantes	Patricia Maiso Castellanos
Lorena Mazo Pila	UNED	Investigación en enfermedades mentales	Rosa Ayesa Arriola
Lucía Puertas Pelaez	Universidad de Cantabria	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	Enrique Marqués Fraguera
Luis Zapatero Varel de Limia	Universidad de Cantabria	Oncología radioterápica	Fernando Gómez Enriquez
M ^a Luisa Serrano Pérez	Universidad de Cantabria	Psiquiatría y salud mental	Javier Vázquez Bourgon
M ^a Teresa Fernández Fernández	IES Cantabria	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	Eugenio Carrasco Marín
Manuel Alonso Serrano	Universidad de Oviedo	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	Javier Gonzalo Ocejo Viñals
Marta Irala Rivero	UNED	Investigación en enfermedades mentales	Rosa Ayesa Arriola
Mercedes Gómez Herrera	MEDAC, Instituto Oficial de Formación Profesional	Cohorte Cantabria	Javier Crespo García
Mercedes Sousa Arias	Universidad de Granada	Servicio de Pediatría	M ^a Jesús Cabero Pérez
Michela Gori [ERASMUS]	Universidad de Cantabria	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	Patricia Maiso Castellanos
Natalia Campo Ortiz de Zarate	Universidad de Cantabria	Neoplasias hematológicas y trasplantes	Patricia Maiso Castellanos
Natalia Coterón González	Universidad Alfonso X el Sabio	Trasplante y Autoinmunidad	Marcos López Hoyos
Nicolás Gillard Baroso	Universidad de Cantabria	Oncología radioterápica	Marina Gutierrez Ruiz
Nicolás Puente Diaz	Universidad de Cantabria	Oncología radioterápica	Rodrigo Astudillo Olalla
Pablo Sáez Alonso	Universidad de Cantabria	Oncología radioterápica	Samuel Ruiz Arrebola
Rodrigo Fernández Silió	Universidad de Cantabria	Oncología radioterápica	Samuel Ruiz Arrebola
Rubén Hoyos Álvarez	Universidad de Cantabria	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	David Lobo Duro
Ruth Castañera Gómez	Universidad Alfonso X el Sabio	Trasplante y Autoinmunidad	Marcos López Hoyos
Ruth Juarez Gómez	Universidad Alfonso X el Sabio	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	José Antonio Parra Blanco
Sandra Gutiérrez Conde	EPSUM	IDIVAL	Marta Alonso Peña
Sara Rodríguez Diego	IES Cantabria	Laboratorio de Hematología Molecular-HEMMOL	Carlos Pipaón González
Sofía Cardona Cortés	Universidad del País Vasco	Laboratorios de medicina/ IDIVAL	Nazely Diban-Ibrahim Gómez
Yvana Kenne Mbepiepe	Universidad de Cantabria	Oncología radioterápica	Rosa Fabregat Borrás



● **Cursos de ámbito laboral**

> Riesgos específicos del puesto de trabajo para personal de oficina.
Duración: 2 horas.
Modalidad: on-line.

> Riesgos específicos del puesto de trabajo para personal de laboratorio con riesgos biológicos.
Duración: 2 horas.
Modalidad: on-line.

> Riesgos específicos del puesto de trabajo para personal de laboratorio con riesgos químicos.
Duración: 2 horas.
Modalidad: on-line.

> Inglés. Varios niveles.
Duración: 1 hora semanal de septiembre a junio.
Modalidad: presencial.

> Plan de Igualdad
Duración: 2 horas
Modalidad: on-line

> Protección de datos
Duración: 1 hora
Modalidad: presencial

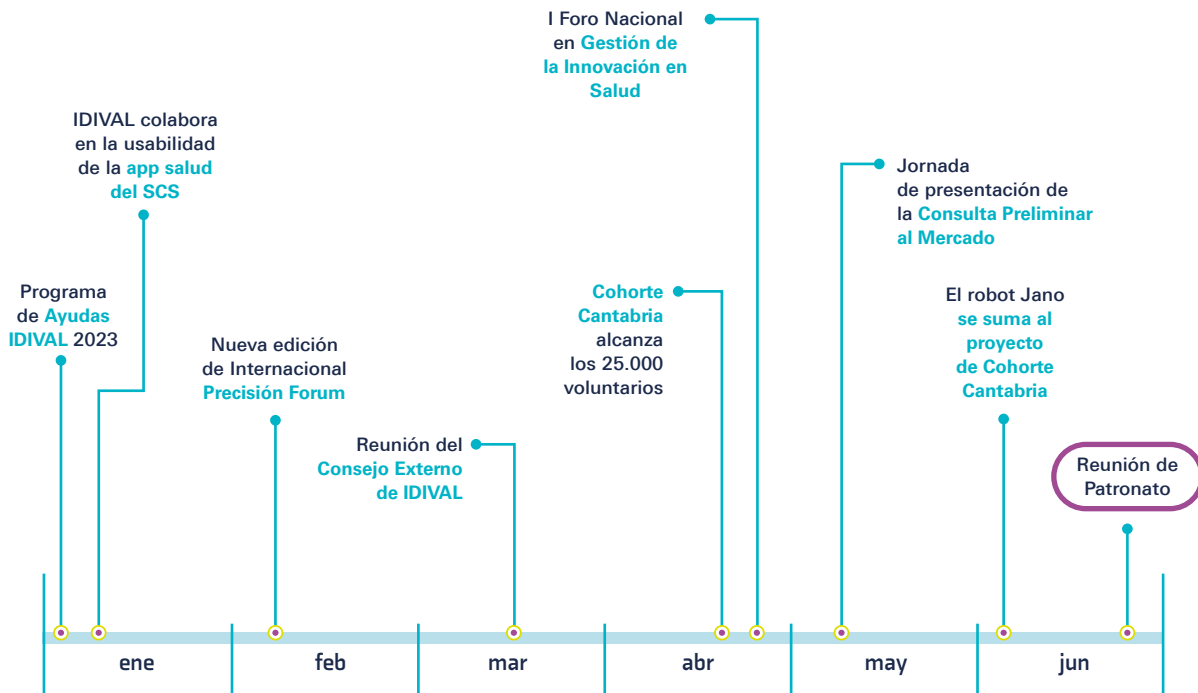




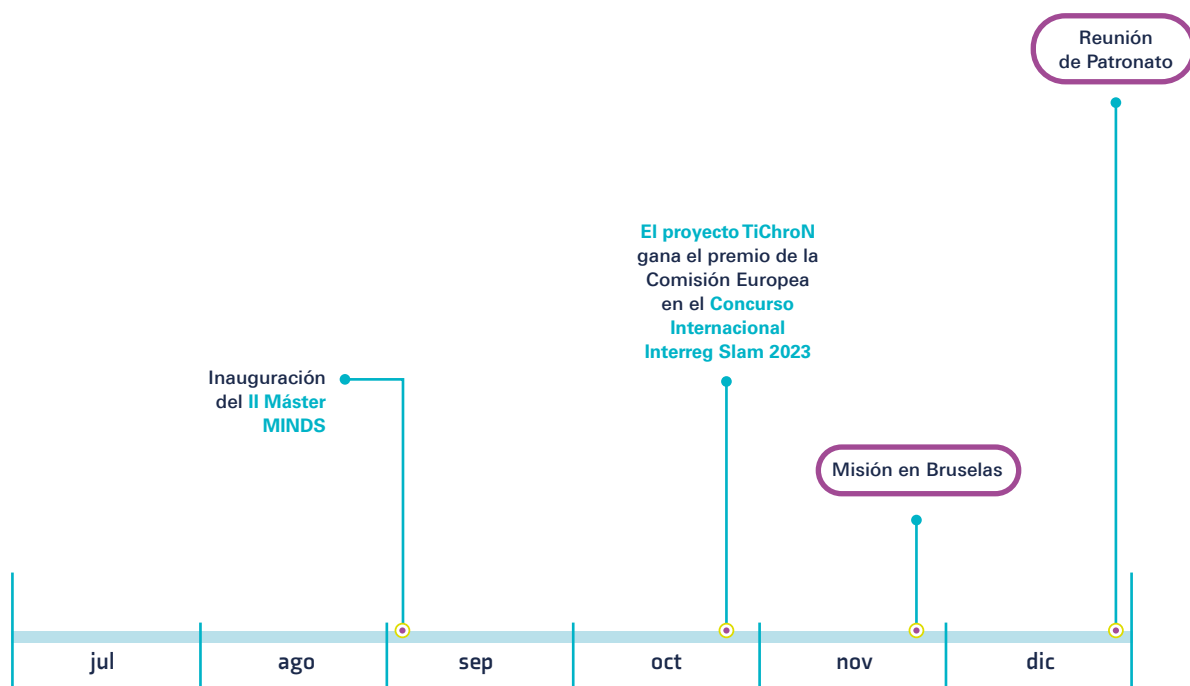
◉ Algunos Hitos de 2023

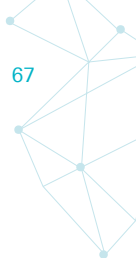


Enero / Junio



Julio / Diciembre





● IDIVAL en los Medios

En 2023 la presencia de IDIVAL en los medios fue relevante como señalan los siguientes datos referidos a redes

sociales, página web y noticias en medios de comunicación.

DATOS DE COMUNICACIÓN REFERIDOS AL AÑO 2023

REDES SOCIALES*



* Datos acumulados a junio de 2024

 twitter @IDIVALdecilla	 youtube	 linkedin
Seguidores 3.884	Visualizaciones 30.199 mil	Seguidores 4.267
 twitter @IDIVALdireccion	Impresiones 488.451 mil	 instagram
Seguidores 4.230	Nº de videos 221	Seguidores 1.542

NOTICIAS EN MEDIOS

 Presencia en Medios de Comunicación	
Total Noticias publicadas en web de IDIVAL 203	Notas de prensa Nacional 16
Total Noticias en medios de comunicación 145	Notas de prensa Internacional 0
Notas en prensa regional 118	Radio 11

DATOS WEB

 Datos web IDIVAL	 Datos web desagregados por continente
Nº de visitantes nuevos 247.812	Continente Usuarios nuevos
Nº visitas recurrentes 360.965	Europe 166.301
	Americas 70.731
	No definido 7.914
	Asia 2.461
	Africa 340
	Oceania 65
	247.812

El proyecto Cohorte Cantabria

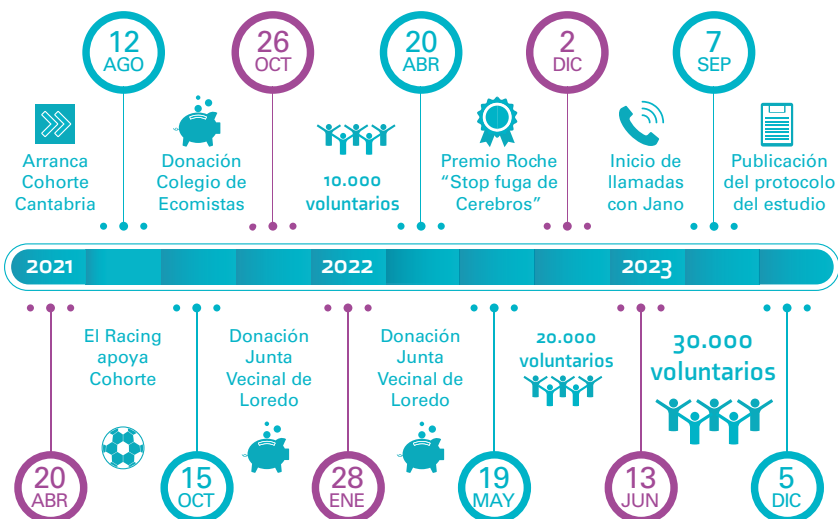
Cohorte Cantabria es una cohorte multipropósito abierta a la comunidad científica y diseñada para el estudio de enfermedades asociadas al envejecimiento, al estilo y la calidad de vida, a la nutrición y al ejercicio. Los participantes solo deben cumplir dos requisitos: residir en Cantabria y tener una edad comprendida entre los 40 y 70 años. El objetivo del estudio, arrancado en abril 2021, es encontrar nuevos determinantes biológicos y socioeconómicos de salud.



Los datos y muestras de la cohorte están disponibles para los investigadores del IDIVAL e investigadores externos, tanto de instituciones públicas como privadas con o sin ánimo de lucro, cumpliendo siempre

los requisitos ético-legales, sociales y científicos. En 2023, se alcanzó la cifra de 35.000 participantes y se planea continuar el reclutamiento hasta llegar a los 50.000 voluntarios.





Proyectos de investigación en marcha

► Validez de los miRNAs circulantes en el diagnóstico precoz de cáncer de mama

Financiación: 5.000 € (IDIVAL)

Finalidad: Establecer nuevos marcadores (miRNAs) presentes en la sangre para el diagnóstico precoz de cáncer de mama.

► Análisis de respuesta inmunitaria en distintas situaciones inmunizantes durante la pandemia en una cohorte prospectiva (Cohorte Cantabria). Estrategias de futuro en la COVID-19

Financiación: 147.620 € (Instituto de Salud Carlos III)

Finalidad: Determinar la duración de la protección que

confiere la vacunación frente al virus SARS-CoV-2, causante de la COVID-19, en los participantes de Cohorte Cantabria.

► De la medicina reactiva a la predictiva en NAFLD: Identificación de una nueva firma de progresión de NAFLD inicial

Financiación: 123.178,00 € (Instituto de Salud Carlos III)

Finalidad: Determinar nuevos marcadores de inflamación presentes en la enfermedad del hígado graso no asociada al consumo de alcohol (NAFLD, de sus siglas en inglés) y así prevenir el avance de la patología.

► Proyecto Halt-RONIN: Descubrimiento de biomarcadores de inflamación crónica que definen las etapas clave de la transición de sano a NASH (esteatohepatitis no alcohólica) para fundamentar estrategias tempranas de prevención y tratamiento

Financiación: 6.348.927,28 € (Comisión Europea)

Finalidad: Determinar nuevos marcadores de inflamación presentes en la enfermedad del hígado graso avanzada (NASH,

de sus siglas en inglés) para mejorar el abordaje de esta patología en los participantes de Cohorte Cantabria.

► Prevalencia y caracterización de la Hipertransaminasemia Asociada al Déficit de ACOX2 (HADA) en la población de Cantabria. Proyecto ANJANA

Financiación: 8.500 € (IDIVAL)

Finalidad: Precisar la prevalencia de HADA, una enfermedad genética poco frecuente, entre los participantes de Cohorte Cantabria.

► Proyecto FOCUS: Detección y tratamiento de la infección por virus de la hepatitis (B y C) y por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) en participantes de Cohorte Cantabria

Financiación: 190.000 € (Gilead Sciences S.L.U.)

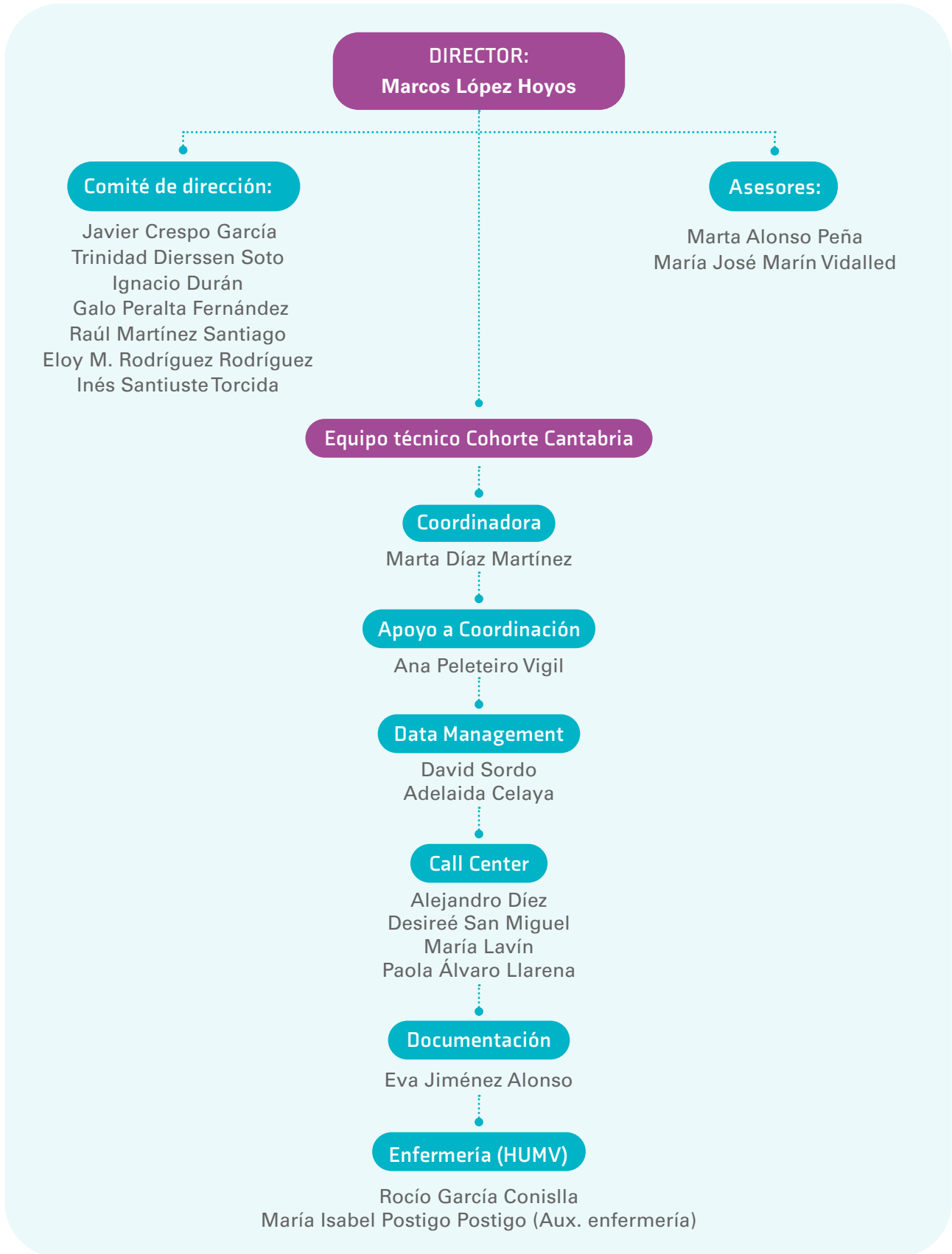
Finalidad: Detectar y, de ser necesario, tratar la infección por virus de la hepatitis (B y C) y por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH) entre todos los participantes de Cohorte Cantabria.

Publicaciones científicas

Marta Alonso-Peña, Trinidad Dierssen, María José Marin, Jessica Alonso-Molero, Inés Gómez-Acebo, Inés Santiuste, Jeffrey V. Lazarus, Pascual Sánchez-Juan, Galo Peralta, Javier Crespo,

Marcos López-Hoyos, y colaboradores de Cohorte Cantabria. [The Cantabria Cohort, a protocol for a population-based cohort in northern Spain](#). BMC Public Health. 2023 Dic 5; 23(1): 2429.

Equipo del Proyecto Cohorte Cantabria:



Fue noticia en 2023

> IDIVAL destina más de 1,3 M€ a su programa de ayudas 2023

La 8ª convocatoria del Plan Dinamizador Biosanitario IDIVAL de 2023 incluye 11 programas de apoyo a la investigación por un importe de concesión de más de 1,3M€. Se trata de un programa de ayudas dirigidas al fomento de la investigación, innovación e intraemprendimiento en el ámbito biosanitario de Cantabria. Entre sus prioridades se encuentra el talento, la internacionalización y la innovación en salud.

> El Dr. Javier Crespo, investigador de IDIVAL y Jefe de Servicio Valdecilla, premiado internacionalmente por su lucha contra la Hepatitis C

El reconocido investigador ha sido galardonado con el prestigioso premio internacional **Elimination Champions 2023** otorgado por la fundación Coalition for Global Hepatitis Elimination. Este premio ha sido otorgado gracias a sus notables contribuciones en la eliminación de esta enfermedad destacando su participación en la elaboración del Plan Nacional de lucha contra la hepatitis C en España, la Estrategia de Eliminación de la Hepatitis C en Cantabria o el proyecto JailFree-C.

> Cantabria fortalece su presencia en Europa: éxito de la segunda Misión Bruselas de IDIVAL

Representantes del Servicio Cántabro de Salud (SCS) y de IDIVAL participaron en la segunda Misión Bruselas organizada por el Instituto y dirigida a visibilizar la actividad investigadora en Cantabria a nivel internacional. Tras el éxito de la



primera misión celebrada en 2019, esta segunda edición se centró en identificar colaboradores clave, ampliar la red de contactos y explorar nuevas oportunidades de financiación en Europa para la comunidad científica del entorno Valdecilla.

> Séptima edición del programa de sesiones Santander Biomedical Lectures impartidas por expertos de referencia internacional en el ámbito de la salud

El programa Santander Biomedical Lectures organizado por IDIVAL es un foro de sesiones mensuales impartidas cada jueves de mes por expertos nacionales e internacionales en el ámbito de la biomedicina. Se trata de un programa de reuniones y sesiones con la comunidad científica de Cantabria que contribuye a la creación de colaboraciones y posibles proyectos conjuntos con investigadores y entidades de referencia, así como a visibilizar la investigación que se desarrolla en el entorno del Hospital Valdecilla.

> IDIVAL pone en marcha la segunda edición del International Precision Medicine Forum, un programa de formación en el campo de la medicina de precisión



Este foro anual está organizado por IDIVAL en colaboración con destacadas sociedades científicas, instituciones de investigación y empresas farmacéuticas. El Foro reúne a expertos nacionales e internacionales que abordan temas de distintos ámbitos, desde enfermedades infecciosas, enfermedades raras hasta ensayos clínicos. Esta iniciativa ha atraído en sus dos ediciones a más de 5.500 inscritos de más de 40 países y más de 300 ponentes, consolidándose como un punto de encuentro imprescindible para profesionales de la salud y personal investigador.

> El Proyecto TiChroN, líder en innovación en salud infantil, es reconocido a nivel europeo

Este proyecto, encabezado por el Instituto IDIVAL y el Servicio Cántabro de Salud, fue galardonado con un premio de la Comisión Europea en el concurso internacional Interreg Slam 2023. Se desarrolló en colaboración con instituciones de Portugal, Francia y España y su objetivo consistió en mejorar la calidad de vida de niños y adolescentes que luchan contra enfermedades crónicas como asma, diabetes y obesidad, haciendo uso de las más recientes tecnologías disponibles.



> El Grupo de Oncología de IDIVAL participa en el proyecto internacional CraNE dirigido a avanzar en la lucha europea contra el cáncer

CraNE, una iniciativa pionera en Europa en la lucha contra el cáncer, tiene como objetivo crear una red de Centros Integrales de Cáncer (CCC) para mejorar la detección temprana, el diagnóstico, el tratamiento y el apoyo a los pacientes con cáncer. Respaldado por el Plan Europeo de Lucha contra el Cáncer y la participación de 44 socios de 25 países diferentes, se espera que esta red garantice que el 90% de los pacientes oncológicos elegibles tengan acceso a los CCC antes de finales de 2030.





> **IDIVAL y el SCS participan por primera vez en un proceso de Compra Pública Innovadora en un proyecto dirigido a mejorar la seguridad del paciente**



El IDIVAL avanza en innovación en salud al participar por primera vez en un proceso de Compra Pública Innovadora (CPI). El proyecto “Plataforma inteligente de seguimiento integral dinámico para la Seguridad del Paciente” busca fomentar la innovación en la seguridad del paciente utilizando la ingeniería del factor humano para mejorar la gestión de los servicios sanitarios públicos y elevar la calidad de la atención médica.

> **El I Foro Nacional ‘MIND THE GAP’ sobre innovación en salud reunió a más de 200 expertos de toda España**



El primer encuentro MIND THE GAP fue organizado por IDIVAL en colaboración con la Consejería de Sanidad del Gobierno de Cantabria y respaldada por Janssen, la Fundación Botín y la Plataforma ITEMAS. Se trató de un encuentro que contó con la **presencia de líderes del sector sanitario, investigadores y representantes de pacientes** en el que se debatieron temas fundamentales como la inteligencia artificial, el intraemprendimiento y el big data en el ámbito de la salud.

> **Investigadores de IDIVAL participan en el proyecto europeo Health4EUkids: Promoviendo hábitos saludables en la niñez**

El IDIVAL junto con el Servicio de Pediatría del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla, el Servicio de Digestivo y el grupo de Economía de la salud IDIVAL-UC colaboran en Health4EUkids con el objeto de **fomentar una alimentación saludable y la actividad física entre niños de 8 a 12 años**. Ante el creciente problema de obesidad infantil, agravado por la COVID-19 y el sedentarismo asociado a las nuevas tecnologías, este proyecto **busca prevenir la obesidad y enfermedades no transmisibles promoviendo comportamientos saludables en las familias**.



> **IDIVAL participa en el proyecto CIRCE-JA: Mejorando la Atención Primaria para una salud más fuerte en la Unión Europea**

CIRCE-JA tiene como objetivo fortalecer la atención primaria de salud en la Unión Europea, promoviendo la transferencia de mejores prácticas entre los Estados miembros. El proyecto, en el que participan 49 organizaciones de 14 países de la UE, **persigue mejorar la accesibilidad y la calidad de la atención primaria, fortalecer los sistemas de salud y promover un mayor bienestar en la población europea**.



> **Cantabria se une a CARE4DIABETES: un proyecto de la UE para mejorar la atención para la diabetes Tipo II**



IDIVAL y el SCS participan en CARE4DIABETES un proyecto que promueve empoderar a los pacientes para que asuman un papel activo en el manejo de su enfermedad, implementando el programa “C4D-Cuido Mi Diabetes”. Este programa promoverá cambios de estilo de vida, en la nutrición, actividad física, relajación y sueño, con el objetivo de **mejorar la calidad de vida, los niveles de glucemia y reducir la dependencia de medicamentos en personas con diabetes tipo II**.

> **La marca Valdecilla supera las 280.000 citas**

Los datos de citas de la literatura científica internacional obtenidos en el portal Web of Science a finales de diciembre de 2023 señalaron una alta visibilidad de los autores de IDIVAL con más de 62.000 citas de los artículos publicados en el periodo 2018-2022. Destacan en ese periodo las citas de los trabajos publicados en las áreas de Inmunología (1.383 citas), Farmacología (1.307 citas) y Oncología (1.134 citas) y como origen de las citas España, Estados Unidos, Italia e Inglaterra.





● Actividad I+D+i IDIVAL



Financiación de IDIVAL en 2023

INGRESOS

IDIVAL ha obtenido unos ingresos totales en el año 2023 de 15,73 M€. Los ingresos procedentes del Gobierno de Cantabria han ascendido a

2,34 M€, lo que representa el 15% del total de sus ingresos. El resto de sus ingresos (85%) provienen de los programas competitivos tanto públicos

como privados, a nivel nacional e internacional (4,87 M€), y de los acuerdos y contratos privados suscritos durante el ejercicio (8,12 M€).

Ingresos IDIVAL	Importe en €
Gobierno de Cantabria	2.339.000
Convocatorias competitivas	4.867.372
Plan Nacional I+D+i	3.740.713
Programas Comisión Europea	1.023.917
Ayudas competitivas privadas	102.742
Contratos y acuerdos privados	8.120.761
Ensayos clínicos	6.619.469
Contratos de servicios	873.163
Acuerdos de colaboración	424.561
Donaciones	203.568
Prestación de servicios	46.405
Otros ingresos	353.822
Formación y otros	142.135
Ingresos Financieros	205.653
Regalías	6.034
TOTAL GENERAL	15.727.360

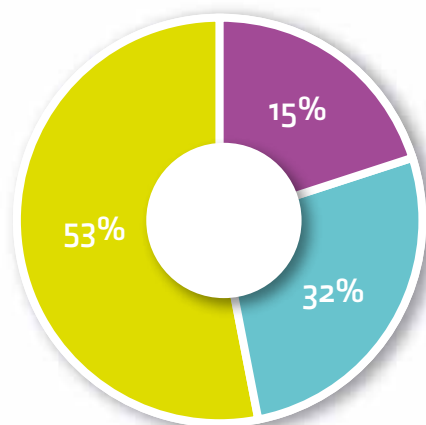


Figura. Porcentajes de los ingresos en 2023 en función de su origen

- Gobierno de Cantabria
- Contratos y acuerdos privados
- Convocatorias competitivas

Respecto a los ingresos derivados de costes indirectos e ingresos por servicios, el origen y cuantía quedan reflejados en la siguiente tabla.

Tabla. Ingresos por costes indirectos según origen

CONCEPTO	IMPORTE (euros)	%
Convocatorias competitivas	582.294	19,88%
No competitivo	2.294.707	78,33%
Ensayos clínicos	2.149.306	73,37%
Donaciones	16.614	0,57%
Contratos de Servicios de investigación	86.324	2,95%
Convenios de investigación	42.462	1,45%
Servicios tecnológicos	46.405	1,58%
Regalías, patentes	6.034	0,21%
TOTAL	2.929.440	18,63%

GASTOS

Los gastos de IDIVAL se pueden diferenciar en dos tipologías: una la de los gastos generados por proyectos con financiación externa IDIVAL, ya sea de origen público o privado; y una segunda, la de los gastos originados por el propio instituto.

Los gastos para el desarrollo de proyectos específicos con

financiación externa en 2023 han ascendido a 6,33 M€.

Los gastos originados por el propio instituto se nutren de los ingresos de las aportaciones del Gobierno de Cantabria, de los ingresos por costes indirectos y de los ingresos por servicios de investigación.

Estos gastos incluyen el programa de ayudas IDIVAL y los gastos de estructura (personal de soporte, personal investigador propio y gastos de funcionamiento). En 2023 ha ejecutado un total de gasto destinado a gastos de estructura de 4,98 M€.



Tabla. Gastos funcionamiento general en 2023

Tipo de gasto	Suma de Importe €
Actividad Investigadora (proyectos de investigación)	
Servicios	1.095.822,86
Fungible	906.940,56
Compensación de actividad investigadora	712.028,87
Viajes y alojamiento	190.753,40
Devoluciones	102.306,31
Equipamiento de investigación	644.799,47
Actividad de Soporte	
Servicios comunes	372.133,51
Biblioteca Marquesa de Pelayo	309.845,00
Reparación y mantenimiento de equipos e instalaciones	236.349,78
Actividad formativa	61.621,05
Evaluadores	11.660,00
Gastos bancarios	1.192,07
Otros Gastos	10.711,57
TOTAL GENERAL	4.656.164,45

Del total de gastos de IDIVAL en 2023, 6,66 M€ se han dedicado a gastos de personal. Los gastos de personal de IDIVAL desagregados por sexo y origen de los fondos están reflejados en la siguiente tabla.

Gastos de personal de IDIVAL en 2023 desagregados por sexo y origen de los fondos

Unidad	Hombres	Mujeres	Total
DIRECCIÓN Y ESTRUCTURA	560.192,78 €	1.275.123,21 €	1.835.315,99 €
ENSAYOS CLÍNICOS	292.785,39 €	1.613.865,42 €	1.906.650,81 €
FONDOS PRIVADOS	97.174,29 €	380.481,25 €	477.655,54 €
FONDOS PROPIOS	283.604,02 €	846.026,07 €	1.129.630,09 €
FONDOS PUBLICOS	231.003,74 €	1.082.801,04 €	1.313.804,07 €
Total general	1.464.760,22 €	5.198.296,99 €	6.663.057,21 €

BALANCE AL CIERRE DEL EJERCICIO 2023

ACTIVO (Expresado en euros)	NOTAS	2023	2022
A) ACTIVO NO CORRIENTE		6.315.291	5.509.006
I. Inmovilizado intangible	6	128.507	188.756
5. Aplicaciones informáticas		38.853	64.730
6. Derechos sobre activos cedidos en uso		89.654	124.026
III. Inmovilizado material	7	1.804.202	1.600.283
1. Terrenos y construcciones		360.444	497.719
2. Instalaciones técnicas y otro inmovilizado material		1.443.758	1.102.563
VIII. Deudores no corrientes	10	4.382.582	3.719.967
B) ACTIVO CORRIENTE		19.425.009	17.229.215
II. Existencias		0	1.210
6. Anticipos a proveedores		0	1.210
III. Usuarios y otros deudores de la actividad propia	10	1.640.115	1.531.939
IV. Deudores comerciales y otras cuentas a cobrar	10	6.005.010	4.392.075
1. Clientes por ventas y prestaciones de servicios		1.291.006	754.066
3. Deudores varios		0	11.537
5. Activos por impuesto corriente		2.006	0
6. Otros créditos con las Administraciones Públicas		4.711.998	3.626.472
VI. Inversiones financieras a corto plazo		9.585.838	1.488
5. Otros activos financieros		9.585.838	1.488
VII. Periodificaciones a corto plazo		0	0
VIII. Efectivo y otros activos líquidos equivalentes	9	2.194.045	11.302.503
1. Tesorería		2.194.045	11.302.503
TOTAL ACTIVO (A+B)		25.740.299	22.738.221



PATRIMONIO NETO Y PASIVO (Expresado en euros)	NOTAS	2023	2022
A) PATRIMONIO NETO		2.326.527	2.362.686
A-1) Fondos propios	11	211.176	376.806
I. Dotación fundacional		30.000	30.000
1. Dotación fundacional		30.000	30.000
II. Reservas		339.776	387.698
2. Otras reservas		339.776	387.698
III. Excedentes de ejercicios anteriores		-40.892	0
2. (Excedentes negativos de ejercicios anteriores)		-40.892	
IV. Excedente del ejercicio	4	-117.708	-40.892
A.3) Subvenciones, donaciones y legados recibidos	12	2.115.351	1.985.880
I. Subvenciones		1.029.192	925.339
II. Donaciones y legados		1.086.159	1.060.541
B) PASIVO NO CORRIENTE		9.365.071	3.034.528
I. Provisiones a largo plazo	9	3.869.482	0
4. Otras provisiones		3.869.482	0
II. Deudas a largo plazo.	9	5.495.589	3.034.528
5. Otros pasivos financieros		5.495.589	3.034.528
C) PASIVO CORRIENTE		14.048.702	17.341.008
II. Provisiones a corto plazo	9	7.388.136	8.822.902
III. Deudas a corto plazo.	9	5.715.045	7.234.978
5. Otros pasivos financieros		5.715.045	7.234.978
V. Beneficiarios – Acreedores	14	0	0
VI. Acreedores comerciales y otras cuentas a pagar	9	945.521	1.283.128
1. Proveedores		376.793	690.909
4. Personal (remuneraciones pendientes de pago)		-7.254	11.809
6. Otras deudas con las Administraciones Públicas		575.982	580.410
7. Anticipos recibidos por pedidos		0	0
TOTAL PATRIMONIO NETO Y PASIVO (A+B+C)		25.740.299	22.738.221

CUENTA DE RESULTADOS (Expresado en euros)	NOTAS	2022	2023
A) Operaciones continuadas			
1. Ingresos de la actividad propia	16	5.271.553	5.241.533
d) Subvenciones imputadas al excedente del ejercicio		4.672.883	4.492.189
e) Donaciones y legados imputados al excedente del ejercicio		598.670	749.345
2. Ventas y otros ingresos de la actividad mercantil	16	7.539.037	5.736.701
3. Gastos por ayudas y otros	16	-108.629	-18.196
a) Ayudas monetarias		-6.322	-763
d) Reintegro de subvenciones, donaciones y legados		-102.306	-17.433
7. Otros ingresos de la actividad		144.771	259.017
8. Gastos de personal	16	-6.692.722	-5.962.086
a) Sueldos, salarios y asimilados		-5.119.390	-4.574.717
b) Cargas sociales		-1.573.332	-1.387.370
9. Otros gastos de la actividad	16	-6.278.573	-5.104.735
a) Servicios exteriores		-3.871.436	-3.810.767
b) Tributos		-4.389	-7.291
c) Pérdidas, deterioro y variación de provisiones		-1.956.098	-1.211.925
d) Otros gastos de gestión corriente		-446.650	-74.752
10. Amortización del inmovilizado	6 y 7	-531.184	-517.459
11. Subvenciones, donaciones y legados de capital traspasados al excedente el ejercicio		332.386	327.040
a) Subvenciones de capital traspasadas al excedente del ejercicio	12	268.766	259.964
b) Donac. y legados de capital traspaso. al excedente del ejercicio	12	63.620	67.076
12. Exceso de provisiones		0	0
13. Deterioro y resultado por enajenaciones del inmovilizado		0	-2.789
b) Resultados por enajenaciones y otras		0	-2.789
14. Otros resultados		0	0
A.1) EXCEDENTES DE LA ACTIVIDAD			
(1+2+3+4+5+6+7+8+9+10+11+12+13+14)		-323.361	-40.974
14. Ingresos financieros		205.653	82
b) De valores negociables y otros instrumentos financieros		205.653	82
b.2) De terceros		205.653	82
18. Diferencias de cambio		0	0
A.2) EXCEDENTE DE LAS OPERACIONES FINANCIERAS		205.653	82

(Sigue)

(Continuación)

CUENTA DE RESULTADOS (Expresado en euros)	NOTAS	2022	2023
A.3) EXCEDENTE ANTES DE IMPUESTOS (A.1 + A.2)		-117.708	-40.892
19. Impuestos sobre beneficios		0	0
A.5) Variación de patrimonio neto reconocida en el excedente del ejercicio (A.4+20)		-117.708	-40.892
C) Ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto.			
3. Subvenciones recibidas		5.045.502	4.639.777
4. Donaciones y legados recibidos		687.908	533.598
C.1) Variación de patrimonio neto por ingresos y gastos reconocidos directamente en el patrimonio neto (1+2+3+4+5+6)	13	5.733.410	5.173.375
D) Reclasificaciones al excedente del ejercicio			
3. Subvenciones recibidas		-4.941.649	-4.752.152
4. Donaciones y legados recibidos		-662.291	-816.421
D.1 Variación de patrimonio neto por reclasificaciones al excedente del ejercicio (1+2+3+4+5)	13	-5.603.939	-5.568.573
E) Variaciones de patrimonio neto por ingresos y gastos imputados directamente al patrimonio neto (C.1+D.1)		129.471	-395.198
F) Ajustes por Cambios de Criterio		0	0
G) Ajustes por errores	2 h)	-47.922	-88.326
H) Variaciones en la dotación fundacional o fondo social			
I) Otras variaciones		0	0
J) RESULTADO TOTAL , VARIACIÓN DEL PATRIMONIO NETO EN EL EJERCICIO (A.5+E+F+G+H+I)		-36.159	-524.416





PERSONAL

En el año 2023 IDIVAL ha contado con 30 Grupos de Investigación compuestos por investigadores, colaboradores, y personal técnico, pertenecientes al propio IDIVAL, al Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y a la Universidad de Cantabria.

Del total de grupos, 19 están dirigidos por investigadores

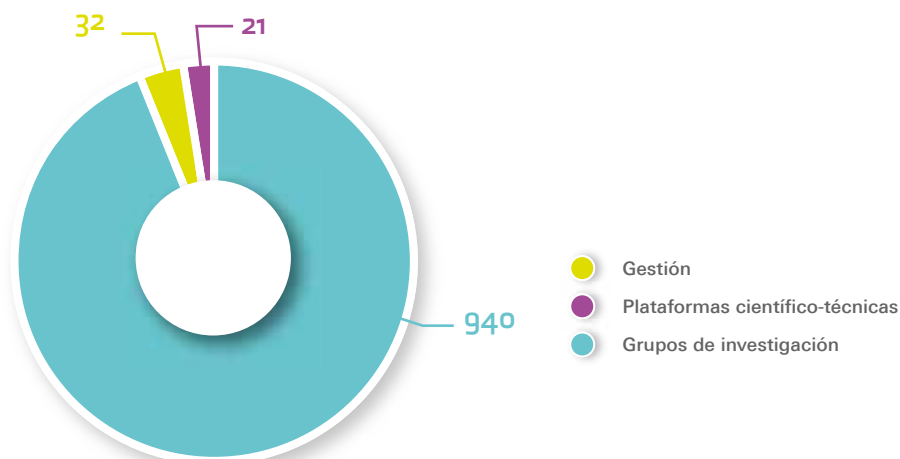
responsables con actividad clínica, 8 por investigadores de la Universidad de Cantabria, 2 por investigadores del Instituto y 1 por personal de la Consejería de Salud.

Estos grupos han contado en 2023, con 912 miembros, de los cuales 63 son Investigadores Principales de proyectos

obtenidos a través de financiación competitiva en convocatorias nacionales o internacionales activos en los últimos cinco años (2018-2022).

El personal que ha estado contratado en IDIVAL a lo largo de 2023 procede de los siguientes programas:

Gráfico. Personal de apoyo a la investigación. Distribución por áreas



Personal de apoyo a la investigación			
	Mujeres	Hombres	Total M+H
GESTIÓN	27	5	32
PLATAFORMAS CIENTÍFICO-TÉCNICAS	15	6	21
GRUPOS DE INVESTIGACIÓN	564	376	940
TOTAL	606	387	993

Tabla. Personal de apoyo a la investigación. Distribución por área y sexos

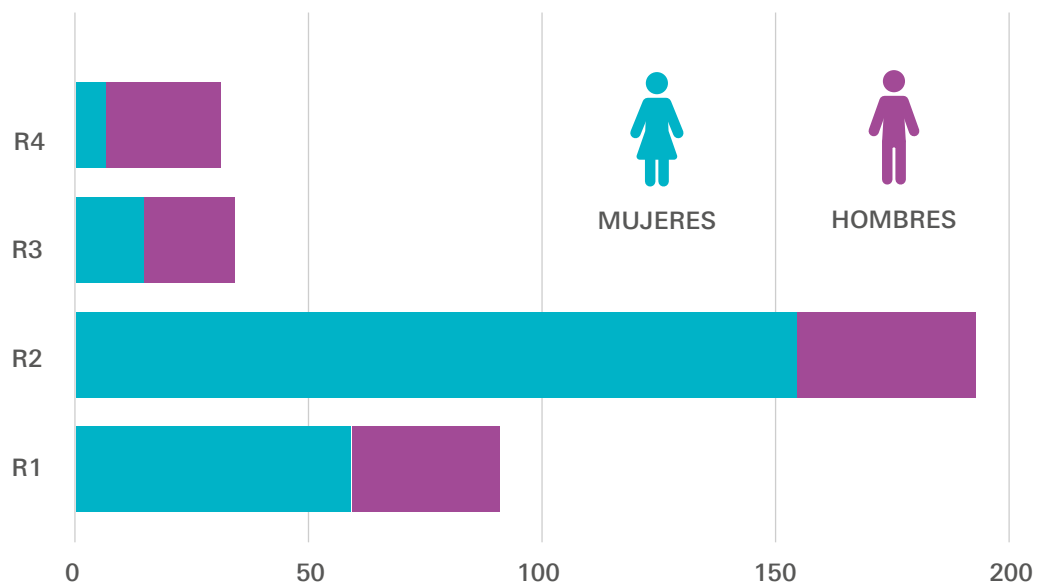


Gráfico. Personal de apoyo a la investigación. Distribución por niveles Euraxess y sexo

Publicaciones

Publicaciones

La producción originada por los investigadores de IDIVAL es de 698 trabajos indexados en el año 2023 (excluidas las comunicaciones a congresos publicadas en revistas).

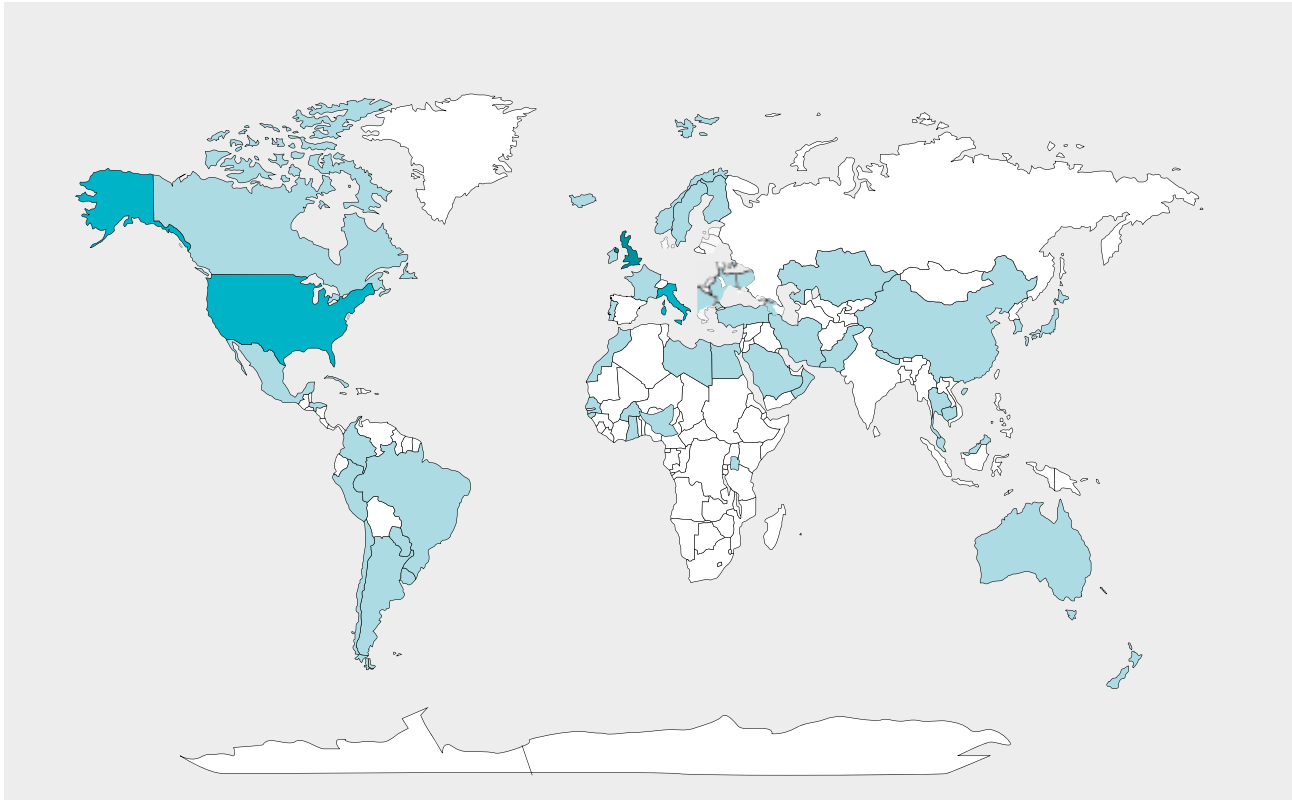
En 280 trabajos (40 %) el primer autor, último o autor firmante pertenecen a IDIVAL, en 273 (39 %) participaron dos o más grupos IDIVAL y 293 (42 %) se han realizado en colaboración con autores de

otros países. 617 son artículos originales, 6 han sido editoriales, 32 cartas científicas, 17 artículos de revisión, 10 informes de casos clínicos y 16 guías de práctica clínica.

Tipo de publicación	Nº	% liderado por investigadores IDIVAL	Factor de impacto
Artículo	617	38 %	4712,623
Editorial	6	50 %	39,6
Carta científica	32	72 %	266,8
Revisiones	17	59 %	66,7
Informe de caso clínico	10	90 %	47,8
Guía de práctica clínica	16	19 %	81
Total general	698	40 %	5214,523

País	Nº de autores de cada país	País	Nº de autores de cada país	País	Nº de autores de cada país
Alemania	469	Guinea	2	Países Bajos	46
Arabia Saudí	9	Honduras	2	Pakistán	14
Argentina	33	Hong Kong	2	Paraguay	10
Armenia	6	Hungría	18	Perú	4
Australia	199	Irán	2	Polonia	54
Austria	149	Irlanda	48	Portugal	95
Bélgica	135	Irlanda del Norte	4	Qatar	10
Brasil	71	Islandia	4	Reino Unido	2310
Burkina Faso	1	Israel	49	Republica Checa	45
Canadá	240	Italia	652	Republica Sudafricana	2
Chile	95	Japón	351	Rumania	20
China	46	Jordania	35	Rusia	35
Colombia	28	Kazajstán	13	Senegal	4
Corea del Sur	10	Líbano	7	Serbia	18
Croacia	21	Libia	9	Singapur	12
Cuba	2	Lituania	4	Suecia	74
Dinamarca	105	Malasya	7	Suiza	101
Egipto	36	Malta	3	Tailandia	1
Estados Unidos	971	Marruecos	5	Taiwán	1
Estonia	4	México	122	Turquía	50
Finlandia	45	Nepal	1	Ucrania	12
Francia	377	Nigeria	12	Uganda	2
Ghana	9	Noruega	62	Uruguay	4
Granada	2	Nueva Zelanda	1		
Grecia	110	Omán	3	Total de autores	7515

Mapa Colaboraciones Internacionales



Nº de autores de cada país

1

2310

Factor de impacto

En el año 2023 el factor de impacto acumulado de las publicaciones de los grupos IDIVAL ha sido de 5.214,523 (JCR

2022). El porcentaje de publicaciones con factor de impacto en el primer cuartil han sido del 50%. El 20% de

los trabajos publicados en 2023 han tenido un factor de impacto en el primer decil de la especialidad.

Citaciones

El primer artículo con autoría de investigadores de Valdecilla fue citado en los años 1930 y 1941.

Se trata del trabajo publicado por el **Dr. González-Aguilar**: González-Aguilar J. Contribution to the pathogeny of tendon tumors of giant cells. Journal of Bone and Joint Surgery 1930; 12: 280-288.

A lo largo de 2023 la marca Valdecilla ha obtenido más de 31.143 citaciones según datos obtenidos en la base de datos Web of Science (utilizando el descriptor «Valdecilla OR IDIVAL» en el campo correspondiente a dirección). De esta manera en 2023 la marca Valdecilla ha alcanzado más de 290.604 citaciones acumuladas. Un

total de 570 trabajos con la marca Valdecilla han superado las 100 citas en la literatura internacional.

Los trabajos más citados de la literatura internacional en los que han participado investigadores del Instituto publicados en los últimos 5 años son los siguientes (datos de citaciones a 30 de abril de 2024).

Publicaciones IDIVAL con más citas en los últimos 5 años (2019-2023)

Cita Bibliográfica	Veces Citado
Amat IJ, Sánchez JP, Abu E, Melendo M, Cruz I, Nombela L, Muñoz AJ, García S, de la Torre JM, Romaguera R, Sánchez Á, Díez JL, López D, Gheorge L, Ibáñez B, Iñiguez A, Raposeiras S. Dapagliflozin after Transcatheter Aortic Valve Implantation (DapaTAVI) I. Rationale and Design of the Dapagliflozin after Transcatheter Aortic Valve Implantation (DapaTAVI) randomized trial. <i>Eur. J. Heart Fail.</i> 2022. 24. (3): p. 581-588. (1).	3021
Kunkle BW, Grenier B, Sims R, et al. Genetic meta-analysis of diagnosed Alzheimer's disease identifies new risk loci and implicates A β , tau, immunity and lipid processing. <i>Nature Genet.</i> 2019. 51. (3): p. 414-430. (1).	2904
Bellenguez C, Küçükali F, Jansen IE, et al. New insights into the genetic etiology of Alzheimer's disease and related dementias. <i>Nature Genet.</i> 2022. 54. (4): p. 412-436. (1).	1518
Hernández JL, Nan D, Fernandez M, García M, Hernández MA, López M, Muñoz P, Olmos JM, Gutiérrez M, Ruiz JJ, Crespo J, Martínez VM. Vitamin D Status in Hospitalized Patients with SARS-CoV-2 Infection. <i>J Clin Endocrinol Metab.</i> 2021. 106. (3): p. 1343-1353. (1).	1488
Calderón M, Loricera J, Aldasoro V, Castañeda S, Villa I, Humbría A, Moriano C, Romero S, Narváez J, Gómez C, Pérez E, Melero R, Becerra E, Revenga M, Álvarez N, Galisteo C, Sivera F, Olivé A, Álvarez Del Buergo M, Marena L, Fernández C, Navarro F, Raya E, Galindez E, Arca B, Solans R, Conesa A, Hidalgo C, Vázquez C, Román JA, Lluch P, Manrique S, Vela P, De Miguel E, Torres C, Nieto JC, Ordas C, Salgado E, Luna C, Toyos FJ, Fernández N, García A, Larena C, Palmou N, Calvo V, Prieto D, González C, Corrales A, Varela M, Aurrecochea E, Dos R, García Á, Ortego N, Fernández S, Ortiz F, Corteguera M, Hernández JL, González MÁ, Blanco R. Tocilizumab in giant cell arteritis. Observational, open-label multicenter study of 134 patients in clinical practice. <i>Semin. Arthritis Rheum.</i> 2019. 49. (1): p. 126-135. (1).	1462
André T, Shiu KK, Kim TW, Jensen BV, Jensen LH, Punt C, Smith D, Garcia R, Benavides M, Gibbs P, de la Fouchardiere C, Rivera F, Elez E, Bendell J, Le DT, Yoshino T, Van E, Yang P, Farooqui MZH, Marinello P, Diaz LA, KEYNOTE I. Pembrolizumab in Microsatellite-Instability-High Advanced Colorectal Cancer. <i>N. Engl. J. Med.</i> 2020. 383. (23): p. 2207-2218. (1).	1343
Corral L, Bahamonde A, Arnaiz F, Gómez J, Abadía J, García C, Mora V, Cerezo A, Hernández JL, López G, Hernández F, Cifrián JM, Olmos JM, Carrascosa M, Nieto L, Fariñas MC, Riancho JA, GLUCOCOVID I. Methylprednisolone in adults hospitalized with COVID-19 pneumonia: An open-label randomized trial (GLUCOCOVID). <i>Wien. Klin. Wochenschr.</i> 2021. 133. (7-8): p. 303-311. (3).	1209
Grasby KL, Jahanshad N, Painter JN, et al. The genetic architecture of the human cerebral cortex. <i>SCIENCE.</i> 2020. 367. (6484): p. 1340-1340. (1).	1068
Prieto D, Martínez M, LORICERA J, Banzo J, Calderón M, CALVO V, GONZÁLEZ M, Corrales A, Castañeda S, Blanco R, Hernández J, GONZÁLEZ M. Predictors of positive 18 F-FDG PET/CT-scan for large vessel vasculitis in patients with persistent polymyalgia rheumatica. <i>Semin. Arthritis Rheum.</i> 2019. 48. (4): p. 720-727. (1).	1050
Vegas N, Calvo V, Mesquida M, Adan A, Hernández MV, Beltran E, Pascual EV, Diaz D, Cordovés GD, Hernandez M, Martinez L, Calvo I, Atanes A, Linares LF, Modesto C, Gonzalez C, Pablo R, Aurrecochea E, Cordero M, Dominguez LC, Atienza B, Martín JL, Loricera J, Palmou N, Hernandez JL, Gonzalez MA, Blanco R. Anti-IL6-Receptor Tocilizumab in Refractory and Noninfectious Uveitic Cystoid Macular Edema: Multicenter Study of 25 Patients. <i>Am J Ophthalmol.</i> 2019. 200. p. 85-94. (1).	912

Los investigadores IDIVAL cuyos trabajos publicados en el periodo 2019-2023 más citados son los siguientes (datos a 30 de abril de 2024):

Autor	Citaciones
de la Torre Hernández, José María	3950
Blanco Alonso, Ricardo	3679
Durán Martínez, Ignacio	3316
Sánchez Juan, Pascual Jesús	2794
Rodríguez Rodríguez Eloy Manuel	2311
Crespo García, Javier	2164
Rivera Herrero, Fernando	2148
Crespo Facorro, Benedicto	1697
Hernández Hernández, José Luis	1615

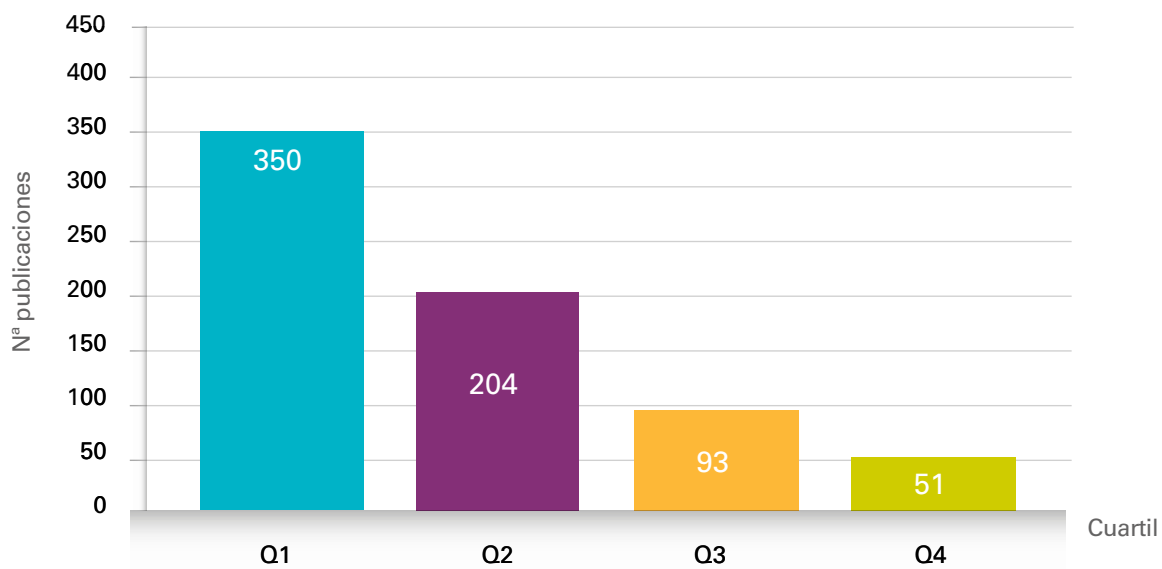
Las publicaciones del Instituto de 2023 han tenido una tasa de citaciones normalizadas (índice de Crown) a 6 de agosto de 2024 de 4,14. El índice de Crown por categoría se refleja en la tabla adjunta.

Tabla. El índice de Crown por categoría de las publicaciones de IDIVAL 2023

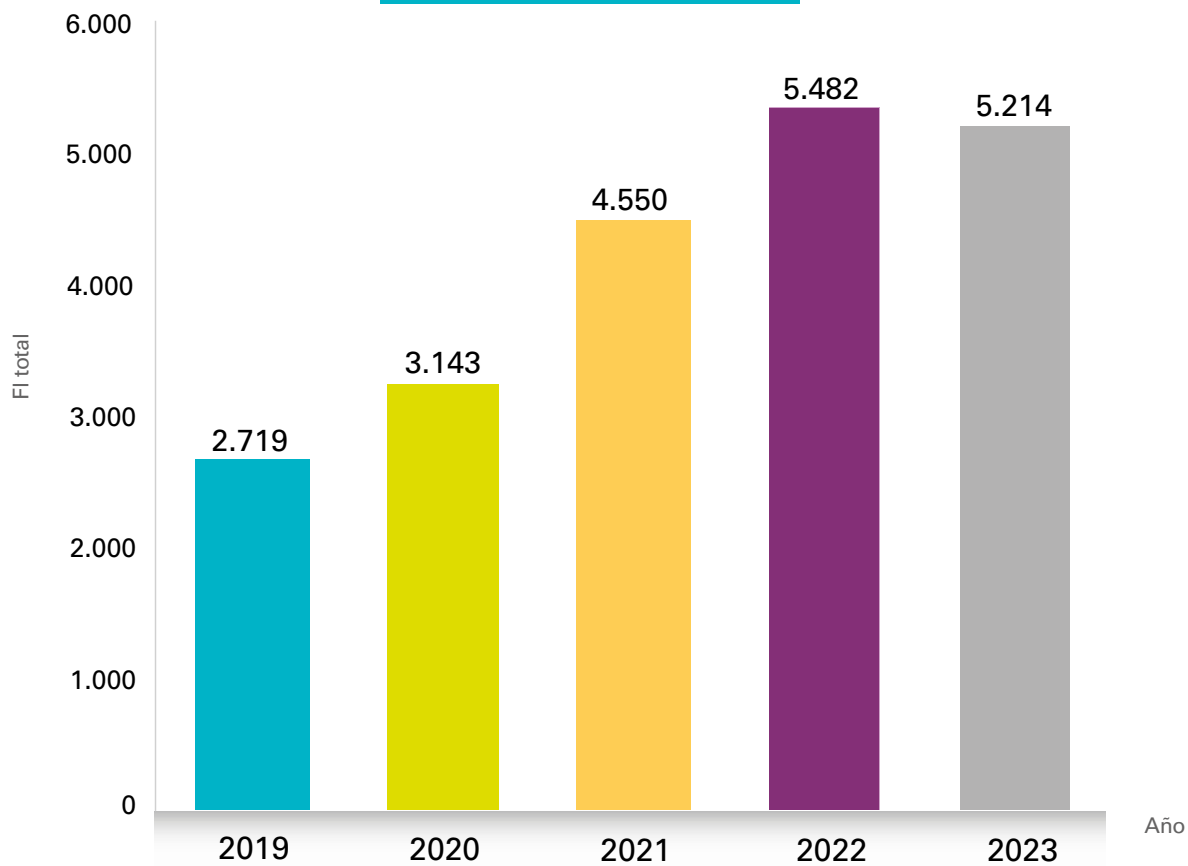
Categorías ESI	Nº Publicaciones	Total Citas Recibidas WOS	Total Citas Esperadas	Indicador CROWN
AGRICULTURAL SCIENCES	8	10	9,120	1,10
BIOLOGY & BIOCHEMISTRY	17	57	22,950	2,48
CHEMISTRY	33	87	52,800	1,65
CLINICAL MEDICINE	330	1902	320,100	5,94
ECONOMICS & BUSINESS	5	7	4,950	1,41
ENGINEERING	4	12	5,640	2,13
ENVIRONMENT/ECOLOGY	7	24	9,940	2,41
IMMUNOLOGY	46	133	62,100	2,14
MATERIALS SCIENCE	5	8	9,700	0,82
MICROBIOLOGY	13	19	15,860	1,20
MOLECULAR BIOLOGY & GENETICS	14	39	21,980	1,77
MULTIDISCIPLINARY	22	82	23,760	3,45
NEUROSCIENCE & BEHAVIOR	46	202	50,140	4,03
PHARMACOLOGY & TOXICOLOGY	24	62	28,560	2,17
PHYSICS	2	3	2,360	1,27
PLANT & ANIMAL SCIENCE	2	3	1,620	1,85
PSYCHIATRY/PSYCHOLOGY	27	55	18,630	2,95
SOCIAL SCIENCES, GENERAL	15	10	9,600	1,04
Total general	747	2771	669,810	4,14



Publicaciones de IDIVAL en 2023 distribución por cuartiles

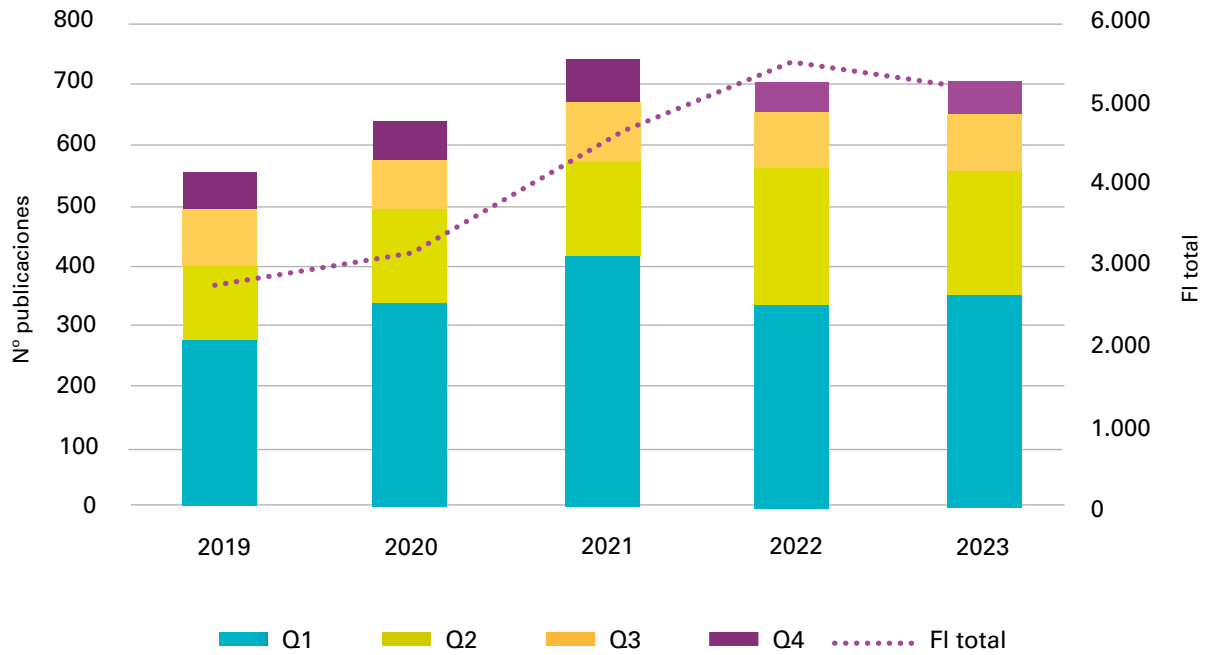


Evolución del factor impacto total



Distribución del número de publicaciones por cuartiles y factor de impacto en los últimos 5 años.

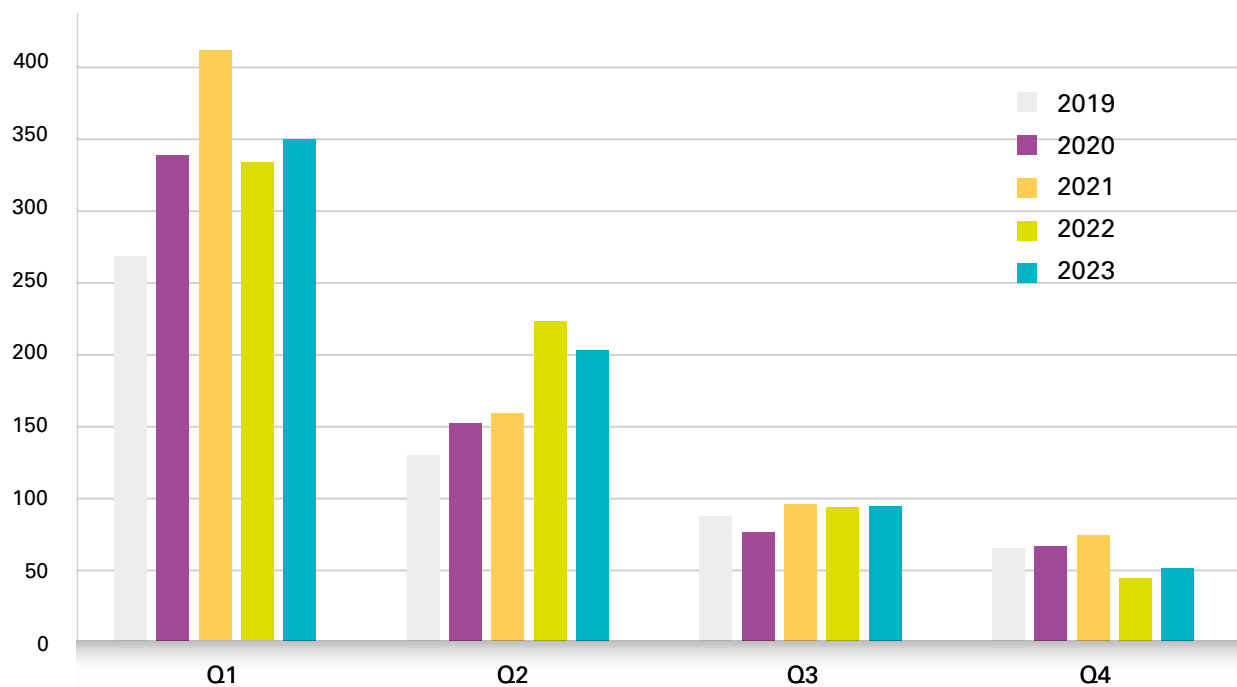
Distribución de publicaciones por cuartiles y factor de impacto



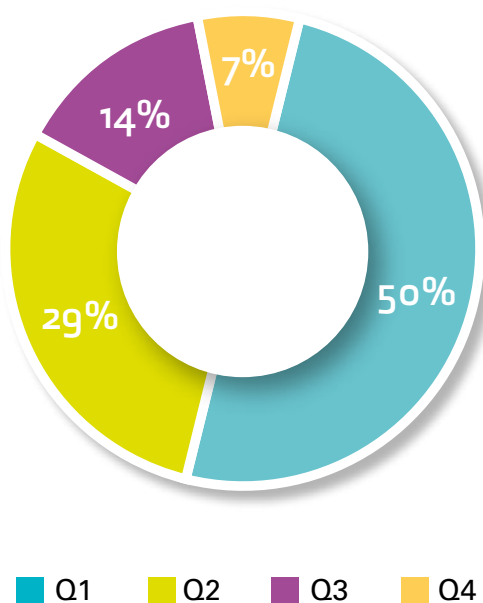
Evolución de la distribución por cuartiles del factor de impacto

Año	Q1		Q2		Q3		Q4		Total
	N	%	N	%	N	%	N	%	
2019	269	48,60 %	131	23,70 %	87	15,70 %	66	11,90 %	552
2020	339	53,20 %	154	24,20 %	77	10,50 %	67	10,50 %	637
2021	413	58,01 %	159	22,33 %	95	13,34 %	74	10,39 %	741
2022	334	48 %	225	32 %	94	13 %	44	6 %	697
2023	350	50 %	204	29 %	93	14 %	51	7 %	698

Evolución de la distribución por cuartiles del factor de impacto



Publicaciones de idival 2023 distribuidos por cuartiles



Publicaciones de IDIVAL en 2023 según su factor de impacto

(Excluidas las derivadas de colaboraciones multicéntricas)

Nombre del Medio	Nº	Suma FI	Cuartil	Decil
ACS CHEMICAL NEUROSCIENCE	1	5	2	3
ACS SUSTAINABLE CHEMISTRY & ENGINEERING	1	8,4	1	1
ACTA ANAESTHESIOLOGICA SCANDINAVICA	1	2,1	4	8
ACTA CHIRURGICA BELGICA	1	0,8	4	10
ACTA HAEMATOLOGICA	1	2,4	3	8
ACTA MICROBIOLOGICA ET IMMUNOLOGICA HUNGARICA	1	1,5	4	10
ACTAS ESPANOLAS DE PSIQUIATRIA	1	1,5	4	9
ADVANCES IN RHEUMATOLOGY	1	2,3	4	8
AGING-US	1	5,2	2	4
AIR QUALITY ATMOSPHERE AND HEALTH	1	5,1	2	3
ALIMENTARY PHARMACOLOGY & THERAPEUTICS	1	7,6	1	1
ALLERGOLOGIA ET IMMUNOPATHOLOGIA	1	1,8	4	9
ALLERGY	1	12,4	1	1
ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY				
ALZHEIMERS RESEARCH & THERAPY	1	9	1	1
AMERICAN JOURNAL OF CARDIOLOGY	1	2,8	3	6
AMERICAN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE	1	3,6	1	3
AMERICAN JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY	3	29,4	1	2
AMERICAN JOURNAL OF HEMATOLOGY	2	25,6	1	1
AMERICAN JOURNAL OF MEDICAL GENETICS PART A	1	2	3	8
AMERICAN JOURNAL OF TRANSPLANTATION	2	17,6	1	1
ANNALS OF HEMATOLOGY	1	3,5	2	5
ANNALS OF INTERNAL MEDICINE	1	39,2	1	1
ANNALS OF NEUROLOGY	2	22,4	1	1
ANNALS OF ONCOLOGY	3	151,5	1	1
ANNALS OF SURGICAL ONCOLOGY	3	11,1	1	2
ANNALS OF THE RHEUMATIC DISEASES	1	27,5	1	1
ANTIBIOTICS-BASEL	2	9,6	1	3
ANTICANCER RESEARCH	1	2	4	9
ANTIMICROBIAL AGENTS AND CHEMOTHERAPY	1	4,9	1	3
ANTIOXIDANTS	2	14	1	1
APL PHOTONICS	1	5,6	1	2
APPLIED ECONOMICS	3	6,6	2	5
APPLIED ECONOMICS LETTERS	2	3,2	3	7
APPLIED SCIENCES-BASEL	1	2,7	2	5
ARCHIVES OF MEDICAL RESEARCH	1	7,7	1	2
ARCHIVES OF ORTHOPAEDIC AND TRAUMA SURGERY	1	2,3	2	5
ARCHIVES OF OSTEOPOROSIS	1	3	2	3
ARCHIVOS DE BRONCONEUMOLOGIA	6	48	1	2
ARTHRITIS & RHEUMATOLOGY	2	26,6	1	2

Publicaciones de IDIVAL en 2023 según su factor de impacto

(Excluidas las derivadas de colaboraciones multicéntricas)

Nombre del Medio	Nº	Suma FI	Cuartil	Decil
ARTHRITIS RESEARCH & THERAPY	3	14,7	2	4
ATENCION PRIMARIA	1	2,5	3	6
AUSTRALASIAN JOURNAL OF DERMATOLOGY	1	2	3	7
AUTOIMMUNITY REVIEWS	2	27,2	1	1
BIOMEDICINE & PHARMACOTHERAPY	2	15	1	1
BIOMEDICINES	6	28,2	1	3
BIOMOLECULES	1	5,5	1	3
BIOSENSORS-BASEL	1	5,4	1	2
BLOOD ADVANCES	3	22,5	1	2
BLOODTRANSFUSION	1	3,7	2	4
BMC CANCER	1	3,8	2	5
BMC NEUROLOGY	1	2,6	3	7
BMC PUBLIC HEALTH	2	9	2	4
BMC SPORTS SCIENCE MEDICINE AND REHABILITATION	2	3,8	3	6
BMJ OPEN	1	2,9	2	5
BONE	1	4,1	2	4
BONE MARROWTRANSPLANTATION	5	24	1	2
BRAIN	1	14,5	1	1
BRAIN AND BEHAVIOR	1	3,1	2	3
BREAST CANCER	1	4	1	2
BRITISH JOURNAL OF DERMATOLOGY	1	10,3	1	1
BRITISH JOURNAL OF HAEMATOLOGY	4	26	1	3
BRITISH JOURNAL OF HOSPITAL MEDICINE	1	0,9	4	9
BRITISH JOURNAL OF PSYCHIATRY	1	10,5	1	1
BRITISH JOURNAL OF SURGERY	4	38,4	1	1
CALCIFIEDTISSUE INTERNATIONAL	1	4,2	2	4
CANADIAN JOURNAL OF NEUROLOGICAL SCIENCES	1	3	3	6
CANCER CELL	1	50,3	1	1
CANCER MEDICINE	1	4	2	4
CANCER SCIENCE	1	5,7	2	3
CANCER TREATMENT REVIEWS	1	11,8	1	1
CANCERS	8	41,6	2	3
CATHETERIZATION AND CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS	4	9,2	3	7
CELL DEATH & DISEASE	1	9	1	2
CELL DEATH DISCOVERY	1	7	2	3
CEPHALALGIA	1	4,9	1	3
CEREBELLUM	1	3,5	2	5
CHEMOSENSORS	1	4,2	2	3
CHILDREN-BASEL	1	2,4	2	5

Publicaciones de IDIVAL en 2023 según su factor de impacto

(Excluidas las derivadas de colaboraciones multicéntricas)

Nombre del Medio	Nº	Suma FI	Cuartil	Decil
CHRONIC RESPIRATORY DISEASE	1	4,1	2	4
CIRCULATION-CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS	1	5,6	2	3
CIRUGIA ESPANOLA	1	1,9	3	6
CLINICAL & TRANSLATIONAL ONCOLOGY	15	51	3	6
CLINICAL AND EXPERIMENTAL RHEUMATOLOGY	13	48,1	3	6
CLINICAL CANCER RESEARCH	4	46	1	1
CLINICAL CHEMISTRY AND LABORATORY MEDICINE	4	27,2	1	2
CLINICAL COLORECTAL CANCER	1	3,4	3	6
CLINICAL GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY	2	25,2	1	1
CLINICAL GENITOURINARY CANCER	2	6,4	2	4
CLINICAL INFECTIOUS DISEASES	2	23,6	1	1
CLINICAL KIDNEY JOURNAL	5	23	1	2
CLINICAL LYMPHOMA MYELOMA & LEUKEMIA	1	2,7	3	7
CLINICAL MICROBIOLOGY AND INFECTION	1	14,2	1	1
CLINICAL NEUROLOGY AND NEUROSURGERY	1	6,7	1	2
CLINICAL NUCLEAR MEDICINE	2	21,2	1	1
CLINICAL NUTRITION	1	6,3	1	2
CLINICAL ONCOLOGY	1	3,4	3	6
CLINICAL PSYCHOLOGY & PSYCHOTHERAPY	1	3,6	2	4
CLINICAL RESEARCH IN CARDIOLOGY	1	5	2	4
CLINICAL RHEUMATOLOGY	2	6,8	3	7
CLINICAL TRANSPLANTATION	1	2,1	2	5
CLINICS IN LIVER DISEASE	2	10,2	2	3
COGNITIVE THERAPY AND RESEARCH	1	2,8	2	5
COLORECTAL DISEASE	8	27,2	1	2
COST EFFECTIVENESS AND RESOURCE ALLOCATION	1	2,3	3	7
CTS-CLINICAL AND TRANSLATIONAL SCIENCE	1	3,9	3	6
CURRENT PSYCHOLOGY	1	2,8	2	4
DIABETES CARE	1	16,2	1	1
DIABETES THERAPY	1	3,8	2	5
DIAGNOSTICS	3	10,8	2	4
DIGESTIVE DISEASES AND SCIENCES	1	3,1	3	7
ECLINICAL MEDICINE	3	45,3	1	1
EMERGENCIAS	5	27,5	1	2
ENDOCRINE	1	3,7	3	6
ENDOCRINOLOGIA DIABETES Y NUTRICION	2	3,8	4	9
ENDOSCOPY	3	27,9	1	1
ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGIA CLINICA	8	20	4	8
ENVIRONMENTAL HEALTH	1	6	1	2
ENVIRONMENTAL HEALTH PERSPECTIVES	1	10,4	1	1

Publicaciones de IDIVAL en 2023 según su factor de impacto

(Excluidas las derivadas de colaboraciones multicéntricas)

Nombre del Medio	Nº	Suma FI	Cuartil	Decil
ENVIRONMENTAL RESEARCH	1	8,3	1	1
ENVIRONMENTAL SCIENCE & TECHNOLOGY	1	11,4	1	1
EUROPEAN EATING DISORDERS REVIEW	1	5,3	1	2
EUROPEAN HEART JOURNAL	2	78,6	1	1
EUROPEAN HEART JOURNAL-CARDIOVASCULAR IMAGING	1	6,2	1	2
EUROPEAN JOURNAL OF CANCER	2	16,8	1	2
EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL MICROBIOLOGY & INFECTIOUS DISEASES	2	9	2	4
EUROPEAN JOURNAL OF CLINICAL PHARMACOLOGY	1	2,9	3	6
EUROPEAN JOURNAL OF DERMATOLOGY	1	2,5	2	5
EUROPEAN JOURNAL OF EMERGENCY MEDICINE	1	4,4	1	2
EUROPEAN JOURNAL OF HOSPITAL PHARMACY	2	3,4	4	9
EUROPEAN JOURNAL OF INTERNAL MEDICINE	3	24	1	2
EUROPEAN JOURNAL OF MEDICAL RESEARCH	1	4,2	2	5
EUROPEAN JOURNAL OF NEUROLOGY	3	15,3	1	3
EUROPEAN JOURNAL OF NUCLEAR MEDICINE AND MOLECULAR IMAGING	2	18,2	1	1
EUROPEAN PSYCHIATRY	1	7,8	1	2
EUROPEAN RESPIRATORY JOURNAL	2	48,6	1	1
EUROPEAN SPINE JOURNAL	1	2,8	2	4
EUROPEAN UROLOGY	1	23,4	1	1
EUROPEAN UROLOGY FOCUS	1	5,4	1	2
EUROPEAN UROLOGY ONCOLOGY	1	8,2	1	1
EUROPEAN UROLOGY OPEN SCIENCE	2	5	3	6
EXPERIMENTAL GERONTOLOGY	1	3,9	2	5
EXPERT REVIEW OF PHARMACOECONOMICS & OUTCOMES RESEARCH	1	2,3	3	7
FOLIA MICROBIOLOGICA	1	2,6	3	7
FRONTIERS IN CARDIOVASCULAR MEDICINE	2	7,2	2	5
FRONTIERS IN CELLULAR AND INFECTION MICROBIOLOGY	1	5,7	1	3
FRONTIERS IN ENDOCRINOLOGY	1	5,2	1	3
FRONTIERS IN IMMUNOLOGY	8	58,4	1	3
FRONTIERS IN MEDICINE	3	11,7	2	4
FRONTIERS IN MICROBIOLOGY	3	15,6	2	3
FRONTIERS IN NEUROLOGY	3	10,2	2	5
FRONTIERS IN ONCOLOGY	2	9,4	2	4
FRONTIERS IN PEDIATRICS	2	5,2	2	4
FRONTIERS IN PHYSIOLOGY	1	4	2	3
FRONTIERS IN PSYCHIATRY	1	4,7	2	3
FRONTIERS IN PUBLIC HEALTH	1	5,2	1	2

Publicaciones de IDIVAL en 2023 según su factor de impacto

(Excluidas las derivadas de colaboraciones multicéntricas)

Nombre del Medio	Nº	Suma FI	Cuartil	Decil
GASTRIC CANCER	1	7,4	1	2
GASTROENTEROLOGIA Y HEPATOLOGIA	6	11,4	4	10
GASTROENTEROLOGY	1	29,4	1	1
GENES	1	3,5	2	4
GUT	2	49	1	1
HAEMATOLOGICA	4	40,4	1	2
HEALTH ECONOMICS REVIEW	1	2,4	2	5
HEALTHCARE	1	2,8	3	6
HEMASPHERE	3	19,8	1	3
HEPATOBIILIARY SURGERY AND NUTRITION	1	8	1	1
HEPATOLOGY	3	40,5	1	1
HEPATOLOGY COMMUNICATIONS	1	5,1	2	3
HIV MEDICINE	1	3	3	7
HLA	1	8	1	1
HUMAN IMMUNOLOGY	1	2,7	4	9
IMMUNITY & AGEING	1	7,9	1	1
IMMUNOLOGIC RESEARCH	3	13,2	2	5
INDIAN JOURNAL OF PEDIATRICS	1	4,3	1	2
INFECTIO	1	7,5	1	2
INFECTIOUS DISEASES	2	11,6	1	3
INFECTIOUS DISEASES OF POVERTY	1	3,181	2	4
INFLAMMATORY BOWEL DISEASES	1	4,9	2	3
INTENSIVE CARE MEDICINE	1	38,9	1	1
INTERNAL AND EMERGENCY MEDICINE	3	13,8	2	3
INTERNATIONAL BREASTFEEDING JOURNAL	1	3,5	1	3
INTERNATIONAL FORUM OF ALLERGY & RHINOLOGY	1	6,4	1	1
INTERNATIONAL JOURNAL FOR VITAMIN AND NUTRITION RESEARCH	1	2,3	4	9
INTERNATIONAL JOURNAL OF ANTIMICROBIAL AGENTS	1	10,8	1	1
INTERNATIONAL JOURNAL OF CANCER	1	6,4	1	3
INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOLOGY	3	10,5	2	5
INTERNATIONAL JOURNAL OF CARDIOVASCULAR IMAGING	1	2,1	3	7
INTERNATIONAL JOURNAL OF CLINICAL AND HEALTH PSYCHOLOGY	1	8,8	1	1
INTERNATIONAL JOURNAL OF DERMATOLOGY	1	3,6	1	3
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL HEALTH RESEARCH	1	3,2	3	6
INTERNATIONAL JOURNAL OF ENVIRONMENTAL RESEARCH AND PUBLIC HEALTH	3	13,842	1	3
INTERNATIONAL JOURNAL OF GERIATRIC PSYCHIATRY	1	4	2	3
INTERNATIONAL JOURNAL OF INFECTIOUS DISEASES	2	16,8	1	2

Publicaciones de IDIVAL en 2023 según su factor de impacto

(Excluidas las derivadas de colaboraciones multicéntricas)

Nombre del Medio	Nº	Suma FI	Cuartil	Decil
INTERNATIONAL JOURNAL OF MEDICAL MICROBIOLOGY	1	4,1	2	5
INTERNATIONAL JOURNAL OF MOLECULAR SCIENCES	19	106,4	1	3
INTERNATIONAL JOURNAL OF OLDER PEOPLE NURSING	1	2,2	2	4
INTERNATIONAL JOURNAL OF OSTEOPATHIC MEDICINE	1	1,9	3	6
INTERNATIONAL JOURNAL OF PSYCHIATRY IN CLINICAL PRACTICE	1	3	3	7
INTERNATIONAL JOURNAL OF SURGERY	1	15,3	1	1
INTERNATIONAL NURSING REVIEW	1	4,1	1	1
IRISH JOURNAL OF MEDICAL SCIENCE	1	2,1	3	7
ISCIENCE	1	5,8	1	3
JACC-CARDIOVASCULAR INTERVENTIONS	4	45,2	1	1
JACC-HEART FAILURE	1	13	1	1
JAMA NETWORK OPEN	1	13,8	1	1
JHEP REPORTS	1	8,3	1	2
JOURNAL OF AFFECTIVE DISORDERS	1	6,6	1	2
JOURNAL OF ALLERGY AND CLINICAL IMMUNOLOGY-IN PRACTICE	1	9,4	1	2
JOURNAL OF ALLOYS AND COMPOUNDS	1	6,2	1	2
JOURNAL OF ALZHEIMERS DISEASE	2	8	2	4
JOURNAL OF ANTIMICROBIAL CHEMOTHERAPY	1	5,2	1	3
JOURNAL OF AUTOIMMUNITY	2	25,6	1	1
JOURNAL OF BONE AND MINERAL RESEARCH	2	12,4	1	2
JOURNAL OF CANCER RESEARCH AND CLINICAL ONCOLOGY	1	3,6	2	5
JOURNAL OF CARDIOVASCULAR DEVELOPMENT AND DISEASE	1	2,4	3	7
JOURNAL OF CLINICAL MEDICINE	12	46,8	2	4
JOURNAL OF CLINICAL MONITORING AND COMPUTING	1	2,2	3	8
JOURNAL OF CLINICAL NEUROLOGY	1	3,1	2	5
JOURNAL OF CLINICAL NURSING	2	8,4	1	1
JOURNAL OF CLINICAL ONCOLOGY	2	90,6	1	1
JOURNAL OF CLINICAL PATHOLOGY	1	3,4	2	4
JOURNAL OF COSMETIC SCIENCE	1	0,4	4	10
JOURNAL OF CROHNS & COLITIS	4	32	1	2
JOURNAL OF DERMATOLOGY	1	3,1	2	4
JOURNAL OF EXPERIMENTAL MEDICINE	1	15,3	1	1
JOURNAL OF EXPOSURE SCIENCE AND ENVIRONMENTAL EPIDEMIOLOGY	1	4,5	1	2
JOURNAL OF FUNGI	1	4,7	2	3
JOURNAL OF GASTROENTEROLOGY AND HEPATOLOGY	1	4,1	2	5
JOURNAL OF HEADACHE AND PAIN	1	7,4	1	1

Publicaciones de IDIVAL en 2023 según su factor de impacto

(Excluidas las derivadas de colaboraciones multicéntricas)

Nombre del Medio	Nº	Suma FI	Cuartil	Decil
JOURNAL OF HEART AND LUNGTRANSPLANTATION	1	8,9	1	1
JOURNAL OF HEMATOLOGY & ONCOLOGY	1	28,5	1	1
JOURNAL OF HEPATOLOGY	3	77,1	1	1
JOURNAL OF IMMUNOLOGY	1	4,4	2	5
JOURNAL OF INFECTION	2	56,4	1	1
JOURNAL OF INFECTION AND PUBLIC HEALTH	2	13,4	1	2
JOURNAL OF INTERNAL MEDICINE	1	11,1	1	2
JOURNAL OF MEDICAL GENETICS	1	4	2	3
JOURNAL OF MICROBIOLOGICAL METHODS	1	2,2	3	8
JOURNAL OF NEUROGASTROENTEROLOGY AND MOTILITY	1	3,4	2	5
JOURNAL OF NEUROIMAGING	1	2,4	3	6
JOURNAL OF NEUROLOGY	2	12	1	2
JOURNAL OF ONCOLOGY PHARMACY PRACTICE	1	1,3	4	10
JOURNAL OF PARKINSONS DISEASE	3	15,6	1	3
JOURNAL OF PEDIATRIC NURSING-NURSING CARE OF CHILDREN & FAMILIES	1	2,4	2	4
JOURNAL OF PLASTIC RECONSTRUCTIVE AND AESTHETIC SURGERY	1	2,7	2	4
JOURNAL OF PSYCHIATRIC RESEARCH	1	4,8	2	4
JOURNAL OF PUBLIC HEALTH	1	4,4	1	3
JOURNAL OF RHEUMATOLOGY	1	3,9	2	5
JOURNAL OF THE EUROPEAN ACADEMY OF DERMATOLOGY AND VENEREOLOGY	2	18,4	1	1
JOURNAL OF THE EUROPEAN OPTICAL SOCIETY-RAPID PUBLICATIONS	1	1,5	4	9
JOURNAL OF THORACIC DISEASE	2	5	4	8
JOURNAL OF URBAN HEALTH	1	6,6	1	2
LAB ON A CHIP	1	6,1	1	1
LANCET GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	2	71,4	1	1
LANCET MICROBE	1	38,2	1	1
LANCET NEUROLOGY	1	48	1	1
LANCET ONCOLOGY	3	153,3	1	1
LANCET RESPIRATORY MEDICINE	1	76,2	1	1
LARYNGOSCOPE	2	5,2	2	3
LEUKEMIA	3	34,2	1	1
LEUKEMIA & LYMPHOMA	1	2,6	3	7
LIFE-BASEL	4	12,8	2	4
LIVER INTERNATIONAL	3	20,1	1	3
LUNG	1	5	2	4
MACHINE VISION AND APPLICATIONS	1	3,3	2	5
MAGNETIC RESONANCE IMAGING	1	2,5	3	6

Publicaciones de IDIVAL en 2023 según su factor de impacto

(Excluidas las derivadas de colaboraciones multicéntricas)

Nombre del Medio	Nº	Suma FI	Cuartil	Decil
MATERIALSTODAY ADVANCES	2	20	1	2
MEDICINA CLINICA	6	23,4	2	4
MEDICINA INTENSIVA	6	18	3	7
MELANOMA RESEARCH	1	2,2	3	7
MICROBIOLOGY SPECTRUM	2	7,4	2	5
MICROSURGERY	1	2,1	2	5
MINERVA CARDIOLOGY AND ANGIOLOGY	1	1,6	4	9
MINERVA MEDICA	3	14,1	2	3
MINERVA UROLOGY AND NEPHROLOGY	1	4,9	1	2
MOLECULAR GENETICS AND METABOLISM REPORTS	1	1,9	4	8
MOLECULAR METABOLISM	1	8,1	1	2
MOLECULAR PSYCHIATRY	2	22	1	1
MOVEMENT DISORDERS CLINICAL PRACTICE	1	4	2	4
MULTIPLE SCLEROSIS AND RELATED DISORDERS	1	4	2	4
MYCOSES	1	4,9	1	2
NANOMATERIALS	2	10,6	1	3
NATURE	2	129,6	1	1
NATURE COMMUNICATIONS	1	16,6	1	1
NATURE GENETICS	1	30,8	1	1
NATURE METABOLISM	1	20,8	1	1
NATURE REVIEWS GASTROENTEROLOGY & HEPATOLOGY	1	65,1	1	1
NEFROLOGIA	4	10,4	3	6
NEOBIOTA	1	5,1	1	2
NEPHROLOGY DIALYSIS TRANSPLANTATION	3	18,3	1	2
NEUROCRITICAL CARE	1	3,5	2	5
NEUROLOGIA	4	15,6	2	4
NEUROLOGICAL SCIENCES	2	6,6	2	5
NEUROLOGY	2	19,8	1	1
NEUROLOGY AND THERAPY	2	7,4	2	4
NEUROLOGY. GENETICS	1	3,1	2	5
NEUROPATHOLOGY AND APPLIED NEUROBIOLOGY	1	5	1	2
NEUROPSYCHOLOGY	1	2,4	3	6
NEUROSCIENCE	1	3,3	3	6
NEUROSCIENCE AND BIOBEHAVIORAL REVIEWS	1	8,2	1	1
NEUROSURGICAL FOCUS	1	4,1	1	2
NEW ENGLAND JOURNAL OF MEDICINE	2	317	1	1
NPJ PARKINSONS DISEASE	1	8,7	1	1
NURSE EDUCATION IN PRACTICE	1	3,2	1	2
NURSING RESEARCH	1	2,5	2	3
NUTRIENTS	7	41,3	1	2

Publicaciones de IDIVAL en 2023 según su factor de impacto

(Excluidas las derivadas de colaboraciones multicéntricas)

Nombre del Medio	Nº	Suma FI	Cuartil	Decil
ONCOLOGIST	1	5,8	1	3
OPEN FORUM INFECTIOUS DISEASES	1	4,2	2	4
OPERATIVE NEUROSURGERY	2	4,6	2	5
OPTICS AND LASERTECHNOLOGY	1	5	1	2
PAIN AND THERAPY	2	8	2	4
PAIN PRACTICE	1	2,6	3	7
PANMINERVA MEDICA	1	4,3	2	4
PARKINSONISM & RELATED DISORDERS	2	8,2	2	3
PARKINSONS DISEASE	1	3,2	2	5
PATHOGENS	1	3,7	2	5
PATHOLOGIE	1	1	4	9
PATHOLOGY RESEARCH AND PRACTICE	1	2,8	2	5
PEDIATRIC PULMONOLOGY	1	3,1	2	3
PEERJ	4	10,8	2	5
PHARMACEUTICS	2	10,8	1	2
PHYSICA MEDICA-EUROPEAN JOURNAL OF MEDICAL PHYSICS	1	3,4	2	4
PLOS ONE	6	22,2	2	4
PREVENTIVE MEDICINE	1	5,1	1	3
PROCEEDINGS OF THE NATIONAL ACADEMY OF SCIENCES OF THE UNITED STATES OF AMERICA	2	22,2	1	2
PROSTATE	1	2,8	2	5
PSICOTHEMA	1	3,6	2	3
PSYCHOLOGICAL MEDICINE	2	13,8	1	1
PSYCHONEUROENDOCRINOLOGY	1	3,7	2	5
PULMONOLOGY	2	23,4	1	1
RESEARCH IN GERONTOLOGICAL NURSING	1	1,6	3	7
RESPIRATORY RESEARCH	1	5,8	1	3
REVISTA DE NEUROLOGIA	1	1,2	4	10
REVISTA DE PSIQUIATRIA Y SALUD MENTAL	2	18,4	1	1
REVISTA ESPANOLA DE CARDIOLOGIA	6	35,4	1	3
REVISTA ESPANOLA DE ENFERMEDADES DIGESTIVAS	4	8	4	9
REVISTA ESPANOLA DE QUIMIOTERAPIA	3	5,7	4	9
REVISTA ESPANOLA DE SALUD PUBLICA	3	3,3	4	10
RHEUMATOLOGY	4	22	1	3
RMD OPEN	1	6,2	1	2
ROMANIAN JOURNAL OF MORPHOLOGY AND EMBRYOLOGY	2	2	4	10
SCANDINAVIAN JOURNAL OF WORK ENVIRONMENT & HEALTH	1	6,3	1	2
SCHIZOPHRENIA BULLETIN	2	13,2	1	3

Publicaciones de IDIVAL en 2023 según su factor de impacto

(Excluidas las derivadas de colaboraciones multicéntricas)

Nombre del Medio	Nº	Suma FI	Cuartil	Decil
SCHIZOPHRENIA RESEARCH	3	13,5	2	4
SCIENCE OF THE TOTAL ENVIRONMENT	1	9,8	1	1
SCIENCE PROGRESS	1	2,1	3	6
SCIENTIFIC REPORTS	4	18,4	2	4
SEMINARS IN ARTHRITIS AND RHEUMATISM	6	30	2	3
SEMINARS IN ONCOLOGY	1	4	2	4
SENSORS	3	11,7	2	4
SPANISH JOURNAL OF PSYCHOLOGY	1	2,3	3	6
SPECTROCHIMICA ACTA PART A-MOLECULAR AND BIOMOLECULAR SPECTROSCOPY	1	4,4	1	2
SPECTROCHIMICA ACTA PART B-ATOMIC SPECTROSCOPY	1	3,3	1	3
SPINE JOURNAL	1	4,5	1	2
TALANTA	1	6,1	1	2
TEACHING AND LEARNING IN MEDICINE	1	2,5	3	6
TELEMEDICINE AND E-HEALTH	1	4,7	1	2
THERAPEUTIC ADVANCES IN MEDICAL ONCOLOGY	1	4,9	2	4
THERAPEUTIC ADVANCES IN PSYCHOPHARMACOLOGY	1	4,2	2	4
THROMBOSIS RESEARCH	2	15	1	2
TOBACCO INDUCED DISEASES	1	3,7	2	4
TRANSACTIONS IN GIS	1	2,4	2	5
TRANSFUSION AND APHERESIS SCIENCE	1	1,9	4	9
TRANSLATIONAL PSYCHIATRY	2	13,6	1	2
TRANSLATIONAL STROKE RESEARCH	1	6,9	1	1
TRANSPLANT INTERNATIONAL	3	9,3	1	3
TRANSPLANTATION	5	31	1	1
TRANSPLANTATION AND CELLULAR THERAPY	2	6,4	2	5
TRANSPLANTATION PROCEEDINGS	1	0,9	4	9
TRANSPLANTATION REVIEWS	2	8	2	4
TRAVEL MEDICINE AND INFECTIOUS DISEASE	1	12	1	1
TRIALS	1	2,5	3	8
UNITED EUROPEAN GASTROENTEROLOGY JOURNAL	1	6	1	3
UPDATES IN SURGERY	1	2,6	2	4
UROLOGY	1	2,1	3	7
VACCINE	1	5,5	2	3
VIRUSES-BASEL	1	4,7	2	5
VOX SANGUINIS	1	2,7	3	7
WORLD JOURNAL OF STEM CELLS	1	4,1	3	6
TOTAL	698	5214,523		

Producción científica de los grupos de investigación IDIVAL. Se diferencian los trabajos con primer o último autor de los restantes, separando los clasificados en primer cuartil y primer decil

Área	Código	Grupo	Grupo*	N	N PU	FI TOTAL	N Q1	NQ1 PU	N D1	ND1 PU
Cáncer	C1	ANATOMÍA PATOLÓGICA Y PATOLOGÍA MOLECULAR	E	18	4	96,3	10	3	5	1
Cáncer	C2	APOPTOSIS	C	1	1	9	1	1	0	0
Cáncer	C3	CICLO CELULAR, CÉLULAS MADRE Y CÁNCER	C	17	7	80,3	7	3	2	1
Cáncer	C4	HEMATOPATOLOGÍA TRASLACIONAL	E	5	3	18,1	2	0	0	0
Cáncer	C5	MELATONINA Y CÁNCER MAMARIO	C	1	0	7,5	1	0	1	0
Cáncer	C6	NEOPLASIAS HEMATOLÓGICAS Y TRASPLANTE DE PROGENITORES HEMATOPOYETICOS	C	49	8	397,7	30	3	12	1
Cáncer	C7	ONCOLOGÍA MÉDICA	C	49	4	619,1	18	0	13	0
Cáncer	C8	SEÑALIZACIÓN CELULAR Y DIANAS TERAPÉUTICAS EN CÁNCER	C	8	3	56	7	3	1	0
Medios Diagnósticos y Terapéuticos	M1	DIAGNÓSTICO Y TRATAMIENTO POR IMAGEN	CA	11	4	49,2	3	1	2	1
Medios Diagnósticos y Terapéuticos	M2	IMAGEN MOLECULAR	E	2	0	9,7	1	0	0	0
Medios Diagnósticos y Terapéuticos	M3	INVESTIGACIÓN E INNOVACIÓN EN CIRUGÍA	E	23	8	91,3	14	6	4	2
Medios Diagnósticos y Terapéuticos	M4	NANOMEDICINA	C	15	10	85,6	10	7	2	1
Neurociencias	N1	BIOLOGÍA CELULAR DEL NÚCLEO	C	2	0	71,1	2	0	2	0
Neurociencias	N2	CLÍNICA Y GENÉTICA DE LAS CEFALÉAS	CA	11	8	59,8	6	5	3	3
Neurociencias	N3	ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS	C	42	11	220,1	18	4	6	1
Neurociencias	N4	INVESTIGACIÓN EN ENFERMEDADES MENTALES	E	31	13	329,7	15	6	9	2
Neurociencias	N5	NEUROFISIOLOGÍA EN EPILEPSIA Y NEUROINTENSIVOS	CA	3	1	8,4	0	0	0	0
Neurociencias	N6	PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL	E	13	5	71,2	5	1	1	1
Transversal	T1	DERECHO SANITARIO Y BIOÉTICA	C	5	0	21,5	2	0	1	0
Transversal	T2	ECONOMÍA DE LA SALUD	C	21	16	87	5	2	2	0
Transversal	T3	EPIDEMIOLOGÍA Y SALUD PÚBLICA	C	20	6	135,4	12	2	3	0
Transversal	T4	INGENIERÍA FOTÓNICA	C	13	11	56,4	8	8	1	1
Transversal	T5	INVESTIGACIÓN EN ENFERMERÍA	E	12	7	49	5	2	3	2
Transversal	T6	SALUD COMUNITARIA	CA	15	5	63,1	7	1	0	0
Patología de Sistemas	P1	CITOCINAS Y FACTORES DE CRECIMIENTO EN LOS FENÓMENOS DE PLASTICIDAD TISULAR PATOLÓGICA	C	8	0	32,6	2	0	0	0
Patología de Sistemas	P2	ENFERMEDADES ESQUELÉTICAS, METABÓLICAS Y AMBIENTALES (IESQUEMA)	C	23	15	243,6	11	5	5	1
Patología de Sistemas	P3	ENFERMEDADES INFECCIOSAS Y MICROBIOLOGÍA CLÍNICA	C	60	15	569,4	31	3	12	1
Patología de Sistemas	P4	INMUNOPATOLOGÍA	C	120	46	639.981	63	21	14	3
Patología de Sistemas	P5	INVESTIGACIÓN CARDIOVASCULAR	C	34	11	198,5	15	3	8	0
Patología de Sistemas	P6	INVESTIGACIÓN CLÍNICA Y TRASLACIONAL EN ENFERMEDADES DIGESTIVAS	C	58	21	571,3	38	11	19	5

*Grupo: C: Consolidado; E: emergente; CA: clínico asociado. N° P-U: número publicaciones con autores del grupo en posición primera o última o autores de correspondencia. Q1: primer cuartil de factor de impacto. D1: primer decil de factor de impacto

Producción científica de los grupos IDIVAL

Gráfico 1. Gráfico representativo de la producción científica de los diferentes grupos IDIVAL en 2023. El área de cada círculo representa el factor de impacto de cada grupo. El código de cada grupo está recogido en la tabla anterior.

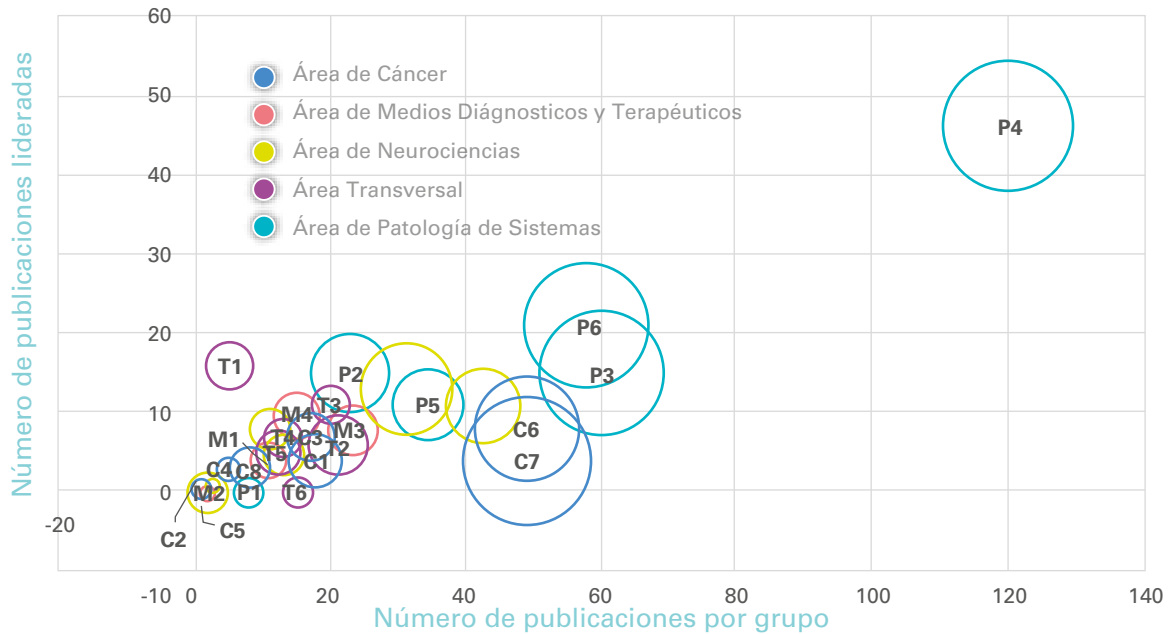


Gráfico 2. Gráfico representativo del porcentaje de publicaciones en Q1 en relación con el total de publicaciones de los diferentes grupos IDIVAL en 2023. El área de cada círculo representa el factor de impacto por grupo. El código de cada grupo está recogido en la tabla anterior.

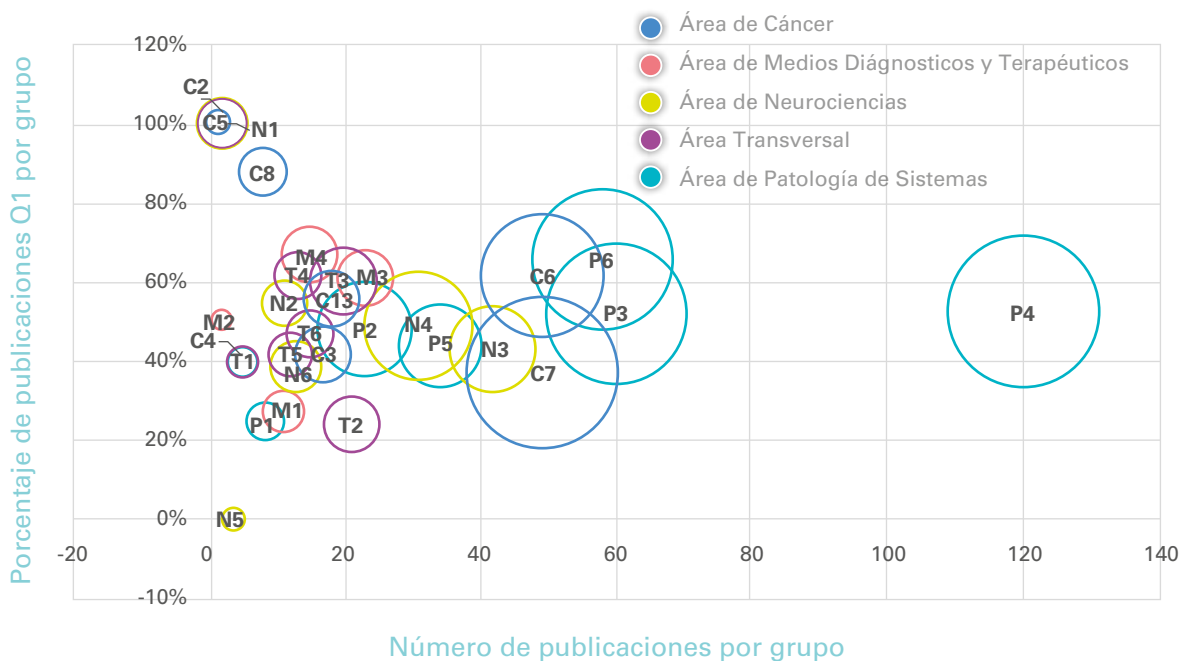


Gráfico 3. Gráfico representativo del porcentaje de publicaciones en D1 en relación con el total de publicaciones de los diferentes grupos IDIVAL en 2023. El área de cada círculo representa el factor de impacto por grupo. El código de cada grupo está recogido en la tabla anterior.

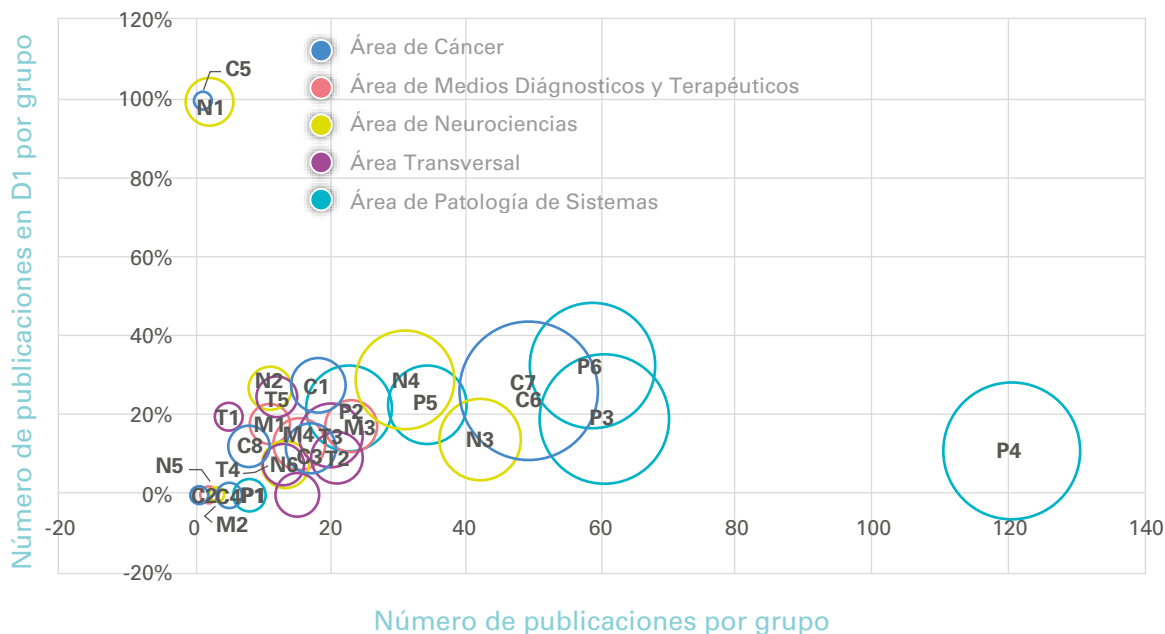


Gráfico 4. Gráfico representativo del número de publicaciones lideradas en Q1 de los diferentes grupos IDIVAL en 2023 en relación con el total de publicaciones. El área de cada círculo representa el número de publicaciones por grupo. El código de cada grupo está recogido en la tabla anterior.

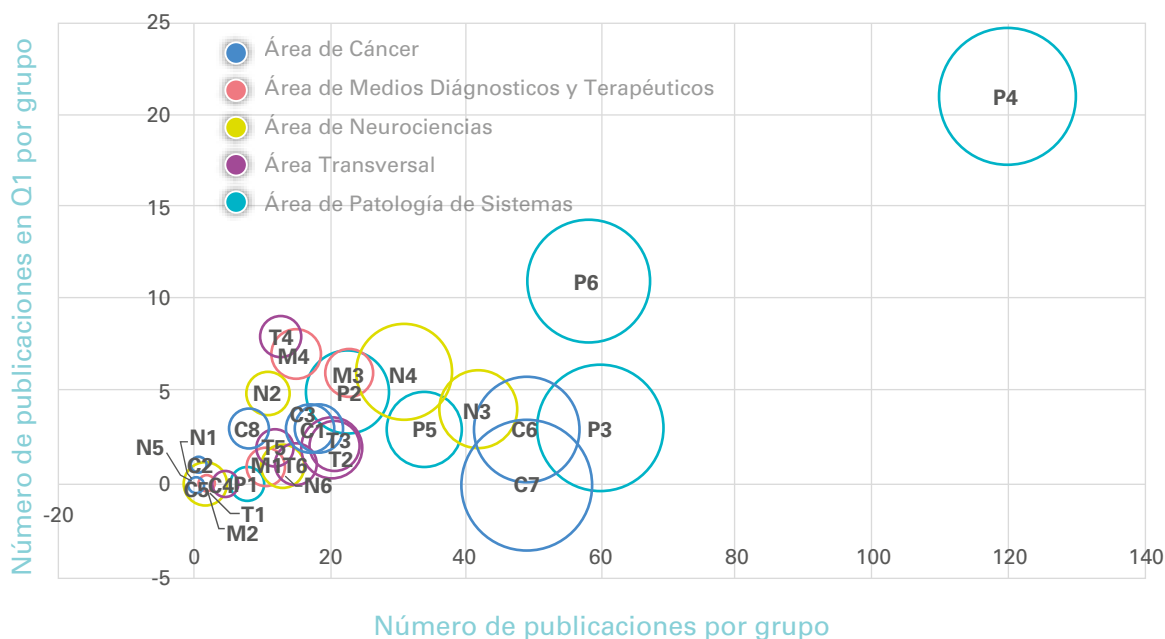


Gráfico 5. Gráfico representativo de publicaciones lideradas en Q1 de los diferentes grupos IDIVAL en 2023 en relación con el total de publicaciones. El área de cada círculo representa el factor de impacto por grupo. El código de cada grupo está recogido en la tabla anterior.

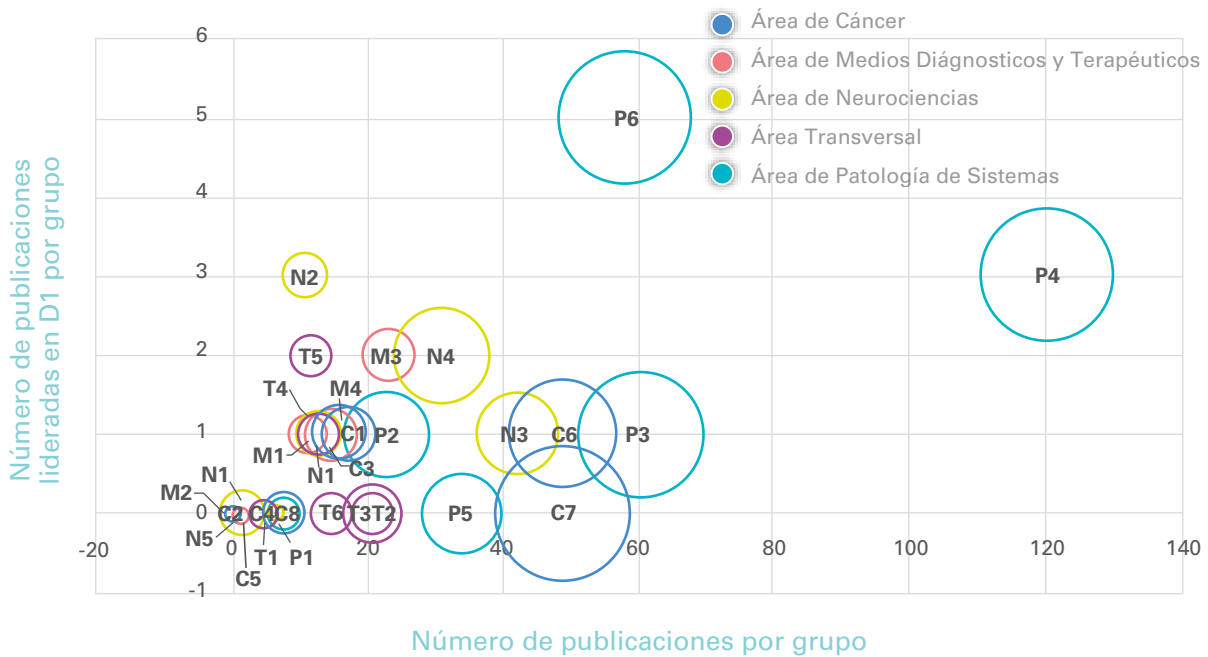


Gráfico 6. Gráfico representativo del factor de impacto por áreas de investigación en 2023.

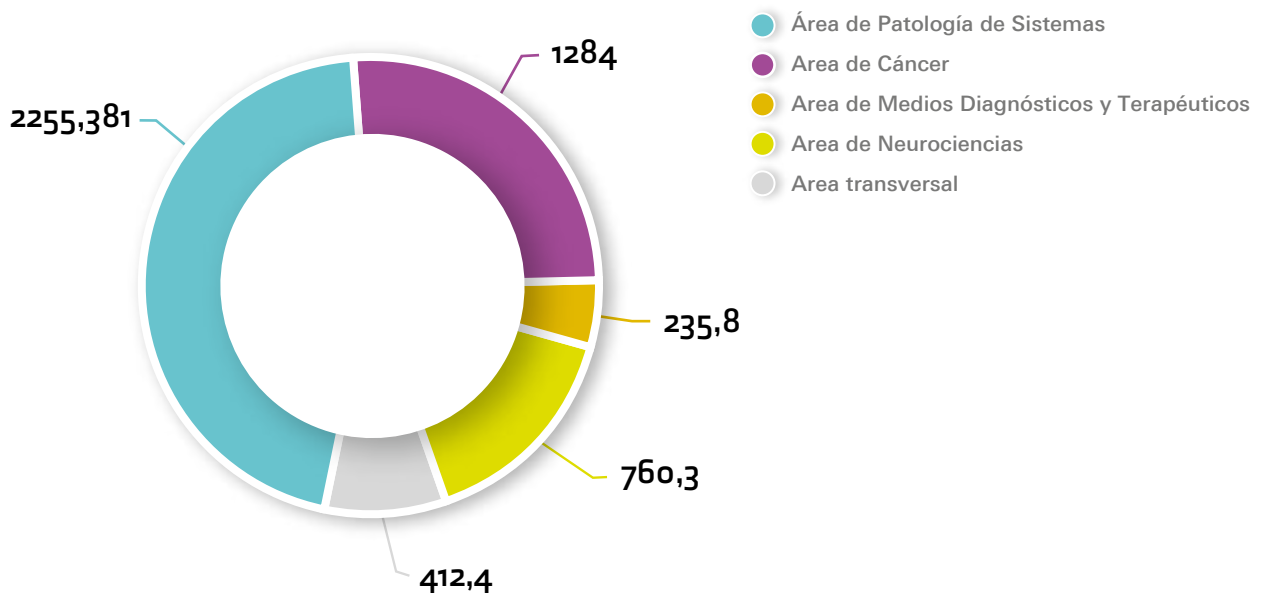


Gráfico 7. Gráfico representativo del porcentaje por áreas de investigación de la producción científica de las publicaciones publicadas en D1, Q1 y publicaciones lideradas en 2023.

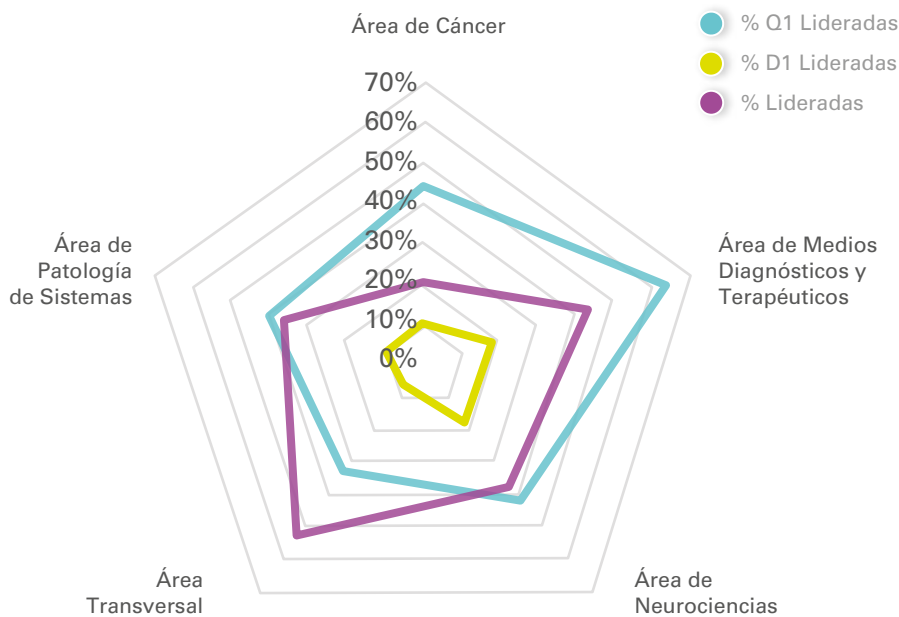
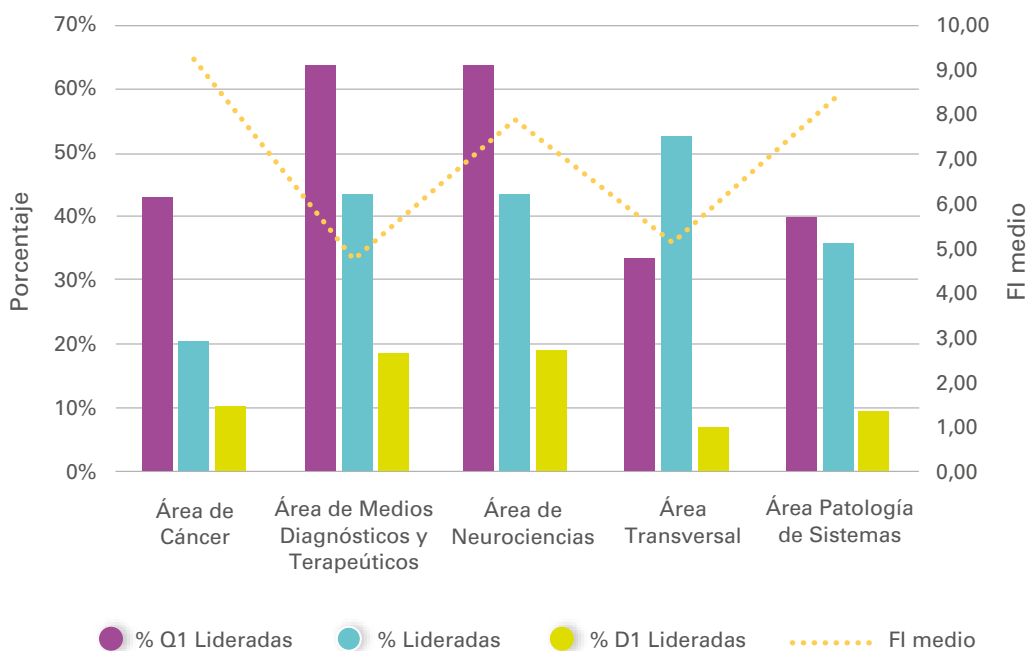


Gráfico 8. Gráfico representativo del porcentaje por áreas de investigación de la producción científica de las publicaciones publicadas en D1, Q1, publicaciones lideradas y factor de impacto medio en 2023.



.....

Algunos de los artículos más representativos de 2023

Los datos extraídos se corresponden con la fecha del 12 de junio de 2024, siendo las variables empleadas el factor de impacto (FI) y el cuartil uno (Q1).

1. Hansen ML, Pellicer A, Hyttel S, Ergenekon E, Szczapa T, et al. Cerebral Oximetry Monitoring in Extremely Preterm Infants. *N Engl J Med.* 2023. 388. (16):p. 1501-1511.

2. Pittet LF, Messina NL, Orsini F, Moore CL, Abruzzo V, et al. Randomized Trial of BCG Vaccine to Protect against Covid-19 in Health Care Workers. *N Engl J Med.* 2023. 388. (17):p. 1582-1596.

3. José Soler J, Miravittles M, Fernández A, Izquierdo JL, García JL, et al. Exacerbations in COPD: a personalised approach to care. *Lancet Respir Med.* 2023. 11. (3):p. 224-226.

4. Crespo J, Cabezas J, Calleja JL, Buti M, Lazarus JV. The path to successful hepatitis C elimination in Spain. *Nat Rev Gastroenterol Hepatol.* 2023. 20. (11):p. 689-690.

5. Pairo E, Rawlik K, Bretherick AD, Qi T, Wu Y, et al. GWAS and meta-analysis identifies 49 genetic variants underlying critical COVID-19. *Nature.* 2023. 617. (7962):p. 764-768.

6. Grimm MO, Esteban E, Barthélémy P, Schmidinger M, Busch J, et al. Tailored immunotherapy approach with nivolumab with or without nivolumab plus ipilimumab as immunotherapeutic boost in patients with metastatic renal cell carcinoma (TITAN-RCC): a multicentre, single-arm, phase 2 trial. *Lancet Oncol.* 2023. 24. (11):p. 1252-1265.

7. Nesti C, Bräutigam K, Benavent M, Bernal L, Boharoon H, et al. Hemicolectomy versus appendectomy for patients with appendiceal neuroendocrine tumours 1-2 cm in size: a retrospective, Europe-wide, pooled cohort study. *Lancet Oncol.* 2023. 24. (2):p. 187-194.

8. Rha SY, Oh DY, Yañez P, Bai Y, Ryu MH, et al. Pembrolizumab plus chemotherapy versus placebo plus chemotherapy for HER2-negative advanced gastric cancer (KEYNOTE-859): a multicentre, randomised, double-blind, phase 3 trial. *Lancet Oncol.* 2023. 24. (11):p. 1181-1195.

9. Castillon JC, Molina J, Viñuales MB, Garcia R, Teule A, et al. Cabozantinib plus atezolizumab in advanced and progressive neoplasms of the endocrine system: A multi-cohort basket phase II trial (CABATEN/GETNE-T1914). *Ann. Oncol.* 2023. 34. p. 498-498.

10. Rha SY, Wyrwicz LS, Weber P, Bai Y, Ryu MH et al. Pembrolizumab (pembro) plus chemotherapy (chemo) as first-line therapy for advanced HER2-negative gastric or gastroesophageal junction (G/GEJ) cancer: Phase III KEYNOTE-859

study. *Ann. Oncol.* 2023. 34. (3):p. 319-320.

11. Rosenberg JE, Powles T, Sonpavde GP, Loriot Y, Duran I, et al. EV-301 long-term outcomes: 24-month findings from the phase III trial of enfortumab vedotin vs chemotherapy in patients with previously treated advanced urothelial carcinoma. *Ann. Oncol.* 2023. 34. (11):p. 1047-1054.

12. Sanchez A, Masmudi M, Navas A, Baena P, Hernández C, et al. Machine learning identifies experimental brain metastasis subtypes based on their influence on neural circuits. *Cancer Cell.* 2023. 41. (9):p. 1637-1637.

13. Fonseca E, Cabrera JM, Ruiz R, Naranjo L, Diaz C, et al. Neurological adverse events related to immune-checkpoint inhibitors in Spain: a retrospective cohort study. *Lancet Neurol.* 2023. 22. (12):p. 1150-1159.

14. Muñoz A, Ay C, Grilz E, López S, Font C, et al. A Clinical-Genetic Risk Score for Predicting Cancer-Associated Venous Thromboembolism: A Development and Validation Study Involving Two Independent Prospective Cohorts. *J. Clin. Oncol.* 2023. 41. (16):p. 2911-2925.

15. Saltz LB, Clarke S, Díaz E, Scheithauer W, Figer A, et al. Bevacizumab in Combination With Oxaliplatin-Based Chemotherapy As First-Line Therapy in Metastatic Colorectal Cancer: A Randomized Phase III Study. *J. Clin. Oncol.* 2023. 41. (21):p. 3663-3669.

16. Huang F, Ammirati E, Ponnaiah M, Montero S, Raimbault V, et al. Fulminant myocarditis proven by early biopsy and outcomes. *Eur. Heart J.* 2023. 44. (48):p. 5110-5124.

17. Sambola A, Lozano J, Boersma E, Olmos C, Ternacle J, et al. Predictors of embolism and death in left-sided infective endocarditis: the European Society of Cardiology EURObservational Research Programme European

Infective Endocarditis registry. *Eur. Heart J.* 2023. 44. (43):p. 4566-4575.

18. Mangas C, de L, Cubiella J, Díez P, Suárez A, et al. Role of Artificial Intelligence in Colonoscopy Detection of Advanced Neoplasias: A Randomized Trial. *Ann Intern Med.* 2023. 176. (9):p. 1145-1152.

19. Galli F, Bindo F, Motos A, Fernández L, Barbata E, et al. Procalcitonin and C-reactive protein to

rule out early bacterial coinfection in COVID-19 critically ill patients. *Intensive Care Med.* 2023. 49. (8):p. 934-945.

20. Bermejo JF, García N, Motos A, Resino S, Tamayo L, et al. Effect of viral storm in patients admitted to intensive care units with severe COVID-19 in Spain: a multicentre, prospective, cohort study. *Lancet Microbe.* 2023. 4. (6):p. 431-441.



Proyectos de Investigación. Ayudas concedidas y activas en 2023

A lo largo de 2023 los grupos IDIVAL han obtenido resolución positiva para los siguientes proyectos y contratos de investigación del Plan Nacional de I+D+I y proyectos europeos del programa financiados por la Comisión Europea.

Ayudas concedidas

► Ayudas concedidas del Plan Nacional

- 1. PI23/00076. María Rosa Ayesa Arriola.** Estudio en descendientes de padres con trastornos del espectro de la esquizofrenia: continuación del proyecto PAFIP-FAMILIAS e incorporación del discurso como biomarcador de psicosis. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023-2025.
- 2. PI23/00261. Lorena García Hevia.** Nuevos nanoportadores dirigidos para el tratamiento y el seguimiento de la metástasis. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2024-2026.
- 3. PI23/01487. Javier Vázquez Bourgon.** Estudio del papel de las vesículas extracelulares como biomarcadores inmunológicos en primeros episodios de psicosis; y su posible modulación por el consumo de cannabis. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2024-2026.
- 4. PI23/01517. María Sierra Peña.** Set my DBS: desarrollo

de un algoritmo de ayuda para la programación de sistemas de estimulación cerebral profunda (DBS) en la enfermedad de Parkinson (EP). INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2024-2026.

5. PT23/00058. María José Marín Vidalled. Unidad Biobanco Valdecilla -Plataforma ISCIII de Biomodelos y Biobancos. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2024-2026.

6. ONT2301. Curso de formación en donación en asistolia zona norte. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. 2024.

7. ONT2302. Curso en formación en donación y trasplante de órganos para profesionales de unidades extracriticos. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. 2024.

8. ONT2303. XXVI Jornadas de encuentro entre profesionales de la administración de justicia y de la comunidad trasplantadora. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO.

9. CPP2022-009666. Marcos López Hoyos. Hacia una nueva terapia en psoriasis y artritis psoriásica. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION. 2023-2026.

10. CPP2022-009714. Eloy Manuel Rodríguez Rodríguez. Plataforma no invasiva para el seguimiento y la mejora de las funciones ejecutivas (MIES). MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION. 2023-2026.

11. PI23/00905. Javier Riancho Zarrabeitia. ELA: Condicionantes ambientales y mecanismos epigenéticos- INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2024. 2026.

12. EXP2022/08898. Javier Vázquez Bourgon. Impacto de los cambios sociales relacionados con la pandemia COVID-19 sobre el consumo de cannabis y otras sustancias, en pacientes con un primer episodio de psicosis. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. 2023-2025.

► Convenios

1. PMP22/00119. Emilio Rodrigo Calabia. Red Nacional de Laboratorios de Función Renal. UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA. 2023-2026.

2. C036/23-OT. Joaquín Cayón de las Cuevas. Carta de Derechos Digitales. Derechos en entornos específicos. ENTIDAD PÚBLICA EMPRESARIAL RED.ES, M.P. 2024-2026.

3. PMP22/00055. María del Mar García Saiz. Proyecto iPHARMGx: Estudio colaborativo nacional para evaluar la efectividad y eficiencia de la implementación de biomarcadores farmacogenéticos mediante una estrategia de genotipado anticipado en el SNS. FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO LA PAZ. 2024-2026

► Contratos de investigación y movilidad

1. CD23/00114. Marcos López Hoyos. Contratos Sara Borrell. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2024-2027

2. JDC2022-048637-I. Julio Pascual Gómez. Contratos Juan de la Cierva. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION. 2024-2025

3. CNS2022-136110. María Rosa Ayesa Arriola. Ayudas para incentivar la consolidación investigadora. Prevención y detección precoz de los trastornos del espectro de la esquizofrenia a través del discurso: desarrollo de instrumentos para identificar signos del lenguaje y motores utilizando inteligencia artificial (QUIJOTE). MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACION.2023-2025

► Proyectos europeos

1. EU22/27. María del Carmen Fariñas Álvarez. EU4H-2022-JA-02: Joint Action: implementation of AMR measures in Member States – AMR

2. EU22/28. Carlos Fernández Viadero. EU4H-2022-JA-02: Joint Action on Health Determinants JANCD

3. EU22/29. Carmen María Sarabia Cobo. EU4H-2022-JA-03: Joint Action on Prevention of NCD - CVD and Diabetes – JACARDI

4. EU22/30. Francisco Galo Peralta Fernández. EU4H-2022-JA-09: Direct grants to Member States' authorities: preparatory actions for a European Health Data Space; primary use of data (for healthcare) and reuse of data - Xt-EHR

5. EU22/45. Alberto Gandarillas Solinis. Stop Cortaderia +. Development and implementation of a transnational alliance against Cortaderia - COOP CORTADERIA

6. EU23/15. Joaquín Cayón de las Cuevas. Protection of Human Rights in Biomedicine II - Council Of Europe

7. EU22/23. Fernando Rivera Herrero. EUCanSreen - Implementation of cancer screening programmes.

8. EU23/25. María Rosa Ayesa Arriola. MENTOR - Mental Health Together.

9. EU23/26. Francisco Galo Peralta Fernández. Join2Procure.

Ayudas activas

► Plan Nacional

1. CPP2021-008561. Enrique María Ocio San Miguel. IDP121CLNC. Desarrollo clínico de IDP-121, un nuevo fármaco para cánceres hematológicos dependientes de Myc. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022-2025.

2. DTS22/00127. Olga María Conde Portilla. Cámara personalizada para el diagnóstico automatizado de la perfusión tisular en entornos quirúrgicos (hyPERfusioCAM). INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023-2024.

3. IFEQ22/00114. Marcos López Hoyos. Cromatógrafo Líquido de Masas con configuración de alta resolución (LC/MS-HRMS). INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023-2024.

4. PI22/00030. Mónica López Fanarraga. Diseño de un nanobiosensor para el cribado y detección rápida del cáncer de cabeza-cuello. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023-2025.

5. PI22/00264. Flor María Pérez Campo. Aumento de la capacidad osteogénica de las células madre mesenquimales

mediante la modulación del microambiente de la médula ósea. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023-2025.

6. PI22/00518. José Pedro Vaqué Díez. PKC y el control del desarrollo y diseminación de linfomas cutáneos de células T. Aplicaciones traslacionales para diagnóstico y terapia dirigida. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023- 2025.

7. PI22/01263. Miguel Ángel González-Gay Mantecón. Marcadores moleculares para la diferenciación fenotípica de la arteritis de células gigantes y su potencial aplicabilidad en la práctica clínica. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023-2025.

8. PI22/01715. Marcos López Hoyos. Análisis de respuesta inmunitaria en distintas situaciones inmunizantes durante la pandemia en una cohorte prospectiva (Cohorte Cantabria). Estrategias de futuro en la COVID-19. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023-2025.

9. PI22/01766. Inés Gómez Acebo. Expanded LifeBreast trial: long-term lifestyle changes may improve the prognosis of breast cancer. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023-2025.

10. PI22/01853. Javier Crespo García. De la medicina reactiva a la predictiva en NAFLD: Identificación de una nueva firma de progresión de NAFLD inicial. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023-2025.

11. PID2021-128220NB-I00. Fernando Moreno Gracia. Desarrollo de un biosensor óptico basado en un array de nanoagujeros como nueva herramienta para

identificar el tejido tumoral en cirugía de glioblastoma (GBMplasmónicos). INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022-2025.

12. PMP22/00183. Julio Pascual Gómez. Medicina de precisión para prevenir la cronificación de la migraña a través de la predicción de crisis y de la respuesta al tratamiento con anticuerpos anti-CGRP utilizando estrategias multi-ómicas. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023-2025.

13. PMPTA22/00207. Jon Infante Ceberio. Terapia génica para la Ataxia de Friedreich. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023- 2024.

14. ONT2201. Eduardo Miñambres García. Curso de formación en donación en asistolia zona norte. MINISTERIO DE SANIDAD.

15. ONT2202. Eduardo Miñambres García. Curso en formación en donación y trasplante de órganos para profesionales de unidades extracriticos. MINISTERIO DE SANIDAD.

16. ONT2203. Eduardo Miñambres García. XXV Jornadas de encuentro entre profesionales de la administración de justicia y de la comunidad trasplantadora. MINISTERIO DE SANIDAD.

17. ONT2204. Eduardo Miñambres García. Auditoría Externa del Registro Español de Trasplante Pulmonar en el Hospital Univesitario Marqués de Valdecilla. MINISTERIO DE SANIDAD.

18. 2021I079. Javier Vázquez Bourgon. Impacto del consumo de cannabis sobre la respuesta a antipsicóticos en pacientes con un primer

episodio de psicosis; análisis cuantitativo de la exposición a Delta-9-tetrahidrocannabinol (D9-THC) y cannabidiol. PLAN NACIONAL DE DROGAS. MINISTERIO DE SANIDAD.

19. DTS19/00033. Mónica López Fanarraga. Desarrollo de un dispositivo endoscópico para el tratamiento de cáncer de cabeza-cuello mediante hipertermia fotoinducida con nanopartículas multifuncionales. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2020-2021.

20. 1ICI20/00033 Enrique María Ocio San Miguel. Profilaxis de la infección por citomegalovirus en el trasplante haploidéntico de progenitores hematopoyéticos con inmunoterapia celular adoptiva. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021-2023.

21. IFEQ21/00086. María José Marín Vidalled. Citómetro de flujo-separador celular. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022.

22. IFEQ21/00087. María José Marín Vidalled. Equipo automatizado para extracción de ácidos nucleicos. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022.

23. IMP/00009. José Luis Fernández Luna. IMPaCT-Medicina Genómica IMP/00009. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021- 2023.

24. IMP/00019. Raúl Martínez Santiago. IMPaCT-Ciencia de Datos IMP/00019. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021-2023.

25. IMP/00021. Luis Mariano López López. IMPaCT- Medicina Predictiva . INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021-2023.

26. PI18/00042. Raquel López Mejias. Caracterización de las bases moleculares de la vasculitis mediada por IgA. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2019-2021.

27. PI18/00380. Alain Antonio Ocampo Sosa. El sistema de secreción tipo VI y la exolisina ExIA como marcadores de virulencia de Pseudomonas aeruginosa en la neumonía asociada a ventilación mecánica. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2019- 2021.

28. PI18/00827. Trinidad Dierssen Sotos. Estilos de vida y cáncer de mama - Ensayo LifeBreast. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2019-2021.

29. PI18/01304. Javier Crespo García. Esteatohepatitis no alcohólica como enfermedad inflamatoria inmunomediada. Prevalencia y caracterización. Estudio INSTInCT. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2019-2021.

30. PI19/00041. Santiago Montes Moreno. Biopsia líquida para el diagnóstico molecular de pacientes con Linfoma B agresivo incluidos en ensayo clínico. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2020-2022.

31. PI19/00204. José Pedro Vaqué Díez. Papel de CREB y STAT3 activados como conductores en cánceres agresivos de la piel: aplicaciones para el diagnóstico y tratamiento del linfoma cutáneo de células T y carcinoma de células de Merkel. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2020- 2022.

32. PI19/00338. José María de La Torre Hernández. Evaluación de la monitorización remota ambulatoria a largo plazo

de pacientes con Síndrome Coronario Agudo de alto riesgo tras revascularización mediante dos sistemas diferentes: Biomonitor-2 y Kardia Mobile. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2020-2022.

33. PI19/00349. Mónica López Fanarraga. Diseño de herramientas de precisión nanoteranósticas foto-activables contra el cáncer basadas en nanotubos de carbono. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2020-2022.

34. PI19/01509. Marcos López Hoyos. Prevalencia de la esteatohepatitis no alcohólica post-trasplante de órgano sólido. Implicación de la respuesta inmunitaria innata y adaptativa. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2020-2022.

35. RTC2019-007324- Marcos López Hoyos. Desarrollo de un material de referencia para la determinación de anticuerpos Anti-Transglutaminasa en enfermos celíacos, basado en anticuerpos monoclonales humanizados (CElMAb). MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN 2020-2023.

36. RTC2019-006995-1. Jon Infante Ceberio. Desarrollo de un fármaco innovador de terapia génica para el tratamiento de la Ataxia de Friedreich. MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN 2020-2023.

37. PI20/00059. Javier Rueda Gotor. Serum biomarkers, subclinical enthesopathy and synovitis as predictors of underlying spondyloarthritis. Biomarcadores séricos, entesopatía y sinovitis subclínica como predictores de espondiloartritis. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021-2023.

38. PI20/00066. Rosa Ayesa Arriola. Adaptación y validación de la batería cognitiva Brief Assessment of Cognition App (BAC App) y del Virtual Reality Assessment of Functional Capacity Tool (VRFCAT) para su uso en España. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021-2023.

39. PI20/00216. Javier Vázquez Bourgon. Estudio longitudinal de una cohorte representativa: superando la heterogeneidad clínica y biológica en primeros episodios psicóticos. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021-2023.

40. PI20/00880. Alberto Gandarillas Solinis. Common mechanisms leading to mutational burden and epidermoid metaplasia for novel biomarkers of treatment in aggressive epidermoid cancer. Mecanismos moleculares comunes de carga mutacional y metaplasia epidermoide e identificación de biomarcadores en cáncer epidermoide agresivo. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021-2023.

41. PI20/01258. José Ignacio Fortea Ormaechea. Hipertensión portal en la enfermedad hepática grasa no alcohólica: asociación con el riesgo cardiovascular e identificación de biomarcadores no invasivos. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021-2023.

42. PI20/01279. MaríaTeresa Arias Loste. The role of dopaMINE in bRain- liVer Axis in psychosis patients developing non- alcoholic fatty liver disease. The MINERVA study. Papel de la dopamina en el eje cerebro-hígado asociado a la aparición de enfermedad hepática grasa no alcohólica en pacientes con un

primer episodio de psicosis. Estudio MINERVA. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021-2023.

43. PI20/01358. Julio Pascual Gómez. Especificidad y sensibilidad de los niveles de CGRP: análisis a fondo de su estado en migraña, otras cefaleas primarias y secundarias y en enfermedades inflamatorias sistémicas. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021-2023.

44. PI20/01710. Emilio Rodrigo Calabia. Cambios postrasplante en las células T foliculares helper analizados mediante una valoración integral de los factores de riesgo de desarrollar anticuerpos específicos de donante "de novo". INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2021-2023.

45. PI21/00042. Raquel López Mejías. Caracterización de las bases moleculares de la vasculitis mediada por IgA mediante secuenciación del transcriptoma de célula única de linfocitos B circulantes. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022-2024.

46. PI21/00084. Juan Francisco Nistal Herrera. Caracterización clínica y preclínica de redes reguladoras mRNA- miRNA como agentes etiopatogénicos y potenciales predictores de persistencia de la hipertrofia cardíaca tras cirugía de la estenosis aórtica. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022-2024.

47. PI21/00532. José Luis Hernández Hernández. Estudio del metabolismo óseo y mineral de la población femenina postmenopáusica y masculina mayor de 50 años atendida por un Centro de Salud en Cantabria.

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022-2024.

48. PI21/01097. M^a del Carmen Fariñas Álvarez. De la microbiota respiratoria en la evolución de la COVID-19. Estudio COMIRE. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022-2024.

49. PI21/01245. Trinidad Dierssen Sotos. Impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud y estilos de vida de la infancia. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022-2024.

50. PI21/01626. Enrique María Ocio San Miguel. Estudio del papel del microambiente medular en la progresión del clon tumoral y el desarrollo de resistencias en Mieloma Múltiple. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022-2024.

51. PMP21/00112. Javier Crespo García. Dianas terapéuticas y biomarcadores para la medicina de precisión en MAFLD (PreMed-MAFLD). INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022.

52. PMP21/00130. José Javier Gómez Román. Genómica de integración, imagen digital e información clínica hacia una Optimización en Medicina de Precisión. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022.

53. PT20/00055. Francisco Galo Peralta Fernández. Plataformas ISCIII de Dinamización e Innovación de las capacidades industriales del SNS y su transferencia efectiva al sector. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2021-2023.

54. PT20/00067. María José Marín Vialled. Plataformas

ISCIII de Biobanco y Biomodelos. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2021-2023.

55. PT20/00084. María del Mar García Sainz. Plataforma ISCIII de soporte para la Investigación Clínica (Scren). INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2021-2023.

56. RD21/0002/0025. Miguel Ángel González-Gay Mantecón. Redes de Investigación Cooperativo Orientadas a Resultados en Salud (RICORS), Enfermedades inflamatorias. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022-2024.

57. RD21/0005/0010. Emilio Rodrigo Calabia. Redes de Investigación Cooperativo Orientadas a Resultados en Salud (RICORS), Inflamación e inmunopatología de órganos y sistemas. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2022- 2024.

► Contratos de investigación y movilidad

1. CPII19/00028. Patricia Maiso Castellanos. Contratos Miguel Servet Tipo II. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2020-2023.

2. CD21/00081. Karl Neergaard. Contrato Sara Borrell. Responsable: Rosa Ayesa Arriola. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2022- 2025.

3. CD21/00039. Álvaro Santos Laso. Contrato Sara Borrell. Responsable: Javier Crespo García. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2022-2025.

4. FI21/00162. Ángel Yorca Ruiz. Contrato Predoctorales de Formación en Investigación en Salud. Tutor: Rosa Ayesa Arriola. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2022-2024.

5. GIS21/00009. Natalia Puente Fernández. Contratos de gestión en investigación en salud en IIS. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2022-2024.

6. CPII21/00004. Raquel López Mejías. Contrato Miguel Servet tipo II. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2022- 2024.

7. FI22/00020. Joao Batista Liz. Contratos predoctorales de formación en investigación en salud (PFIS). INSTITUTO DE SALUD CARLOS III 2023- 2027.

8. INT22/00003. Ricardo Blanco Alonso. Contratos para la intensificación de la actividad investigadora en el SNS. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023.

9. INT22/00029. Javier Vázquez Bourgon. Contrato para la intensificación de la actividad investigadora en el SNS. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. 2023

► Proyectos Europeos

1. EU18/14. Francisco Galo Peralta Fernández. INTENCEIVE - INnovation and Technology ENhancing Customer Oriented Health SerVicEs.

2. EU19/14. Santiago García Blanco. Joint Action Transformación Digital JADECARE.

3. EU20/14. David Cantarero Prieto. TIMELY - A patientcentered early risk prediction, prevention, and intervention platform to support the continuum of care in coronary artery disease (CAD) using eHealth and artificial intelligence.

4. EU21/12. Itziar Gardeazabal González. cRANE - Red de Centros Integrales de Cáncer: Actividades preparatorias

para la creación de Centros Integrales de Cáncer Nacionales y trabajo en red UE.

5. EU21/13. Carlos López López. JANE - Red de Centros Integrales de Cáncer: Establecimiento de una nueva red de conocimiento europea en cánceres y afecciones del cáncer.

6. EU21/15. Ignacio Durán Martínez. JA eCAN - Subvención directa a las autoridades de los Estados miembros: fortalecimiento de la ciber salud, integración de la telemedicina y la monitorización remota en los sistemas de salud y atención para la prevención y la atención del cáncer.

7. EU21/20. María José Marín Vidalled. canSERV - Providing cutting edge cancer research services across Europe.

8. EU21/21. Luis Alberto Vázquez Salvi. Subvenciones directas a autoridades de los Estados Miembros: implementación de mejores prácticas y resultados de investigación en la prevención de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo.

9. EU21/23. Joaquín Cayón de las Cuevas. Subvención directa a las autoridades de los Estados miembros: Personal sanitario para afrontar los retos de la salud - previsión y planificación del personal en el sector sanitario.

10. EU21/24. David Cantarero Prieto.

Subvenciones directas a autoridades de los Estados Miembros: implementación de mejores prácticas y resultados de investigación en la prevención de enfermedades no transmisibles y factores de riesgo. Sobre factores de Riesgo "Promoción de la Salud y Prevención de la obesidad".

11. EU21/25. Mónica del Amo Santiago. Subvención directa a las autoridades de los Estados miembros: transferencia de las mejores prácticas en la atención primaria.

12. EU21/30. Mónica López Fanarraga. MELOMANES - Combination therapy for the treatment of metastatic melanoma using magnetic nanoparticles.

13. EU22/14. Galo Peralta Fernández. European Partnership On Transforming Health And Care Systems - THCS

14. EU22/16. Javier Crespo García. halt-RONIN - Discovering chronic inflammation biomarkers that define key stages in the Healthy-to-NASH (non-alcoholic steatohepatitis) transition to inform early prevention and treatment strategies.

15. EU22/29. Carmen Sarabia Cobo. Joint Action on Prevention of NCD - CVD and Diabetes – JACARDI.

16. EU22/30. Galo Peralta Fernández. Preparatory actions for a European Health Data Space; primary use of data (for healthcare) and reuse of data - Xt-HER.

17. EU22/33. Carmen Lage Martínez. Blood-brain barrier in preclinical Alzheimer's disease: the missing piece.

18. EU22/44. Jorge Calvo Montes. RELECOV 2.0. 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.

19. EU22/45. Alberto Gandarillas Solinis. Stop Cortaderia +. Development and implementation of a transnational alliance against Cortaderia - Coop Cortaderia.

20. EU22/52. Carmen Sarabia Cobo. Challenges and opportunities of robotic intervention in domestic environment.

17. EU23/15. Joaquín Cayón de las Cuevas. Protection of Human Rights in Biomedicine II - Council Of Europe.

22. EU23/26. Galo Peralta Fernández. Join2Procure Twinning

18. MJFF21/12. Jon Infante Ceberio. Phospho-proteome analysis of PBMCs in LRRK2 mutation carriers: expansion and validation of findings of the Barcelona LRRK2 Biorepository.

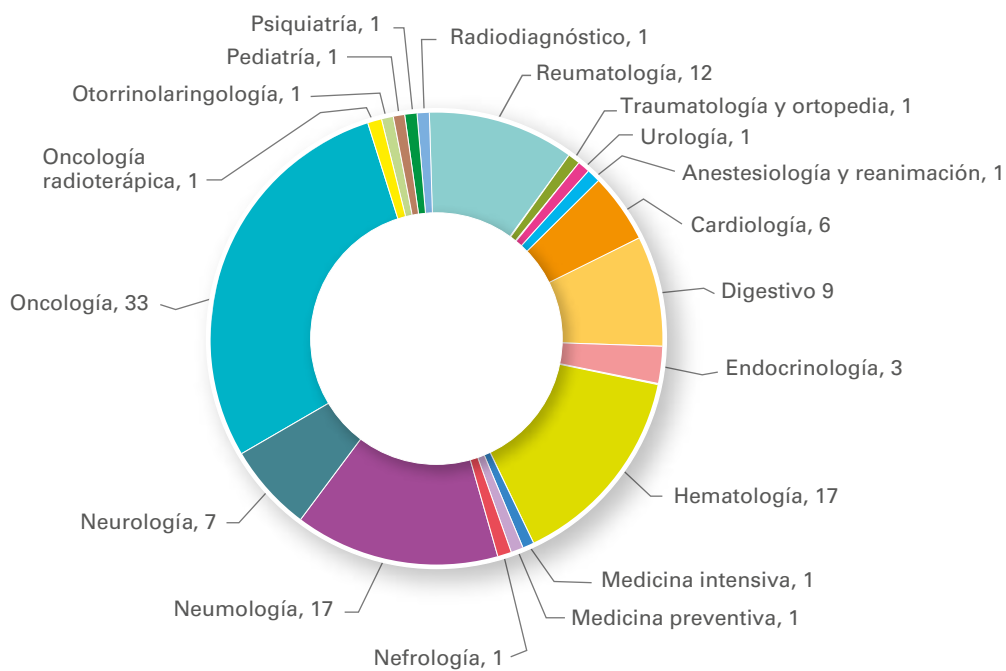
24. FOREUM18/34. Miguel Ángel González-Gay. Molecular stratification of patients with giant cell arteritis to tailor glucocorticoid and tocilizumab therapy



Ensayos clínicos y estudios postautorización

Durante el año 2023 IDIVAL ha firmado un total de 115 contratos de ensayos clínicos para su desarrollo en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla y su área de influencia. Los datos de estos ensayos respecto al servicio participante y la fase se recogen en las figuras adjuntas.

TIPO DE ENSAYO CLÍNICO	Número
Fase I	14
Fase II	38
Fase III	51
Fase IV	6
Producto sanitario	4
Bajo nivel de intervención	2
Total	115



El listado de los principales Ensayos clínicos cuyos contratos han sido firmados en 2023

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Servicio
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001 – Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Montserrat Rivero Tirado	78934804UCO2001 – Estudio DUET-UC	Estudio de fase 2b, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de guselkumab y golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con colitis ulcerosa activa de grado moderado o severo.	DIGESTIVO
Juan Luis García Rivero	NIS 005 Pn	Ensayo multicéntrico, prospectivo y no intervencionista que supervisa las vías terapéuticas de los pacientes con asma tratados con una triple terapia extrafina de un único inhalador con ICS/LABA/LAMA en condiciones reales y que caracteriza los efectos sobre los resultados relacionados con la salud.	NEUMOLOGÍA
Víctor Manuel Mora Cuesta	BIOTEST NIS-021	Documentación internacional sobre el uso de Cytotect CP® Biotest en pacientes tras un trasplante de pulmón o corazón. / International documentation in the use of Cytotect CP® Biotest for patients after lung and heart transplantation.	NEUMOLOGÍA
Fernando Rivera Herrero	SGNB6A-001	Estudio en fase I de SGN-B6A en determinados tumores sólidos avanzados / A Phase 1 Study of SGN-B6A in Advanced Solid Tumors.	ONCOLOGÍA
Fernando Rivera Herrero	NLM-2020-01/NUMANTIA	Estudio fase Ib/IIa para Evaluar la Seguridad y Eficacia del Tratamiento con el Inhibidor de la Ruta de Hedhegog NLM-001 Antes de Quimioterapia (Gemcitabina y Nab-Paclitaxel) más Zalifrelimab como Tratamiento de Primera Línea en Pacientes con Cáncer de Páncreas Avanzado.	ONCOLOGÍA
José Manuel Cifrián Martínez	1305-0023	Estudio doble ciego, aleatorizado y controlado con placebo que evalúa la eficacia y la seguridad de BI 1015550 durante al menos 52 semanas en pacientes con enfermedades pulmonares intersticiales fibrosantes progresivas (EPI-FP).	NEUMOLOGÍA
Marta Francisca López-Brea Piqueras	CJDQ443B12201	Ensayo en Fase II abierto, en el que se evalúan la actividad y seguridad de JDQ443 en monoterapia como tratamiento en primera línea en pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas localmente avanzado o metastásico KRAS G12C mutado con expresión de PD-L1 <1% o con expresión de PD-L1 > 1% y mutación adicional STK11.	ONCOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001 - Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Joaquín Cabezas González	202009	Estudio Fase III, multicéntrico, aleatorizado y doble ciego para evaluar la eficacia y seguridad de la administración de bepirovirsen en pacientes con Hepatitis B crónica HBeAg negativos y en tratamiento con análogos de nucleós(t)idos (B-Well 1).	DIGESTIVO
Vanesa Calvo del Río	RESER/NVAN	Registro multicéntrico de vasculitis asociadas a ANCA (Granulomatosis con poliangeítis, Granulomatosis eosinofílica con poliangeítis y poliangeítis microscópica).	REUMATOLOGÍA
Sonia González de Villambrosía Pellón	ASTX660-03	Estudio de fase I/II, abierto, de la seguridad, farmacocinética, farmacodinámica y actividad preliminar de tolinapant en combinación con decitabina/cedazuridina oral y decitabina/cedazuridina oral en monoterapia en pacientes con linfoma periférico de linfocitos T recidivante/resistente.	HEMATOLOGÍA
Carlos López López	ABC-HCC	The ABC-HCC Trial: A Phase IIIb, randomized, multicenter, open-label trial of Atezolizumab plus Bevacizumab versus transarterial Chemoembolization (TACE) in intermediate-stage HepatoCellular Carcinoma.	ONCOLOGÍA
Ignacio Durán Martínez	IMMU-132-06	Estudio en fase II abierto de sacituzumab govitecán en el cáncer urotelial metastásico o localmente avanzado irsecable	ONCOLOGÍA
José María de la Torre Hernández	9357	Combine-Intervene trial.	CARDIOLOGÍA
Álvaro Díaz González	212620	Estudio Fase 3, multicéntrico, doble ciego, aleatorizado y controlado con placebo, de dos partes para evaluar la eficacia y la seguridad de linciclib para el tratamiento del prurito colestásico en participantes con colangitis biliar primaria (CBP).	DIGESTIVO
José Manuel Cifrián Martínez	ATYR1923-C-004	Estudio de fase 3, aleatorizado, en doble ciego y controlado con placebo, para evaluar la eficacia y la seguridad de efzofitimid intravenoso en pacientes con sarcoidosis pulmonar.	NEUMOLOGÍA
Amaya Martínez Meñaca	AV-101-002	IMPAHCT Estudio de fase IIb/III, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de búsqueda de dosis de 24 semanas y confirmatorio para evaluar la seguridad y eficacia de AV-101 en pacientes con hipertensión arterial pulmonar (HAP).	NEUMOLOGÍA
Javier Crespo García	218672	Minimización de la 17b-hidroxiesteroide deshidrogenasa tipo 13 para el tratamiento de EHNA (HORIZON): Estudio Fase 2b, doble ciego, controlado con placebo, para evaluar la eficacia y la seguridad de GSK4532990 en adultos con esteatohepatitis no alcohólica precirrótica.	DIGESTIVO



Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
Ana Isabel de Santiago Díaz	54135419DEP4005	Estudio observacional, naturalístico, transversal para describir el uso de esketamina en pulverizador nasal en la depresión resistente al tratamiento en práctica clínica real.	PSIQUIATRÍA
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001 – Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Marta Francisca López-Brea Piqueras	U31402-A-U301	HERTHENA–Lung02: Estudio en fase III, aleatorizado, abierto de patritumab deruxtecán frente a quimioterapia basada en platino en el cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) metastásico o localmente avanzado con mutación del receptor del factor de crecimiento epidérmico (EGFRm) tras el fracaso del tratamiento con inhibidores de la tirosina cinasa (ITC) del factor de crecimiento epidérmico (EGFR).	ONCOLOGÍA
Borja Suberviola Cañas	2020-266-4	Análisis retrospectivo del uso en la práctica real de cefiderocol para el tratamiento de infecciones por gramnegativos como parte del programa de acceso precoz (estudio PERSEUS).	MEDICINA INTENSIVA
Carlos López López	219369	Estudio de fase II, de rama única, abierto, con dostarlimab en monoterapia en pacientes con cáncer de recto dMMR/MSI-H localmente avanzado en estadio II/III no tratado previamente.	ONCOLOGÍA
M ^a Carmen García Ibarbia	EDO-FRAG-001	Evaluación de la Seguridad de Edoxabán en pacientes ancianos con criterios de fragilidad.	MEDICINA INTERNA
Carmen Hinojo González	MEDOPP367	Estudio observacional retrospectivo con datos de vida real para evaluar los perfiles demográficos y anatomoclinicos, y el tratamiento de pacientes con cáncer de mama con expresión positiva, baja o negativa de HER2 en España (RoshER).	ONCOLOGÍA
Carlos Antonio Amado Diago	D9180C00008 - PROSPERO	Ensayo de extensión fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, dosis crónica y controlado con placebo, para evaluar la eficacia y la seguridad a largo plazo de Tozorakimab en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) y con historial de exacerbaciones - PROSPERO.	NEUMOLOGÍA
Enrique María Ocio San Miguel	IDP-121-1	Estudio fase 1/2 multicéntrico, abierto, de escalado de dosis de IDP-121 en pacientes con neoplasias hematológicas en recaída/refractarias.	HEMATOLOGÍA
Natalia Royuela MARTÍNEZ	AP-HP: 201075 AMUNDSEN-real	Estrategia aleatorizada de Evolocumab frente a tratamiento convencional para alcanzar los objetivos buscados de LDL en pacientes que presentan infarto agudo de miocardio que lleva a una angioplastia coronaria percutánea inmediata o dentro de los 3 días siguientes. / Acute Myocardial infarction Upbound	CARDIOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
		to percutaneous coronary intervention, immediately (STEMI) or in the Next three Days (NSTEMI), and randomized to Subcutaneous Evolocumab or Normal strategies to reach guidelines LDL objectives in the real-world – the AMUNDSEN real study.	
M. José Sánchez Soberón	NIS13199	Estudio observacional prospectivo de 6 meses de duración para evaluar la calidad de vida de pacientes con hiperplasia benigna de próstata tratados con fitoterapia o alfa bloqueantes.	ATENCIÓN PRIMARIA 1
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001 – Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Vicente Celestino Piñera Haces	CS-DFK-2021-0712	RELIEF CENSUS-EU: Estudio transversal para evaluar la prevalencia y la carga del prurito urémico en pacientes que se someten a hemodiálisis.	NEFROLOGÍA
Julio Pascual Gómez	BHV3000-406	BHV3000-406: Ensayo en fase IV, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, para evaluar la eficacia y tolerabilidad de rimegepant para el tratamiento agudo de la migraña en adultos no aptos para el uso de triptanes.	NEUROLOGÍA
Sonia González de Villambrosía Pellón	ADCT 402-203	Estudio abierto de fase II de loncastuximab tesirina en combinación con rituximab (Lonca-R) en pacientes no aptos/frágiles, no tratados previamente con linfoma difuso de células B grandes (LDCBG) (LOTIS-9)/ A Phase 2 Open-label Study of Loncastuximab Tesirine in Combination with Rituximab (Lonca-R) in Previously Untreated Unfit/Frail Patients with Diffuse Large B-cell Lymphoma (DLBCL) (LOTIS-9).	HEMATOLOGÍA
Javier Núñez Céspedes	MK-4280A-008	Estudio clínico aleatorizado, de fase III, de MK-4280A (coformulación de favezelimab [MK-4280] y pembrolizumab [MK-3475]) en comparación con la quimioterapia de elección del médico en el Linfoma de Hodgkin clásico en recaída o refractario, con resistencia a PD-(L)1 (KEYFORM-008).	HEMATOLOGÍA
Fernando Rivera Herrero	D7986C00001	Protocolo abierto, multifármaco, multicéntrico, de fase II para evaluar la eficacia, seguridad, tolerabilidad, farmacocinética e inmunogenicidad de nuevas combinaciones en pacientes con adenocarcinoma gástrico o gastroesofágico localmente avanzado no resecable o metastásico.	ONCOLOGÍA
Eva Martínez De Castro	GIT-PRo-2022-02	Prophylaxis of venous thromboembolic disease with LMWH (TINzaparin) in patients with metastatic colorectal cancer who start the first line of treatment.	ONCOLOGÍA
Jon Infante Ceberio	283PD302	Estudio Fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para determinar la eficacia y seguridad de BIIB122/	NEUROLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
		DNL151 en participantes con Enfermedad de Parkinson y variantes patógenas de LRRK2.	
Ricardo Blanco Alonso	J1A-MC-KDAF	Estudio de fase IIb, doble ciego, comparado con placebo para evaluar el uso de peresolimab en adultos con artritis reumatoide activa de moderada a grave.	REUMATOLOGÍA
Miguel Angel Cortes Vázquez	2021-91-ES-POT	Estudio observacional retrospectivo para evaluar los datos en entorno real sobre el uso de Mogamulizumab en España y Portugal para el tratamiento de Micosis Fungoide (MF) y Síndrome de Sézary (SS) (MIBERIC).	HEMATOLOGÍA
Montserrat Riverto Tirado	78934804CRD2001 – Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
José Luís Gutiérrez Baños	17000139BLC3002	Estudio en fase III abierto, multicéntrico y aleatorizado para evaluar la eficacia y la seguridad de TAR-200 en combinación con cetrelimab o TAR-200 solo frente al bacilo de Calmette-Guérin (BCG) intravesical en pacientes con cáncer de vejiga no músculo-invasivo de alto riesgo (CVNMI-AR) sin tratamiento previo con el BCG.	UROLOGÍA
Julio Pascual Gómez	BHV3000-407	BHV3000-407: Estudio en fase IV, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, para evaluar la eficacia y tolerabilidad de rimegepant para la prevención de la migraña en adultos con antecedentes de respuesta inadecuada a medicamentos preventivos orales.	NEUROLOGÍA
Ricardo Blanco Alonso	IM026-024	A Phase 2, Multicenter, Randomized, Double-blind, Placebo-controlled, Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Afimetoran in Participants with Active Systemic Lupus Erythematosus.	REUMATOLOGÍA
Juan Carlos Ruiz San Millán	2023.017	Estudio observacional prospectivo sobre el desarrollo de anticuerpos HLA tras el fracaso del injerto renal y su relación con la pauta de retirada de inmunosupresión.	NEFROLOGÍA
Enrique María Ocio San Miguel	R5458-ONC-2256	Estudio en fase II de linvoseltamab en pacientes con mieloma múltiple asintomático con alto riesgo de progresión a mieloma múltiple / "Phase 2 Study of Linvoseltamab in Patients with Smoldering Multiple Myeloma at High Risk of Progression to Multiple Myeloma".	HEMATOLOGÍA
Borja Suberviola Cañas	REMAP-CAP	Randomized, Embedded, Multifactorial Adaptive Platform trial for Community-Acquired Pneumonia.	MEDICINA INTENSIVA
Javier Bolado Uribarri	2022.292	Ensayo aleatorizado controlado de no inferioridad para el análisis de la efectividad en la aplicación de la terapia miofuncional orofaríngea en la apnea obstructiva del sueño leve-moderada en la población general. Proyecto de tesis.	NEUMOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
Domingo González-Lamuño Leguina	WA43380	Estudio de fase III, Internacional, Multicéntrico, Aleatorizado y Abierto para evaluar la eficacia y la seguridad de obinutuzumab en comparación con MMF en pacientes con síndrome nefrótico idiopático de comienzo durante la infancia.	PEDIATRÍA
David Iturbe Fernández	INS1009-212	Estudio de extensión abierto para evaluar la seguridad, tolerabilidad y eficacia del uso a largo plazo de treprostinil palmitilo en polvo para inhalación en pacientes con hipertensión pulmonar asociada con enfermedad pulmonar intersticial.	NEUMOLOGÍA
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Felipe José Rodríguez Entem	OBJETIVO 2024	Objetivo 2024: Prevalencia en España de mal control de la anticoagulación en pacientes con fibrilación auricular 'no valvular' tratados con antagonistas de la vitamina k.	CARDIOLOGÍA
Fernando Rivera Herrero	SGNTUC-029	Estudio aleatorio de fase 3 de Tucatinib en combinación con Trastuzumab y mFOLFOX6 versus mFOLFOX6 administrado con o sin Cetuximab o Bevacizumab como tratamiento de primera línea para sujetos con cáncer colorrectal metastásico HER2+.	ONCOLOGÍA
Vicente González Quintanilla	CBAF312AES06	Estudio observacional retrospectivo para evaluar el uso de siponimod (MAYzent) en pacientes con Esclerosis Múltiple Secundaria Progresiva en la práctica clínica habitual en España. Estudio Resyze.	NEUROLOGÍA
Fernando Rivera Herrero	C-800-25	A randomized, open-label, phase 2 study of botensilimab (AGEN1181) Estudio de fase 2, aleatorizado y abierto de botensilimab (AGEN1181) en monoterapia y en combinación con balstilimab (AGEN2034) o con el tratamiento de referencia elegido por el investigador (regorafenib o trifluridina y tipiracilo) para el tratamiento del cáncer colorrectal metastásico resistente. / AS Monotherapy and in combination with balstilimab (agen2034) or investigator's choice standard of care (regorafenib or trifluridine and tipiracil) for the treatment of refractory metastatic colorectal cancer.	ONCOLOGÍA
José Couceiro Otero	VACAB	Evaluación de la eficacia del tratamiento con vacunas bacterianas a través de mucosas (autovacunas), frente a tratamiento antibiótico supresivo, en sujetos con infecciones de prótesis de cadera o rodilla.	TRAUMATOLOGÍA Y ORTOPEDIA
Ricardo Blanco Alonso	230LE306	Estudio de extensión a largo plazo en fase III, multicéntrico, aleatorizado y de dosis ciega para evaluar la eficacia y la seguridad de BIIB059 de forma continua en participantes adultos con lupus eritematoso sistémico (LES) activo.	REUMATOLOGÍA



Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
Ricardo Blanco Alonso	GLPG0634-CL336	A Phase 3 randomized, placebo-controlled, double-blind, parallel-group program to evaluate efficacy and safety of filgotinib in adult subjects with active axial spondyloarthritis.	REUMATOLOGÍA
Ricardo Blanco Alonso	CAIN457R12301	Ensayo de fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos para investigar la eficacia y la seguridad de secukinumab 300 mg y 150 mg administrado por vía subcutánea frente a placebo, en combinación con una pauta con reducción gradual de la dosis de glucocorticoides, en pacientes con arteritis de células gigantes (ACG).	REUMATOLOGÍA
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
José María de la Torre Hernández	ANGIODAPT-01	Ischemic and bleeding outcomes after angiolute stent implantation and an abbreviated dual antiplatelet therapy. A 2x2 factorial, allcomer, multicenter, randomized controlled trial: ANGIODAPT.	CARDIOLOGÍA
Marta Francisca López-Brea Piqueras	4020-01-001	Estudio de fase I, con aumento escalonado de la dosis y ampliación de cohortes, de TSR-022, un anticuerpo monoclonal anti-TIM-3, en pacientes con tumores sólidos avanzados (AMBER).	ONCOLOGÍA
Eva Martínez De Castro	P-VCNA-003	Estudio aleatorizado, sin enmascaramiento de fase IIb de nabpaclitaxel y gemcitabina con y sin el virus VCN-01 en pacientes con cáncer de páncreas metastásico/ A Phase IIb, Open-label, Randomized Study of Nab-Paclitaxel and Gemcitabine plus/minus VCN-01 in Patients with Metastatic Pancreatic Cancer.	ONCOLOGÍA
José Manuel Cifrián Martínez	RXC007/0002	Un Estudio de fase 2A controlado con placebo, aleatorizado y de múltiples cohortes para evaluar la seguridad, la farmacocinética, la farmacodinámica y la actividad clínica de dosis ascendentes de RXC007 en pacientes con fibrosis pulmonar idiopática.	NEUMOLOGÍA
Sara Barbadillo Villanueva	2023.209	Estudio de evaluación de las experiencias de dispensación colaborativa de medicamentos de diagnóstico hospitalario y dispensación hospitalaria (dhdh) en comunidades autónomas. Año 2022.	FARMACIA HOSPITALARIA
Tamara García Camarero	EPIC28	Tratamiento de placas vulnerables funcionalmente no significativas en pacientes con infarto de miocardio con elevación del ST y enfermedad multivasa. (Estudio Epic28 – VULNERABLE).	CARDIOLOGÍA
Ignacio Durán Martínez	4010-01-001	A Phase 1 Dose Escalation and Cohort Expansion Study of TSR-042, an anti-PD-1 Monoclonal Antibody, in Patients with Advanced Solid Tumors.	ONCOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
Eva Martínez De Castro	8951-CL-5201	Estudio en fase II, aleatorizado y abierto para evaluar la eficacia y la seguridad de zolbetuximab (IMAB362) en combinación con nab-paclitaxel y gemcitabina (Nab-P + GEM) como tratamiento de primera línea en pacientes con adenocarcinoma de páncreas metastásico con presencia de claudina-18.2 (CLDN18.2)/.	ONCOLOGÍA
Irene Francés Alexandre	2023.130	Toxicidad del melfalán como acondicionamiento en trasplante autólogo en mieloma múltiple.	HEMATOLOGÍA
Ignacio Durán Martínez	PEAPOD-FOS04/2022	“Ensayo clínico de fase 2 de pembrolizumab en combinación con carboplatino y cabazitaxel en la variante agresiva del cáncer de próstata metastásico resistente a la castración.”	ONCOLOGÍA
Ceferina Suárez Castaño	ACCESS Study	Encuesta de actividad anestésica multinacional para evaluar el manejo anestésico para el parto por cesárea ACCESS Study.	ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo	DIGESTIVO
Sonia González de Villambrosía Pellón	CCTL019E2301	Ensayo de fase III, multicéntrico, aleatorizado y abierto en el que se compara tisagenlecleucel con el tratamiento de referencia en participantes adultos con linfoma folicular recidivante o refractario.	HEMATOLOGÍA
José Manuel Cifrián Martínez	A011-14 (ZENITH)	Phase 3, Randomized, Double-Blind, Placebo Controlled Study to Evaluate Sotatercept When Added to Maximum Tolerated Background Therapy in Participants With Pulmonary Arterial Hypertension (PAH) World Health Organization (WHO) Functional Class (FC) III or FC IV at High Risk of Mortality.	NEUMOLOGÍA
Eloy Manuel Rodríguez Rodríguez	ACI-24-AD-DS-2102	Ensayo en fase 1b/2, multicéntrico, adaptativo, con doble enmascaramiento, aleatorizado y controlado con placebo para evaluar la seguridad, la tolerabilidad, la inmunogenicidad y los efectos farmacodinámicos de la ACI-24.060 en sujetos con enfermedad de Alzheimer en fase prodrómica y en adultos con síndrome de Down.	NEUROLOGÍA
Lucrecia Yáñez San Segundo	NGAM-12	NGAM-12_2019-004375-40.	HEMATOLOGÍA
Luis Alberto Vázquez Salvi	CKJX839D12302	Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo en el que se evalúa el efecto de inclisiran en la prevención de acontecimientos cardiovasculares adversos mayores en pacientes de alto riesgo en prevención primaria (VICTORION-1 PREVENT).	ENDOCRINOLOGÍA
Eloy Manuel Rodríguez Rodríguez	AL001-3	A Phase 3, Multicenter, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study to Evaluate	NEUROLOGÍA



Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
		the Efficacy and Safety of AL001 in Individuals at Risk For or With Frontotemporal Dementia Due to Heterozygous Mutations in the Progranulin Gene.	
Ricardo Blanco Alonso	IM011-247	Estudio en fase III, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de deucravacitinib en participantes con lupus eritematoso sistémico activo (LES) (POETYK SLE-2).	REUMATOLOGÍA
María Teresa Arias Loste	MK-6024-013	Estudio de fase 2b, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de la efinopegdutida (MK-6024) en adultos con esteatohepatitis no alcohólica precirrótica.	DIGESTIVO
Jose María Cobo López	OBJETIVO 2024	OBJETIVO 2024: Prevalencia en España de mal control de la anticoagulación en pacientes con fibrilación auricular 'no valvular' tratados con antagonistas de la vitamina k.	Atención Primaria III y IV
Montserrat Riverto Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Ricardo Blanco Alonso	CVAY736F12301	Estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos y controlado con placebo en el que se evalúan la eficacia, la seguridad y la tolerabilidad de dos pautas posológicas de ianalumab en combinación con el tratamiento de referencia en pacientes con lupus eritematoso sistémico (SIRIUS-SLE 1).	REUMATOLOGÍA
Lucrecia Yáñez San Segundo	BGB-3111-LTE1	Estudio abierto, multicéntrico y de extensión a largo plazo con pautas de zanubrutinib (BGB-3111) en pacientes con neoplasias malignas de linfocitos B.	HEMATOLOGÍA
Sonia González de Villambrosía Pellón	TED16364 _2019-003390-26	Estudio abierto, de primera administración en humanos, agente único, con aumento escalonado de la dosis para evaluarla seguridad, farmacocinética, farmacodinamia y actividad antitumoral de SAR442257 en pacientes con mieloma múltiple refractario y linfoma no Hodgkin recidivante y refractario.	HEMATOLOGÍA
Juan Carlos Ruiz San Millán	CSL300_3001	Ensayo esencial en fase III para evaluar la seguridad y la eficacia de clazakizumab para el tratamiento del rechazo crónico activo mediado por anticuerpos en receptores de trasplante de riñón. / A pivotal phase 3 trial to evaluate the safety and efficacy of clazakizumab for the treatment of chronic active antibody-mediated rejection in kidney transplant recipients.	NEFROLOGÍA
Enrique María Ocio San Miguel	TCD17710	"Estudio de primera administración en humanos, abierto de fase 1/2, para investigar la seguridad y la eficacia de SAR445514, un captador de linfocitos NK dirigido al antígeno	HEMATOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
		de maduración de linfocitos B (BCMA) en monoterapia en participantes con mieloma múltiple recidivante/refractario (MMRR) y en amiloidosis de cadenas ligeras recidivante/refractaria (ACLRR)."	
José María de la Torre Hernández	REAC-TAVI 2	Tratamiento antiplaquetario único con ticagrelor frente a aspirina después del implante percutáneo de válvula órtica: ensayo clínico aleatorizado multicéntrico. REAC TAVI 2.	CARDIOLOGÍA
Carmen Hinojo González	D8532C00001	SERENA-4: A Randomised, Multicentre, Double-Blind, Phase III Study of AZD9833 (an Oral SERD) plus Palbociclib versus Anastrozole plus Palbociclib for the Treatment of Patients with Estrogen Receptor-Positive, HER2-Negative Advanced Breast Cancer Who Have Not Received Any Systemic Treatment for Advanced Disease.	ONCOLOGÍA
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUETCD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Beatriz Abascal Bolado	215260	Estudio multicéntrico, longitudinal y no intervencionista para identificar a los pacientes asmáticos en atención primaria y evaluar si un manejo proactivo y coordinado entre la atención primaria y secundaria puede mejorar el control del asma en estos pacientes, describiendo el impacto del manejo proactivo en los parámetros inflamatorios. Estudio CAMALEON.	NEUMOLOGÍA
Eloy Manuel Rodríguez Rodríguez	M23-515	Estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo de búsqueda de dosis para evaluar la seguridad, la eficacia, la farmacocinética y la farmacodinámica de ABBV-552 en participantes con enfermedad de Alzheimer leve.	NEUROLOGÍA
Marta Francisca López-Brea Piqueras	D5162R00034 (OSIREAL)	An ambispective, non-interventional, multiple cohort study to assess the management of osimertinib treatment in patients with EGFRm non-small cell lung cancer under real-world conditions in Spain.	ONCOLOGÍA
Sara Fernández Luis	D3254C00001	Estudio en fase III multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, controlado con placebo, de 24 semanas con extensión abierta para evaluar la eficacia y la seguridad de benralizumab en pacientes con síndrome hipereosinofílico (SHE).	HEMATOLOGÍA
Lucrecia Yáñez San Segundo	D8221R00003(PICAROS)	1.1 Estudio de cohortes observacional no intervencionista en pacientes con leucemia linfocítica crónica no tratados previamente o intolerantes a inhibidores BTK de primera generación para describir el uso de acalabrutinib en primera línea y sus resultados en vida real en España: estudio PICAROS."	HEMATOLOGÍA



Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
David Iturbe Fernández	REPAIR	Registro nacional de antibióticos inhalados en patología crónica de la vía aérea.	NEUMOLOGÍA
María Del Coral Montalbán Carrasco	AFEDIN	Análisis de los factores etiológicos de desnutrición: inflamación e ingesta.	ENDOCRINOLOGÍA
Jon Infante Ceberio	IIBSP-DON-2022-43	Ensayo clínico multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado por placebo, de evaluación de la eficacia y la seguridad del donepezilo versus placebo en el deterioro cognitivo leve asociado a la Enfermedad de Parkinson.	NEUROLOGÍA
Vicente González Quintanilla	IM047-066	Estudio observacional multicéntrico para describir la persistencia en pacientes con esclerosis múltiple recurrente-remitente con actividad baja a moderada sin tratamiento previo, que han iniciado tratamiento con Ozanimod (Zeposia®) en la práctica clínica en España (Estudio ApreZiate).	NEUROLOGÍA
José María de la Torre Hernández	22-EU-01	Registro posterior a la comercialización del sistema de endoprótesis coronaria BioFreedom™ Ultra de aleación de cromo y cobalto (CoCr) con recubrimiento de Biolimus A9™. / A Post-Market Registry of the BioFreedom™ Ultra CoCr Biolimus A9™ coated coronary stent system.	CARDIOLOGÍA
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001-Estudio-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Javier Vázquez Bourgon	P2Y-2022	Estudio P2Y. Evaluación de la efectividad en práctica clínica real de palmitato de paliperidona semestral en pacientes de salud mental.	PSIQUIATRIA
Ricardo Blanco Alonso	CA061-1001	Estudio fase 1, multicéntrico, abierto, de CC-97540 (BMS986353), linfocitos T con receptor de antígeno quimérico (CAR) NEX-T dirigidos a CD19, en participantes con lupus eritematoso sistémico (LES) severo y refractario.	REUMATOLOGÍA
Almudena García Castaño	R3767-ONC-2055	Ensayo en fase III de fianlimab (anti-LAG-3) y cemiplimab en comparación con pembrolizumab como terapia adyuvante en pacientes con melanoma de alto riesgo completamente extirpado. / A Phase 3 Trial of fianlimab (ANTI-LAG-3) and CEMIPILIMAB VERSUS PEMBROLIZUMAB in the adjuvant setting in patients with completely resected high-risk melanoma.	ONCOLOGÍA
José Manuel Cifrián Martínez	CLTP001A12201E1	Estudio de extensión abierto en el que se investigan la eficacia, la seguridad y la tolerabilidad de LTP001 en participantes con hipertensión arterial pulmonar.	NEUMOLOGÍA
Carmen Hinojo González	CAMBRIA-1 D8531C00002	Estudio en fase III, abierto, aleatorizado para evaluar la eficacia y la seguridad del tratamiento prolongado con camizestrant	ONCOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
		(AZD9833, un degradador selectivo del receptor de estrógenos oral y de nueva generación) frente al tratamiento endocrino estándar (inhibidor de la aromatasa o tamoxifeno) en pacientes con cáncer de mama temprano ER+/HER2- y un riesgo intermedio o alto de recaída que han completado tratamiento locorregional definitivo y al menos 2 años de tratamiento endocrino adyuvante estándar sin recaída de la enfermedad.	
José Luís Gutiérrez Baños	17000139BLC3001	Estudio de fase 3, aleatorizado y multicéntrico para evaluar la eficacia de TAR-200 en combinación con cetrelimab en comparación con quimiorradioterapia concomitante en participantes con carcinoma urotelial de vejiga músculo-invasivo (CVMI) que no se vayan a tratar con cistectomía radical.	ONCOLOGÍA
Laura García Alles	2023.092	Estudio Nacional en Enfermedad Inflamatoria Intestinal sobre Determinantes Genéticos y Ambientales. Estudio Eneida.	DIGESTIVO
Carlos López López	219606	Estudio de fase 3 abierto, aleatorizado, perioperatorio de Dostarlimab en monoterapia frente al tratamiento estándar en pacientes con cáncer de colon resecable con pérdida del mecanismo de reparación de apareamiento de bases (dMMR)/inestabilidad de microsatélites alta (MSI-H), T4N0 o estadio III, no tratado.	ONCOLOGÍA
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Alberto Gil García	OBT-2023-01	Estudio clínico prospectivo multicéntrico para determinar la seguridad clínica y eficacia del líquido embolizante ihtOBTURA®. ESTUDIO CLARITÉ.	RADIODIAGNÓSTICO
María Del Coral Montalbán Carrasco	ONAVIDA	Estudio observacional, prospectivo y multicéntrico de práctica clínica real (RWE) para evaluar el grado de adherencia a un programa de soporte nutricional y su relación con el estado nutricional evaluado mediante valoración morfofuncional en pacientes oncológicos desnutridos.	ENDOCRINOLOGÍA
Lucrecia Yáñez San Segundo	P24-280	Estudio descriptivo prospectivo no intervencionista para evaluar el impacto en el bienestar del paciente de los regímenes orales de duración fija (FTD) y continuos para la leucemia linfocítica crónica en primera línea de tratamiento y en recaída/refractariedad (R/R) en la práctica clínica habitual en España (PROVIDENCE).	HEMATOLOGÍA
Diana Sanchez Arguello	P24-280	Estudio descriptivo prospectivo no intervencionista para evaluar el impacto en el bienestar del paciente de los regímenes orales de duración fija (FTD) y continuos para la leucemia linfocítica crónica en primera línea	HEMATOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
		de tratamiento y en recaída/refractariedad (R/R) en la práctica clínica habitual en España (PROVIDENCE).	
Fernando Rivera Herrero	RGX-202-002	Estudio de fase II aleatorizado de ompenaclicl frente a placebo en combinación con FOLFIRI más bevacizumab en pacientes con cáncer colorrectal avanzado o metastásico con mutación de RAS tratado previamente. / A randomized Phase 2 Study of ompenaclicl versus placebo in combination with FOLFIRI plus bevacizumab in patients with previously treated RAS mutant advanced or metastatic colorectal cancer.	ONCOLOGÍA
Luís Alberto Vázquez Salvi	J11-MC-GZBM	Estudio de fase 3, aleatorizado, doble ciego para investigar la eficacia y la seguridad de LY3437943 administrado una vez a la semana en comparación con placebo en participantes con obesidad severa y con enfermedad cardiovascular establecida (TRIUMPH-3).	ENDOCRINOLOGÍA
Luís Alberto Vázquez Salvi	J11-MC-GOA1	Protocolo maestro para investigar la eficacia y la seguridad de LY3437943 una vez a la semana en participantes sin diabetes tipo 2 que tienen obesidad o sobrepeso: ensayo aleatorizado, con doble enmascaramiento y comparativo con placebo (TRIUMPH-1).	ENDOCRINOLOGÍA
Eva Martínez De Castro	DIM-95031-002	Estudio en fase IIIB, abierto y de acceso temprano de ivosidenib en pacientes con colangiocarcinoma localmente avanzado o metastásico previamente tratado.	ONCOLOGÍA
Diana Fernández Torre	LAXAP-CASEN-NI 0600	Estudio transversal, observacional no aleatorizado para valorar la frecuencia de la ingesta reducida de sodio en el ámbito de la atención primaria – LAXAP.	
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Sara Fernández Luis	iMCD-EUSA-NI-0602	Epidemiología de la enfermedad de Castleman Multicéntrica Idiopática (ecmi) en España. / Epidemiology of Idiopathic Multicentric Castleman Disease (iMCD) in Spain.	HEMATOLOGÍA
Fernando Rivera Herrero	STAR-221	Ensayo en fase III, aleatorizado, abierto y multicéntrico de domvanalimab, zimberelimab y quimioterapia en comparación con nivolumab y quimioterapia en participantes con adenocarcinoma gástrico, de la unión gastroesofágica y esofágico irresecable o metastásico localmente avanzado que no ha sido tratado previamente. / A Randomized, Open-Label, Multicenter Phase 3 Trial of Domvanalimab, Zimberelimab, and Chemotherapy Versus Nivolumab and Chemotherapy in Participants with Previously Untreated Locally Advanced Unresectable or Metastatic Gastric, Gastroesophageal Junction, and Esophageal Adenocarcinoma.	ONCOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
Ignacio Durán Martínez	LOXO-FG3-22001 (J4G-OX-JZVA)	An Open-Label, Multicenter Study of Loxo-435 (ly3866288) in advanced solid tumor malignancies with FGFR3 alterations.	ONCOLOGÍA
Javier Vázquez Bourgon	1346-0012	“Estudio de fase III, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos para evaluar la eficacia y la seguridad de lclepertina una vez al día durante un periodo de tratamiento de 26 semanas en pacientes con esquizofrenia (CONNEX-2)”	PSIQUIATRÍA
José Manuel Cifrián Martínez	IM027-068	A Multicenter, Randomized, Double-blind, Placebo-controlled, Phase 3 Study to Evaluate the Efficacy, Safety, and Tolerability of BMS-986278 in Participants with Idiopathic PulmonaryFibrosis.	NEUMOLOGÍA
MARTA SOTELO GARCIA	AVEBLADDER	Datos reales sobre el uso de Avelumab en pacientes con cáncer urotelial localmente avanzado o metastásico- AVEBLADDER.	ONCOLOGÍA
Enrique María Ocio San Miguel	M24-108	Estudio de fase 1b, multicéntrico y abierto para evaluar medidas de optimización de la dosis y la seguridad de ABBV-383 en sujetos con mieloma múltiple en recaída o resistente.	HEMATOLOGÍA
María Pérez Sastre	2023.243	Lesiones por presión en quirófano y su incidencia en pacientes sometidos a neurocirugía.	NEUROCIRUGÍA
Enrique María Ocio San Miguel	BP43437	An open-label, randomized phase IB/II study evaluating safety, tolerability, and clinical activity of forimtamig-based treatment combinations in participants with relapsed or refractory multiple myeloma.	HEMATOLOGÍA
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Javier Riancho Zarrabeitia	IM047-066	Estudio observacional multicéntrico para describir la persistencia en pacientes con esclerosis múltiple recurrente-remiteinte con actividad baja a moderada sin tratamiento previo, que han iniciado tratamiento con Ozanimod (Zeposia®) en la práctica clínica en España (Estudio AppreZiate).	NEUROLOGÍA
Rodrigo Sancho Carrancho	INMA IV-Valdecilla	Ensayo clínico abierto para determinar la seguridad de la intubación endotraqueal con videolaringoscopia y con la ayuda de la máscara de intubación 'Airway ShieldTM', en pacientes sometidos a cirugía electiva.	ANESTESIOLOGÍA Y REANIMACIÓN
Enrique María Ocio San Miguel	GEM-TECTAL	Estudio piloto fase 2, abierto y multicéntrico para evaluar la intervención temprana con anticuerpos bispecíficos redireccionadores de células T (teclistamab y talquetamab) en el tratamiento de primera línea de mieloma múltiple de alto riesgo de nuevo diagnóstico/ An open label, multicenter, Phase 2, pilot study, evaluating early treatment with bispecific T-cell redirectors (teclistamab and	HEMATOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
		talquetamab) in the frontline therapy of newly diagnosed high-risk multiple myeloma.	
Juan Luis García Rivero	EFC16819	Estudio de fase 3 aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de grupos paralelos para evaluar la eficacia, seguridad y tolerabilidad del SAR440340 (mAb anti-IL33) en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) moderada a severa" (AERIFY2).	NEUMOLOGÍA
Amaya Martínez Meñaca	AV-101-003	Estudio multicéntrico y de extensión a largo plazo de la seguridad de AV-101 en sujetos con hipertensión arterial pulmonar (HAP) que han completado el estudio AV-101-002.	NEUMOLOGÍA
José Luis Gutiérrez Baños	ARWEN1HBP	Estudio observacional retrospectivo para describir la variabilidad de resultados entre centros en pacientes con hiperplasia benigna de próstata en España.	UROLOGÍA
María del Henar Rebollo Rodrigo	219900	Estudio Fase 2b, aleatorizado, controlado y abierto para evaluar la respuesta inmune y la seguridad de la vacuna en investigación, RSVPreF3 OA, cuando se administra 1 ó 2 dosis a adultos receptores de trasplante pulmonar o renal (≥ 18 años de edad) en comparación con adultos sanos (≥ 50 años de edad) que reciben únicamente 1 dosis de la vacuna como grupo control.	MEDICINA PREVENTIVA
Ignacio Durán Martínez	BT8009-100	Estudio de fase I/II para determinar la seguridad, farmacocinética y actividad clínica preliminar de BT8009 en pacientes con neoplasias malignas avanzadas que expresan Nectina-4.	ONCOLOGÍA
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Lucrecia Yáñez San Segundo	54179060CLL2032 (TAILOR)	Estudio multicohorte para personalizar los regimenes de tratamiento con ibrutinib en pacientes con leucemia linfocítica crónica no tratada previamente. / Multicohort Study to Customize Ibrutinib Treatment Regimens for Patients with Previously Untreated Chronic Lymphocytic Leukemia.	HEMATOLOGÍA
Ricardo Blanco Alonso	80202135IIM2001	Estudio de fase II, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos para evaluar la eficacia y la seguridad de nipocalimab en participantes con miopatías inflamatorias idiopáticas activas.	REUMATOLOGIA
José Manuel Cifrián Martínez	KER-012-A201	Ensayo clínico en fase II, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo en el que se analizan la seguridad y la eficacia de KER-012 en asociación con el tratamiento de referencia en participantes adultos con hipertensión arterial pulmonar.	NEUMOLOGÍA
Sonia González de Villambrosía Pellón	KILT	Estudio aleatorizado, no comparativo, de fase II de Lacutamab con Gemox frente a Gemox en monoterapia en pacientes con linfoma T periférico en recidiva o refractario.	HEMATOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
Montserrat Rivero Tirado	P22-920	Estudio observacional con medicamentos "Estudio prospectivo, post-comercialización, no intervencionista para evaluar la efectividad de risankizumab en práctica clínica real en la enfermedad de Crohn (APPRISE).	CIRUGÍA GENERAL Y APARATO DIGESTIVO
Paula Iruzubieta Coz	AK-US-001-0105	Un Estudio de Fase 3, Aleatorizado, Doble Ciego, Controlado con Placebo que Evalúa la Seguridad y Eficacia de Efruxifermin en Sujetos con Esteatohepatitis No Alcohólica No-Cirrótica (NASH)/Esteatohepatitis Asociada a Disfunción Metabólica (MASH) y Fibrosis."	DIGESTIVO
Aurora Gutiérrez González	2023.221	Calidad de vida en urticaria crónica: tratamiento hospitalario con Omalizumab frente a domiciliario.	ALERGOLOGÍA
Víctor Manuel Mora Cuesta	EFC17801	A randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel group, Phase 3 study, followed by an open-label extension, to evaluate the efficacy of oral belumosudil in adult participants with chronic lung allograft dysfunction (CLAD) following bilateral lung transplantation.	NEUMOLOGÍA
María Aránzazu Bermúdez Rodríguez	20190360	Estudio de fase 3 aleatorizado y controlado de blinatumomab alternado con quimioterapia de baja intensidad frente al tratamiento estándar en adultos mayores con leucemia linfoblástica aguda de precursores B con cromosoma Filadelfia negativo recién diagnosticada, con un período de preinclusión de seguridad.	HEMATOLOGÍA
David Robinson Lobo Duro	MELYSA	Mepolizumab and in-office nasal polypectomy in patients with chronic rhinosinusitis (CRS). A three arm study.	OTORRINOLARINGOLOGÍA
Montserrat Rivero Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Iván Mazón Maraña	ENE-COVID SENIORII	A prospective study to evaluate the immune status in the elderly after receiving a booster dose under the Covid-19 vaccination program in Spain. ENE-COVID SENIOR-II, a substudy of Covidvac@spain.	ATENCIÓN PRIMARIA 1
Ricardo Blanco Alonso	CVAY736A2301E1	Estudio de extensión NEPTUNUS, aleatorizado, doble ciego y de dos grupos en el que se evalúan la seguridad y la eficacia a largo plazo de ianalumab en pacientes con síndrome de Sjögren.	REUMATOLOGÍA
Claudia Virginia Sanchez Marin	WATERLAND	Efecto de fluidoterapia mediante suero fisiológico frente a solución de Ringer lactato en pacientes con pancreatitis, estudio abierto multicéntrico aleatorizado (estudio WATERLAND).	DIGESTIVO
Almudena García Castaño	219885	"Estudio de fase II, abierto, aleatorizado, con diseño de plataforma que utiliza un protocolo maestro para evaluar nuevas combinaciones de inmunoterapia para el	ONCOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
		tratamiento en primera línea de pacientes con carcinoma de células escamosas de cabeza y cuellorrecurrente/metastásico con expresión positiva de PD-L1."	
José Manuel Cifrián Martínez	NAL03-202	A Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled, Parallel, 4-Arm Dose Ranging Study of the Safety and Efficacy of Nalbuphine Extended-Release Tablets (NAL ER) for the Treatment of Cough in Idiopathic Pulmonary Fibrosis (IPF).	NEUMOLOGÍA
María Ferri Molina	NCT0509243	START-MET HS Prostate Cancer: SbrT & Androgen Receptor Therapy METastatic HSPC.	ONCOLOGÍA RADIOTERAPIA
Ignacio Durán Martínez	2021-00485Rif.GE 3839	EMETPRO: Characteristics, treatments and outcomes of metastatic hormone sensitive prostate cancer patients progressing within 6 months of beginning systemic therapy (ADT or ADT with docetaxel or with AR pathway inhibitors) - a retrospective analysis.	ONCOLOGÍA
Ignacio Durán Martínez	XL092-304	Estudio de fase III aleatorizado y abierto de XL092 + nivolumab en comparación con sunitinib en participantes con carcinoma de células renales no claras metastásico o avanzado.	ONCOLOGÍA
Fernando Rivera Herrero	OBT076-001	A Phase I/Ib, open-label, dose finding study to assess the safety, tolerability, pharmacokinetics, and preliminary efficacy of OBT076, a CD205-directed antibody-drug conjugate, in recurrent and/or metastatic CD205-positive solid tumors."	ONCOLOGÍA
Enrique María Ocio San Miguel	GEM-RANTAB	An open label, multicenter, phase II study of Elranatamab as single agent for the treatment of relapsed or refractory myeloma in patients previously exposed to three-drug classes.	HEMATOLOGÍA
Montserrat Riverto Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUET-CD	Estudio de Fase 2B, en doble ciego, controlado por principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Carmen Hinojo González	D9673R00025	Estudio observacional, prospectivo, multicéntrico e internacional, de pacientes que comiencen con T-DXd en su primera o segunda línea de tratamiento por cáncer de mama HER2+ o HER2-low no reseccable y/o metastásico.	ONCOLOGÍA
Carmen Hinojo González	GEICAM-2021-08	Estudio fase II de trastuzumab deruxtecan en el tratamiento en primera línea de pacientes con Cáncer de Mama localmente avanzado o metastásico (CMM) HER2-positivo considerados resistentes a trastuzumab + pertuzumab + taxano debido a una recaída temprana "Estudio TRANSCENDER" / Phase II trial of TRAstuzumab deruxtecaN in firSt-line treatment of HER2-positive locally advanCEd or metastatic breast caNcer (MBC) patients considered resistant to trastuzumab + pertuzumab + taxane Due to Early Relapse." "TRANSCENDER Study."	ONCOLOGÍA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
Paula Iruzubieta Coz	AK-US-001-0107	“Estudio en fase III, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la seguridad y la eficacia de Efruxifermin en sujetos con esteatohepatitis no alcohólica (ehna)/hígado graso no alcohólico (hgna) diagnosticados de forma no invasiva”.	DIGESTIVO
Carlos López López	GO44457	Estudio de fase Ib/II, abierto, aleatorizado y multicéntrico para evaluar la seguridad y la tolerabilidad de axatilimab en combinación con ruxolitinib en participantes con enfermedad de injerto contra huésped crónica recién diagnosticada.	ONCOLOGÍA
María Laura Bertholt Zuber	C0311015	Registro de Pfizer de los resultados en la investigación sobre la hormona del crecimiento (PROGRES): Estudio de cohortes prospectivo, no intervencionista e internacional entre pacientes con tratamientos con hormona del crecimiento humana (hGH) bajo atención clínica habitual.	ENDOCRINOLOGÍA
Iñigo Romón Alonso	MGD-IH-002	Evaluación previa a la comercialización de Grifols sCD38.	HEMATOLOGÍA
Juan Luis García Rivero	CLI-06001AA2-01	Ensayo de 52 semanas, aleatorizado, con enmascaramiento doble, multicéntrico y con dos grupos paralelos para evaluar la eficacia y la seguridad del inhalador de polvo seco (IPS) CHF6001 (dosis diaria total de 3200 µg) como tratamiento complementario de corticoesteroides inhalados en dosis media o alta de mantenimiento en combinación con agonistas β2 de acción prolongada en participantes con asma no controlada.	NEUMOLOGÍA
Jesús Ángel Artal Simón	54135419TRD4008	Estudio de cohortes no intervencionista sobre el aerosol nasal de esketamina en la depresión resistente al tratamiento.	PSIQUIATRÍA
Montserrat Riverto Tirado	78934804CRD2001- Estudio DUETCD	Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo.	DIGESTIVO
Ana de Juan Ferré	214509	“RealZE: Real-World Evidence retrospective study on the characteristics, treatment patterns, and outcomes of patients newly diagnosed with advanced epithelial high-grade serous ovarian cancer”.	ONCOLOGÍA
Marta Francisca López-Brea Piqueras	A2A-005	Estudio en fase II aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, para evaluar la eficacia y la seguridad de inupadenant en combinación con carboplatino y pemetrexed en adultos con cáncer de pulmón no microcítico y no epidermoide que han progresado con la inmunoterapia.	ONCOLOGÍA
José Manuel Cifrián Martínez	GB002-3101	A Phase 3, Randomized, Double-Blind, Placebo-Controlled Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Oral Inhalation of SeraluOnib for the Treatment of Pulmonary Arterial Hypertension (PAH).	NEUMOLOGIA

Investigador Principal	Código Protocolo/ Ref. Cliente	Título Completo	Departamento Servicio
Beatriz Castro Senosiain	EntrenaMujer-EII	Conocimientos sobre EII en la mujer en edad reproductiva: validación del cuestionario ICECCU.	DIGESTIVO
Ricardo Blanco Alonso	209978	Estudio de fase II, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de búsqueda de dosis con GSK385827 en participantes adultos con dolor de moderado a grave debido a artrosis de rodilla (MARS-17).	REUMATOLOGÍA
Fernando Rivera Herrero	CEBBRA	Multicenter Phase 2 study to evaluate the efficacy and safety of Cetuximab in combination with Encorafenib plus Binimetinib as induction treatment in BRAF (V600E) mutated MSS, initially resectable or potentially resectable advanced colorectal cancer.	ONCOLOGÍA
Ricardo Blanco Alonso	IM011-1069	Estudio en fase III, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de deucravacitinib en adultos con síndrome de Sjögren activo (POETYK SSj-1).	REUMATOLOGÍA





🕒 Convenios de colaboración y contratos de servicios

En 2023 IDIVAL ha recibido aportaciones para el apoyo a diferentes iniciativas específicas de diversas instituciones a través de convenios de colaboración y contratos de servicios que se describen en la siguiente tabla:

Referencia - Investigador	Subtipo Acuerdo	Nombre Participante	Importe euros	Fecha de Firma (año 2023)
CSI23/05 PEREZ ROJI GONZALO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	DAIICHI SANKYO ESPAÑA, S.A.U.	5.000,00 €	24/01/2023
CSI23/01 ZUECO GIL JAVIER	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.	8.000,00 €	26/01/2023
CSI22/9999995 RODRIGUEZ RODRIGUEZ ELOY	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Accexible Impacto, s.l.	40.000,00 €	30/01/2023
CSI23/02 OCIO SAN MIGUEL ENRIQUE	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Dendrita Health Marketing	20.000,00 €	06/02/2023
CSI23/04 GARCÍA GÓMEZ M ^º DEL CASTAÑAR	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Boehringer Ingelheim España, S.A.	9.000,00 €	06/02/2023
CSI23/09 IDIVAL PRECISION MEDICINE FÓRUM: NUEVOS RETOS EN N	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	CHIESI ESPAÑA, S.A.U.	3.500,00 €	07/02/2023
CSI23/29 GALO PERALTA Y JOAQUÍN CAYÓN	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Janssen-Cilag, S.A.	10.000,00 €	13/02/2023
CSI23/07 FARIÑAS ALVAREZ CARMEN	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	PFIZER, S.L.U.	2.420,00 €	14/02/2023
CSI23/08 CIFRIÁN MARTÍNEZ JOSÉ MANUEL	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Merck Sharp & Dhome España	3.750,00 €	14/02/2023
CSI23/18 FERNÁNDEZ LUNA JOSÉ LUIS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	REFERENCE LABORATORY, S.A.	24.000,00 €	14/02/2023
CSI23/03 ITURBE FERNANDEZ DAVID	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Boehringer Ingelheim España, S.A.	8.085,00 €	16/02/2023
CSI23/25 RODRIGO CALABIA EMILIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	GlaxoSmithKline, S.A.	2.200,00 €	27/02/2023

Referencia - Investigador	Subtipo Acuerdo	Nombre Participante	Importe euros	Fecha de Firma (año 2023)
CSI23/13 GÓMEZ ROMÁN JAVIER	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Grupo de Tratamiento de los Tumores Digestivos	35.750,00 €	01/03/2023
CSI23/14 PASCUAL GÓMEZ JULIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.	6.600,00 €	02/03/2023
CSI23/26 GARCÍA BLANCO SANTIAGO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Amgen, S.A.	3.000,00 €	03/03/2023
CSI23/27 IDIVAL PRECISION MEDICINE FÓRUM: NUEVOS RETOS EN N	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	GlaxoSmithKline, S.A.	3.500,00 €	03/03/2023
CSI23/16 DELGADO ALVARADO MANUEL	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	UCB Pharma, S.A.	1.500,00 €	06/03/2023
CSI23/22 GARCÍA BLANCO SANTIAGO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ROCHE FARMA, S.A.U.	3.850,00 €	08/03/2023
CSI23/30 VALIENTE MILLÁN MARIA LUISA	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	DAIICHI SANKYO ESPAÑA, S.A.U.	12.400,00 €	14/03/2023
CSI23/15 DELGADO ALVARADO MANUEL	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.	3.300,00 €	15/03/2023
CSI23/24 RIANCHO ZARRABEITIA RIANCHO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ROCHE FARMA, S.A.U.	10.900,00 €	15/03/2023
CSI23/32 CIFRIÁN MARTÍNEZ JOSÉ MANUEL	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	GlaxoSmithKline, S.A.	7.000,00 €	17/03/2023
CSI23/33 PASCUAL GÓMEZ JULIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Almirall, S.A.	1.280,00 €	29/03/2023
CI2316 ITURBE FERNANDEZ DAVID	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	2.500,00 €	03/04/2023
CSI23/39 GARCÍA RIVERO JUAN LUIS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	GlaxoSmithKline, S.A.	4.500,00 €	03/04/2023
CSI23/21 PASCUAL GOMEZ JULIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	LUNDBECK ESPAÑA, S.A.	5.000,00 €	10/04/2023
CSI23/38 "IDIVAL PRECISION MEDICINE FORUM: Riesgo vascular de precisión"	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	DAIICHI SANKYO ESPAÑA, S.A.U.	2.000,00 €	10/04/2023
CSI23/37 TEJA BARBERO JOSÉ LUIS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	2.504,36 €	12/04/2023
CSI23/40 CRESPO GARCÍA JAVIER	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	MADRIGAL PHARMACEUTICALS INC.	10.000,00 €	13/04/2023

Referencia - Investigador	Subtipo Acuerdo	Nombre Participante	Importe euros	Fecha de Firma (año 2023)
CSI23/24 IDIVAL Precision Medicine FORUM - Enfermedades Raras en Adultos	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ROCHE FARMA, S.A.U.	6.000,00 €	14/04/2023
CSI23/36 TEJA BARBERO JOSÉ LUIS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	GILEAD SCIENCES, S.L.	4.500,00 €	20/04/2023
CSI23/42 TEJA BARBERO JOSÉ LUIS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.	1.980,00 €	20/04/2023
CSI23/44 IDIVAL Precision Medicine Forum Enfermedades Infecciosas	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	GILEAD SCIENCES, S.L.	3.000,00 €	20/04/2023
CSI23/43 TEJA BARBERO JOSÉ LUIS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ROCHE FARMA, S.A.U.	3.000,00 €	21/04/2023
CSI23/35 RUIZ SAN MILLAN JUAN CARLOS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ALEXION PHARMA SPAIN, S.L.	11.000,00 €	25/04/2023
CSI23/23 ZARAUZA NAVARRO JESÚS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	10.278,00 €	02/05/2023
CSI23/47 PASCUAL GÓMEZ JULIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Lilly, S.A.	6.000,00 €	04/05/2023
CSI23/46 CRESPO GARCÍA JAVIER	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVO NORDISK PHARMA, S.A.	18.000,00 €	09/05/2023
CSI23/41 CRESPO GARCÍA JAVIER	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	PFIZER, S.L.U.	15.000,00 €	12/05/2023
CSI23/56 PASCUAL GÓMEZ JULIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ABBVIE SPAIN, S.L.U.	2.500,00 €	17/05/2023
CSI23/65 CRESPO GARCÍA JAVIER	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Janssen-Cilag, S.A.	25.000,00 €	17/05/2023
CSI23/57 RODRIGO CALABIA EMILIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	AXENTIVA SOLUTIONS SL	1.000,00 €	19/05/2023
CSI23/10 MONTES MORENO SANTIAGO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.	18.286,72 €	23/05/2023
CSI23/54 GÓMEZ ROMÁN JAVIER	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Merck Sharp & Dhome España	- €	23/05/2023
CSI23/12 MONTES MORENO SANTIAGO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	EUSA Pharma Iberia S.L.U.	5.164,50 €	30/05/2023
CSI23/64 HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ JOSÉ LUIS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Amgen, S.A.	8.000,00 €	01/06/2023

Referencia - Investigador	Subtipo Acuerdo	Nombre Participante	Importe euros	Fecha de Firma (año 2023)
CSI23/48 PASCUAL GÓMEZ JULIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	PFIZER, S.L.U.	1.500,00 €	08/06/2023
CSI23/50 "IDIVAL PRECISION MEDICINE FORUM: Riesgo vascular de precisión"	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	AMARIN SWITZERLAND GMBH SUCURSAL EN ESPAÑA	1.200,00 €	15/06/2023
CSI23/62 RIANCHO ZARRABEITIA JAVIER	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Janssen-Cilag, S.A.	1.500,00 €	19/06/2023
CSI23/68 MAISO CASTELLANOS PATRICIA	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ONCOPEPTIDES AB	91.000,00 €	26/06/2023
CSI23/69 RODRIGUEZ RODRIGUEZ ELOY	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	CASEN RECORDATI, S.L.	3.300,00 €	30/06/2023
CSI23/63 REBOLLO HENAR	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	PFIZER, S.L.U.	1.600,00 €	03/07/2023
CSI23/71 ROYUELA MARTÍNEZ NATALIA	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Boehringer Ingelheim España, S.A.	1.500,00 €	03/07/2023
CSI23/11 MONTES MORENO SANTIAGO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ROCHE FARMA, S.A.U.	2.500,00 €	12/07/2023
CSI23/58 "IDIVAL PRECISION MEDICINE FORUM: Riesgo vascular de precisión"	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Amgen, S.A.	1.500,00 €	13/07/2023
CSI23/73 LÓPEZ HOYOS MARCOS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	WERFEN ESPAÑA, S.A.U.	- €	15/07/2023
CSI23/70 PERALTA FERNÁNDEZ GALO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	AIRWAY SHIELD SL,	11.000,00 €	21/07/2023
CSI23/76 PERALTA FERNÁNDEZ FRANCISCO GALO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Janssen-Cilag, S.A.	6.000,00 €	21/07/2023
CSI23/61 IDIVAL PRECISION MEDICINE FORUM: Riesgo vascular de precisión	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Almirall, S.A.	2.000,00 €	26/07/2023
CSI23/49 PASCUAL GÓMEZ JULIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.	4.000,00 €	27/07/2023
CSI23/51 IDIVAL "Precisión Medicine Fórum: Riesgo vascular de precisión"	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.	1.800,00 €	31/07/2023
CSI23/52 IDIVAL Precision Medicine Forum: Riesgo vascular de	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	SANOFI AVENTIS, S.A.	2.000,00 €	31/07/2023
CSI23/67 AMADO DIAGO CARLOS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	CHIESI ESPAÑA, S.A.U.	6.000,00 €	31/07/2023

Referencia - Investigador	Subtipo Acuerdo	Nombre Participante	Importe euros	Fecha de Firma (año 2023)
CSI23/66 MONTES MORENO SANTIAGO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Recordati Rare Diseases Spain, S.L.U.	3.000,00 €	03/08/2023
CSI23/59 HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ JOSÉ LUIS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.	3.100,00 €	08/08/2023
CSI23/87 "IDIVAL Precision Medicine FORUM: Unidades de Ensayos Clínicos: Un Agente Clave"	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	SEMICROL S.L.	2.000,00 €	11/08/2023
CSI23/82 CIFRIÁN MARTÍNEZ JOSÉ MANUEL	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Merck Sharp & Dhome España	3.750,00 €	31/08/2023
CSI23/84 CIFRIÁN MARTÍNEZ JOSÉ MANUEL	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Janssen-Cilag, S.A.	5.000,00 €	31/08/2023
CSI23/89 LÓPEZ HOYOS MARCOS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Therakos (UK) LTD	1.500,00 €	07/09/2023
CSI23/80 LOBO DURO DAVID	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	GLAXOSMITHKLINE RESEARCH & DEVELOPMENT LIMITED	339.854,66 €	11/09/2023
CSI23/90 DURÁN MARTÍNEZ IGNACIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ROCHE FARMA, S.A.U.	25.000,00 €	12/09/2023
CSI23/78 PÉREZ ROJI GONZALO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	LABORATORIOS FARMACEUTICOS ROVI, S.A.	1.760,00 €	22/09/2023
CSI23/88 ARTAL SIMÓN JESÚS ÁNGEL	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Janssen-Cilag, S.A.	7.000,00 €	28/09/2023
CSI23/79 BLANCO ALONSO RICARDO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ROCHE FARMA, S.A.U.	20.000,00 €	29/09/2023
CSI23/91 BLANCO ALONSO RICARDO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.	25.000,00 €	02/10/2023
CSI23/28 INFANTE CEBERIO JON	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	FUNDACION PROFESOR NOVOA SANTOS	3.400,00 €	05/10/2023
CSI23/74 AMADO DIAGO CARLOS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	23.200,00 €	13/10/2023
CSI23/93 PÉREZ ROJI GONZALO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	LABORATORIOS FARMACEUTICOS ROVI, S.A.	1.760,00 €	13/10/2023
CSI23/97 PERALTA FERNÁNDEZ GALO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Lilly, S.A.	2.880,00 €	13/10/2023
CSI23/77 RIANCHO ZABARREITIA JAVIER	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Janssen-Cilag, S.A.	1.500,00 €	17/10/2023

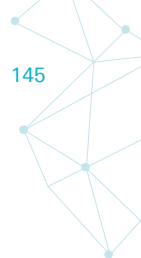
Referencia - Investigador	Subtipo Acuerdo	Nombre Participante	Importe euros	Fecha de Firma (año 2023)
CSI23/95 ALONSO VALLE HÉCTOR	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Janssen-Cilag, S.A.	1.500,00 €	17/10/2023
CSI23/55 "PRECISION MEDICINE FORUM 2023 Unidades de Ensayos	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	GlaxoSmithKline, S.A.	5.000,00 €	19/10/2023
CSI23/99 IDIVAL PRECISION MEDICINE FORUM. Unidades de Ensayo	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Amgen, S.A.	2.000,00 €	20/10/2023
CSI23/101 IDIVAL PRECISION MEDICINE FORUM. Unidades de Ensayos Clínicos	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Janssen-Cilag, S.A.	5.000,00 €	23/10/2023
CSI23/96 IDIVAL PRECISION MEDICINE FORUM 2023 Unidades de Ensayos Clínicos: un agente clave	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.	2.500,00 €	23/10/2023
CSI23/103 GARCÍA RIVERO JUAN LUIS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	GlaxoSmithKline, S.A.	4.500,00 €	24/10/2023
CSI23/106 GONZÁLEZ MENÉNDEZ FAUSTINO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Janssen-Cilag, S.A.	1.500,00 €	24/10/2023
CSI23/107 RODRIGO CALABIA EMILIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	CHIESI ESPAÑA, S.A.U.	750,00 €	25/10/2023
CSI23/109 AYESA ARRIOLA ROSA	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Fundación Laboral San Prudencio	275,00 €	02/11/2023
CSI23/112 MARTÍN LAEZ RUBÉN	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	BAXTER, S. L.	1.000,00 €	13/11/2023
CSI23/94 RIVERO TIRADO MONTSERRAT	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Fundación Investigación Biomédica Hospital de la Princesa	2.640,00 €	14/11/2023
CSI23/104 DOMÍNGUEZ ESTEBAN MARIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	ASTELLAS PHARMA, S.A.	5.000,00 €	17/11/2023
CSI23/110 GONZÁLEZ LÓPEZ MARCOS ANTONIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.	6.000,00 €	17/11/2023
CSI23/108 GONZÁLEZ MENÉNDEZ FAUSTINO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Organon Salud, S.L.	661,16 €	20/11/2023
CSI23/98 DE LA TORRE HERNÁNDEZ JOSÉ MARÍA	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.	1.320,00 €	20/11/2023
CSI23/102 GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA SONIA	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Incyte Biosciences Iberia, S.L.	4.000,00 €	24/11/2023
CSI23/100 MARTÍN PENAGOS LUIS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	REATA PHARMACEUTICALS INC.	2.000,00 €	12/12/2023

Referencia - Investigador	Subtipo Acuerdo	Nombre Participante	Importe euros	Fecha de Firma (año 2023)
CSI23/113 RUIZ SAN MILLÁN JUAN CARLOS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	SANDOZ FARMACEUTICA, S.A	5.500,00 €	12/12/2023
CSI23/115 ZARRABEITIA JAVIER	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Almirall, S.A.	1.500,00 €	12/12/2023
CSI23/111 HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ JOSÉ LUIS	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	SANIDAD Y EDICIONES, S.L.	4.000,00 €	14/12/2023
CSI23/116 RODRIGO CALABIA EMILIO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Sociedad Española de Trasplante	540,00 €	14/12/2023
CSI23/92 BLANCO ALONSO RICARDO	CONTRATO DE SERVICIOS DE INVESTIGACIÓN	Galapagos Biopharma Spain, S.L.U.	7.000,00 €	20/12/2023
CSI21/68 GOMEZ ROMAN JAVIER	ADENDA DEL CONTRATO	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	- €	20/01/2023
CSI21/68 GOMEZ ROMAN JAVIER	ADENDA DEL CONTRATO	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	- €	20/02/2023
CSI23/19 DELGADO ALVARADO MANUEL	ADENDA DEL CONTRATO	DAIICHI SANKYO ESPAÑA, S.A.U.	726,00 €	21/02/2023
CSI22/9999 DELGADO ALVARADO MANUEL	ADENDA DEL CONTRATO	LABORATORIOS ZAMBON,S.A.	- €	01/03/2023
CSI23/20 DELGADO MANUEL ALVARADO	ADENDA DEL CONTRATO	LABORATORIOS BIAL, SA.	- €	03/03/2023
CSI15/06 MARTINEZ MARTINEZ LUIS (SMART)	ADENDA DEL CONTRATO	INTERNATIONAL HEALTH MANAGEMENT ASSOCIATES, INC.	6.953,29 €	08/03/2023
CSI22/09 RUIZ SAN MILLAN JUAN CARLOS	ADENDA DEL CONTRATO	GRUPO SISTEMAS, S.L.	22.200,00 €	22/03/2023
CSI23/31 DE LA TORRE HERNÁNDEZ JOSÉ MARÍA	ADENDA DEL CONTRATO	DAIICHI SANKYO ESPAÑA, S.A.U.	- €	23/03/2023
CSI22/26 LÓPEZ HOYOS MARCOS	ADENDA DEL CONTRATO	THERMO FISHER DIAGNOSTICS, S.L.U.	1.000,00 €	24/03/2023
CSI21/68 GÓMEZ ROMÁN JAVIER	ADENDA DEL CONTRATO	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	- €	27/03/2023
CSI21/68 GOMEZ ROMAN JAVIER	ADENDA DEL CONTRATO	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	- €	16/06/2023
CSI21/81 MAISO CASTELLANOS PATRICIA	ADENDA DEL CONTRATO	GLAXOSMITHKLINE RESEARCH & DEVELOPMENT LIMITED	- €	07/09/2023
CSI23/70 PERALTA FERNÁNDEZ GALO	ADENDA DEL CONTRATO	AIRWAY SHIELD SL,	8.380,00 €	22/09/2023
CSI21/68 GÓMEZ ROMÁN JAVIER	ADENDA DEL CONTRATO	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	- €	29/09/2023
CSI21/68 GÓMEZ ROMÁN JAVIER	ADENDA DEL CONTRATO	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	- €	14/12/2023
CSI23/10 MONTES MORENO SANTIAGO	ADENDA DEL CONTRATO	F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.	16.896,80 €	28/12/2023



Referencia - Investigador	Subtipo Acuerdo	Nombre Participante	Importe euros	Fecha de Firma (año 2023)
CI23/01 GONZÁLEZ MARTÍNEZ MÓNICA	CONVENIO DE DONACIÓN	ASOCIACION CANTABRA DE MEDICINA RESPIRATORIA (NEUMOCANT)	3.356,78 €	11/01/2023
CI23/06 MONTALBÁN CARRASCO CORAL	CONVENIO DE DONACIÓN	FRESENIUS KABI ESPAÑA, S.A.U.	30.518,05 €	26/01/2023
CI23/03 RUIZ SAN MILLAN JUAN CARLOS	CONVENIO DE DONACIÓN	NORDIC PHARMA, S.A.	17.000,00 €	14/02/2023
CI23/08 LÓPEZ DUARTE MÓNICA	CONVENIO DE DONACIÓN	ASOCIACION DOSIS DE SONRISAS	3.000,00 €	16/02/2023
CI23/04 PADRA GÓMEZ PEDRO	CONVENIO DE DONACIÓN	NAKAFARMA, S.L.	1.367,00 €	23/02/2023
CI23/17 GÓNZALEZ MARTÍNEZ MÓNICA	CONVENIO DE DONACIÓN	ASOCIACION CANTABRA DE MEDICINA RESPIRATORIA (NEUMOCANT)	3.504,43 €	05/04/2023
CI23/25 MONTES MORENO SANTIAGO	CONVENIO DE DONACIÓN	Grupo Español de Linfoma/Trasplante autólogo de médula ósea	10.000,00 €	24/05/2023
BDP91 RUIZ SAN MILLÁN JUAN CARLOS	CONVENIO DE DONACIÓN	NORDIC PHARMA, S.A.	16.500,00 €	01/06/2023
CI23-27 MONTALBAN CARRASCO CORAL	CONVENIO DE DONACIÓN	Persan Farma, S.L.	4.990,00 €	15/06/2023
CI23/14 LÓPEZ HOYOS MARCOS	CONVENIO DE DONACIÓN	GlaxoSmithKline, S.A.	20.000,00 €	26/06/2023
CI23/22/02 PEREZ PAREDES M GENMA	CONVENIO DE DONACIÓN	ASOCIACION LUCHAMOS POR LA VIDA	18.137,90 €	11/08/2023
CI23/22 ASOC. LUCHAMOS POR LA VIDA	CONVENIO DE DONACIÓN	ASOCIACION LUCHAMOS POR LA VIDA	29.137,90 €	17/08/2023
CI23/22/01 DIBAN-IBRAHIM GÓMEZ NAZELY	CONVENIO DE DONACIÓN	ASOCIACION LUCHAMOS POR LA VIDA	11.000,00 €	17/08/2023
CI23/32 GONZÁLEZ MARTÍNEZ MÓNICA	CONVENIO DE DONACIÓN	ASOCIACION CANTABRA DE MEDICINA RESPIRATORIA (NEUMOCANT)	4.590,82 €	29/09/2023
CI23/36 FREIRE SALINAS JAVIER	CONVENIO DE DONACIÓN	Dovanea S.L.	20.000,00 €	18/10/2023
CI23/36 FREIRE SALINAS JAVIER	CONVENIO DE DONACIÓN	Dovanea S.L.	20.000,00 €	18/10/2023
CI23/42 GÓNZALEZ MARTÍNEZ MÓNICA	CONVENIO DE DONACIÓN	ASOCIACION CANTABRA DE MEDICINA RESPIRATORIA (NEUMOCANT)	3.486,32 €	14/11/2023
CI23/43 PERALTA FERNANDEZ FRANCISCO GALO	CONVENIO DE DONACIÓN	Festivales del Norte, S.L.	4.785,30 €	22/11/2023
CI23-30 BLANCO ALONSO RICARDO	CONVENIO DE DONACIÓN	FRESENIUS KABI ESPAÑA, S.A.U.	10.000,00 €	24/11/2023
CI23/07 RODRIGUEZ SANJUAN JUAN CARLOS	CONVENIO ESPECIFICO	MEDTRONIC IBERICA, S.A.	2.420,00 €	23/01/2023
CI21/50 GALO PERALTA - JOAQUÍN CAYÓN	CONVENIO ESPECIFICO	JOHNSON&JOHNSON, S.A. ETHICON ENDO-SURGERY	- €	24/01/2023

Referencia - Investigador	Subtipo Acuerdo	Nombre Participante	Importe euros	Fecha de Firma (año 2023)
CI23/02 GONZALEZ MARTINEZ MONICA	CONVENIO ESPECIFICO	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	2.000,00 €	26/01/2023
CI23/15 RUIZ SAN MILLAN CARLOS	CONVENIO ESPECIFICO	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	5.000,00 €	01/03/2023
CI23/09 BLANCO ALONSO RICARDO	CONVENIO ESPECIFICO	ABBVIE SPAIN, S.L.U.	20.000,00 €	02/03/2023
CSI22/9993 GONZALEZ MARTINEZ MÓNICA	CONVENIO ESPECIFICO	RESMED SPAIN SL; OXIMESA, S.L.	- €	13/03/2023
CI23/13/01 EZQUERRA CARRERA CRISTINA	CONVENIO ESPECIFICO	MEDTRONIC IBERICA, S.A.	2.508,00 €	05/04/2023
CI23/13/02 FERNÁNDEZ TORRE JOSÉ LUIS	CONVENIO ESPECIFICO	MEDTRONIC IBERICA, S.A.	2.695,00 €	05/04/2023
CI23/10 CRESPO GARCÍA JAVIER	CONVENIO ESPECIFICO	BOSTON SCIENTIFIC IBERICA S.A.	1.000,00 €	10/04/2023
CI23/18 GONZÁLEZ MENÉNDEZ FAUSTINO	CONVENIO ESPECIFICO	Fundación Caja de Ahorros de Santander y Cantabria	6.000,00 €	18/04/2023
CSI23/19 ABASCAL BOLADO BEATRIZ	CONVENIO ESPECIFICO	RESPIRA. FUNDACION ESPAÑOLA DEL PULMON - SEPAR	1.000,00 €	21/04/2023
CI23/21 JUBETE CASTAÑEDA YOLANDA	CONVENIO ESPECIFICO	MEDTRONIC IBERICA, S.A.	330,00 €	15/05/2023
CI23/20 ARTAL SIMÓN JESÚS ÁNGEL	CONVENIO ESPECIFICO	Janssen-Cilag, S.A.	30.070,00 €	25/05/2023
CI21/50 GALO PERALTA - JOAQUÍN CAYÓN	CONVENIO ESPECIFICO	Janssen-Cilag, S.A.; UNIVERSITAS NEBRISSENSIS S.A.	130.000,00 €	26/05/2023
CI23/24 RODRIGUEZ BORREGAN JUAN CARLOS	CONVENIO ESPECIFICO	MEDTRONIC IBERICA, S.A.	1.540,00 €	29/05/2023
CI23/23 RIANCHO ZARRABEITIA JAVIER	CONVENIO ESPECIFICO	BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U.	12.000,00 €	05/07/2023
CI23/28 BLANCO ALONSO RICARDO	CONVENIO ESPECIFICO	BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U.	18.000,00 €	18/07/2023
CI21/50 GALO PERALTA - JOAQUÍN CAYÓN	CONVENIO ESPECIFICO	UNIVERSITAS NEBRISSENSIS S.A.	- €	24/07/2023
CI23/31 CRESPO GARCÍA JAVIER	CONVENIO ESPECIFICO	BOSTON SCIENTIFIC IBERICA S.A.	1.210,00 €	11/10/2023
CI23/35 CRESPO GARCÍA JAVIER	CONVENIO ESPECIFICO	BOSTON SCIENTIFIC IBERICA S.A.	1.000,00 €	26/10/2023
CI23/33 RIANCHO ZARRABEITIA JAVIER	CONVENIO ESPECIFICO	BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U.	8.000,00 €	27/10/2023
CI23/37 YÁÑEZ SAN SEGUNDO LUCRECIA	CONVENIO ESPECIFICO	Beigene Esp., S.L.U.	20.000,00 €	03/11/2023
CI23/34 RIVERA HERRERO FERNANDO	CONVENIO ESPECIFICO	ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.	20.000,00 €	17/11/2023
CI23/41 JANSSEN	CONVENIO ESPECIFICO	Janssen-Cilag, S.A.	115.000,00 €	07/12/2023



Referencia - Investigador	Subtipo Acuerdo	Nombre Participante	Importe euros	Fecha de Firma (año 2023)
FESV22/18 LLORENTE PELAYO SANDRA	CONVENIO ESPECIFICO	FUNDACIÓN ERNESTO SÁNCHEZ VILLARES	2.050,00 €	25/04/2023
FER23/15 CALVO DEL RÍO VANESA	CONVENIO ESPECIFICO	FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE REUMATOLOGÍA	30.000,00 €	20/10/2023
SOCALPAR23/19 ITURBE FERNÁNDEZ DAVID	CONVENIO ESPECIFICO	FUNDACIÓN PNEUMA-SOCALPAR	2.500,00 €	18/12/2023
SOCALPAR23/21 AMADO DIAGO CARLOS	CONVENIO ESPECIFICO	FUNDACIÓN PNEUMA-SOCALPAR	2.500,00 €	18/12/2023
SOCALPAR23/22 ANDRETTA JUAREZ GUIDO	CONVENIO ESPECIFICO	FUNDACIÓN PNEUMA-SOCALPAR	2.500,00 €	18/12/2023



Guías de práctica clínica

Los investigadores IDIVAL han participado en el año 2023 en las siguientes guías de práctica clínica y documentos de consenso. La relevancia de estas guías es indudable como recomendaciones desarrolladas de forma sistemática para ayudar a profesionales y pacientes a tomar las decisiones sobre la atención sanitaria más apropiadas, y a seleccionar las opciones diagnósticas o terapéuticas más adecuadas a la hora de abordar un problema de salud.

1. Van den Broek D, Meziyerh S, Budde K, Lefaucheur C, Cozzi E, et al. The Clinical Utility of Post-Transplant Monitoring of Donor-Specific Antibodies in Stable Renal Transplant Recipients: A Consensus Report With Guideline Statements for Clinical Practice. *Transpl Int.* 2023. 36. p. 11321-11321. (1).DOI: 10.3389/ti.2023.11321
2. Chumbita M, Puerta P, Yáñez L, Angeles M, China A, et al. High Rate of Inappropriate Antibiotics in Patients with Hematologic Malignancies and Pseudomonas aeruginosa Bacteremia following International Guideline Recommendations. *Microbiol Spectr.* 2023. 11. (4):e0067423. (2).DOI: 10.1128/spectrum.00674-23
3. Cobo JL, Blanco I, Mancebo N, Pelayo R, Gancedo Z, De Pedro JE. Definition and clinical management of haemodialysis central venous catheter local infections (exit site and tunnel infection): An international consensus assessment. *J Clin Nurs.* 2023. 33. (2):p. 559-571. (1).DOI: 10.1111/jocn.16941
4. May A, Evers S, Goadsby PJ, Leone M, Manzoni GC, et al. European Academy of Neurology guidelines on the treatment of cluster headache. *Eur. J. Neurol.* 2023. 30. (10):p. 2955-2979. (1).DOI: 10.1111/ene.15956
5. Romero M, Aller R, Ampuero J, Rodríguez CF, Agustín S, et al. AEEH Consensus about detection and referral of hidden prevalent liver diseases. *Gastroenterología y Hepatología.* 2023. 46. (3):p. 236-247. (4).DOI: 10.1016/j.gastrohep.2022.04.001
6. Gillessen S, Bossi A, Davis ID, de Bono J, Fizazi K, et al. Management of Patients with Advanced Prostate Cancer. Part I: Intermediate-/High-risk and Locally Advanced Disease, Biochemical Relapse, and Side Effects of Hormonal Treatment: Report of the Advanced Prostate Cancer Consensus Conference 2022. *Eur. Urol.* 2023. 83. (3):p. 267-293. (1).DOI: 10.1016/j.eururo.2022.11.002
7. Gillessen S, Bossi A, Davis ID, de Bono J, Fizazi K, et al. Management of patients with advanced prostate cancer-metastatic and/or castration-resistant prostate cancer: report of the Advanced Prostate Cancer Consensus Conference (APCCC) 2022. *Eur. J. Cancer.* 2023. 185. p. 178-215. (1).DOI: 10.1016/j.ejca.2023.02.018
8. Villanueva V, Artal J, Cabeza CI, Campos D, Castillo A, et al. Proposed Recommendations for the Management of Depression in Adults with Epilepsy: An Expert Consensus. *Neurol Ther.* 2023. 12. (2):p. 479-503. (2).DOI: 10.1007/s40120-023-00437-0
9. Segura PP, Quintela NV, García MM, Del Barco S, Sarrió RG, et al. SEOM-GEINO clinical guidelines for high-grade gliomas of adulthood (2022). *Clin Transl Oncol.* 2023. 25. (9):p. 2634-2646. (3).DOI: 10.1007/s12094-023-03245-y
10. Garcia JA, Blancas I, Echavarría I, Hinojo C, Margeli M, et al. SEOM-GEICAM-SOLTI clinical guidelines in advanced breast cancer (2022). *Clin Transl Oncol.* 2023. 25. (9):p. 2665-2678. (3).DOI: 10.1007/s12094-023-03203-8
11. Cordoba S, Rodriguez I, Rodriguez S, Najjari D, Anchuelo J, et al. Radiation therapy for vulvar cancer: consensus technical guidelines of the GINECOR working group of the Spanish Society of Radiation Oncology. Part 2: radiotherapy recommendations. *Clin Transl Oncol.* 2023. 25. (7):p. 2169-2182. (3). DOI: 10.1007/s12094-023-03101-z
12. Cordoba S, Rodriguez I, Rodriguez S, Najjari D, Anchuelo J, et al. Radiation therapy for vulvar cancer: consensus guidelines of the GINECOR working group of the Spanish Society of Radiation Oncology. Part 1: clinical recommendations. *Clin Transl Oncol.* 2023. 25. (7):p. 2153-2168. (3).DOI: 10.1007/s12094-023-03095-8
13. Isla D, Lozano MD, Paz L, Salas C, de Castro J, et al. New update to the guidelines on testing predictive biomarkers in non-small-cell lung cancer: a National Consensus of the Spanish Society of Pathology and the Spanish Society of Medical Oncology. *Clin Transl Oncol.* 2023. 25. (5):p. 1252-1267. (3).DOI: 10.1007/s12094-022-03046-9
14. Arbolea L, Cancio JM, Chaves C, Duaso E,

Mesa M, Olmos JM. A Delphi consensus on the management of Spanish patients with osteoporosis at high risk of fracture: OSARIDELPHI study. *Arch. Osteoporos.* 2023. 18. (1):p. 110-110. (2).DOI: 10.1007/s11657-023-01318-7

15. Maniaci A, Calvo C, Cammaroto G, Garcia C, Garcia V, et al. Pediatric Inferior Turbinate Hypertrophy: Diagnosis and Management. AYO-IFOS Consensus Statement. *Laryngoscope.* 2023. (2).DOI: 10.1002/lary.30907

16. Saibene AM, Allevi F, Calvo C, Dauby N, Dondossola D, et al. Comprehensive management of paranasal sinus fungus balls: a Young-IFOS consensus statement. *Int Forum Allergy Rhinol.* 2023. 13. (5):p. 877-885. (1). DOI: 10.1002/alr.23093

Redes y plataformas nacionales con participación de IDIVAL

El Instituto de Salud Carlos III ha promovido diversas Redes de Investigación Cooperativa Orientadas a Resultados en Salud

(RICORS), Plataformas y Centros de Investigación Biomédica en Red (CIBER) en los que participan los grupos IDIVAL. Estas estructuras organizativas, formadas por un conjunto variable de centros y grupos de investigación en biomedicina, de carácter multidisciplinar, tienen como objetivo la realización de proyectos de investigación cooperativa de

interés general, centradas en un área específica común para la consecución de unos objetivos científicos que difícilmente podrían plantearse en un contexto de ejecución más restringido.

IDIVAL ha participado en 2023 en 6 CIBER, 2 RICORS y en 3 plataformas.

CIBER / RETIC / Plataforma	Grupo IDIVAL ó Unidad	IP
CIBER de Salud Mental (CIBERSAM)	Investigación en enfermedades mentales Psiquiatría y salud mental	María Rosa Ayesa Arriola Javier Vázquez Bourgon
CIBER de Enfermedades Neurodegenerativas (CIBERNED)	Enfermedades Neurodegenerativas	Jon Infante Ceberio
CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP)	Epidemiología y Salud Pública	Trinidad Dierssen Sotos
CIBER de Bioingeniería, Biomateriales y Nanomedicina Ingeniería fotónica (CIBER-BBN)	Ingeniería fotónica	José Miguel López Higuera
CIBER de enfermedades infecciosas	Epidemiología y Mecanismos Patogénicos y Moleculares de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica	Carmen Fariñas Álvarez
CIBER de Enfermedades Raras (CIBERER)	Enfermedades esqueléticas, metabólicas y ambientales (IESQUEMA)	José Antonio Riancho
RICORS Atención Primaria, cronicidad y promoción de la salud	Hospital Universitario Marqués de Valdecilla	María Jesús Cabero
RICORS Inflamación e inmunopatología de órganos y sistemas	Inmunopatología	Emilio Rodrigo Calabia
Plataforma de Biobancos y Biomodelos	IDIVAL	M ^{ra} José Marín Vidalled
Plataformas ISCIII de Dinamización e Innovación de las capacidades industriales del SNS y su transferencia efectiva al sector (ITEMAS)	IDIVAL	Galo Peralta Fernández
Plataforma de Unidades de Investigación Clínica (Scren)	IDIVAL	M ^{ra} del Mar García Saiz

Además IDIVAL forma parte de la Infraestructura IMPaCT de Medicina de Precisión promovida por el Instituto de Salud Carlos III en sus tres ramas: Medicina Predictiva, Ciencia de Datos y Medicina Genómica.

● Innovación

Introducción

La innovación es un elemento clave en el desarrollo económico de las regiones. Desde un punto de vista social, la innovación en el sector salud supone una mejora continua en la eficiencia y productividad de los sistemas nacionales de salud, mejorando en gran medida la calidad de vida de los pacientes.

En Cantabria tenemos la suerte de contar con el Hospital

Universitario Marqués de Valdecilla, que además de tractor del conocimiento sanitario, puede constituirse como uno de los motores económicos de la región, gracias a la transformación de dicho conocimiento en valor.

El Área de innovación de IDIVAL está integrada por 6 personas, y desarrolla actuaciones en:

> 1. Fomento y promoción de la cultura innovadora.

> 2. Desarrollo y evaluación de tecnologías sanitarias.

> 3. Despliegue de redes y colaboraciones.

> 4. Transferencia al mercado.



Plataforma ITEMAS

ITEMAS es la Plataformas ISCIII de Dinamización e Innovación de las capacidades industriales del SNS y su transferencia efectiva al sector (ITEMAS), promovida y financiada por el Instituto de Salud Carlos III (ISCIII). ITEMAS es una estructura de apoyo a la innovación sanitaria, su objetivo es facilitar que las ideas innovadoras de los profesionales sanitarios lleguen a generar valor para el sistema, a través de favorecer la Transferencia

de tecnología, la cultura de la innovación y la Comunicación con el resto de la sociedad. La principal herramienta de ITEMAS es la creación de Unidades de Apoyo a la Innovación (UAI) en los hospitales.

A través de ellas se dotan los medios y ayuda necesarios para que los profesionales sanitarios puedan convertir sus ideas y descubrimientos en realidades

para los pacientes, consiguiendo un Sistema Nacional de Salud más sostenible.

IDIVAL, a través de su Unidad de Innovación, es nodo de esta Plataforma desde su inicio en el año 2010, y actualmente financia el contrato de algunos de los profesionales de soporte que integran el Área.

Transferencia

Para que la innovación y la transferencia de resultados de investigación al mercado sea efectiva y tenga un impacto en la sociedad, es necesario crear un entorno económico y legal favorable a la innovación y desarrollo económico.

IDIVAL cuenta con un Reglamento de Propiedad Industrial que engloba el marco general de la gestión y explotación de los derechos de propiedad intelectual e industrial, así como su transferencia al mercado, en el ámbito de la Administración Sanitaria de Cantabria.

Desde la constitución de la OTRI se han presentado:

> 31 solicitudes de patentes españolas a la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).

> 13 solicitudes de modelo de utilidad ante la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).

> 31 solicitudes internacionales de patentes mediante el Tratado en Cooperación de Patentes (PCT-Patent Cooperation Treaty).

> 8 solicitudes de patentes europeas a la Oficina Europea de Patentes (EPO).

> 4 solicitudes de patente ante la Oficina de Patentes y Marcas de Estados Unidos (USPTO).

> 1 solicitud de diseño industrial comunitario ante la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).

> 5 solicitudes de marca española y 1 solicitud de marca comunitaria ante la Oficina Española de Patentes y Marcas (OEPM).

De las mismas, durante el 2023 se tramitaron:

Referencia	Fecha	Título	Inventores
018887892	14/06/2023	Dynatract	IDIVAL Signo distintivo.
M4221970	22/06/2023	JANO, ASISTENTE VIRTUAL	IDIVAL Signo distintivo.
PCT/ES2023/070464	18/07/2023	Dispositivo de tracción dinámica de pared para abdomen abierto	Federico Castillo Suescún.
U202331981	13/11/2023	Dispositivo para manipulación y medición de la vagina para cáncer de cuello uterino	Alberto Muñoz Solano María Rosario Menéndez Ba Rosana Valentín Salas

Apoyo a la innovación



La gestión de la innovación que se lleva a cabo en IDIVAL es conforme con la norma UNE 166.002:2021, y su sistema de gestión ha sido certificado por DNV.

Las principales actuaciones que se llevan a cabo son:

► Promoción de la Cultura Innovadora

Con el objetivo de fomentar la cultura de la innovación en el entorno Valdecilla, IDIVAL organiza una serie de cursos y jornadas en los que se fomenta la creatividad, el trabajo en equipo, se informa y forma sobre aspectos concretos del proceso innovador, etc. La Unidad de Innovación ha participado en diversas actividades recogidas en el apartado de formación.

► Boletín de Vigilancia Tecnológica

IDIVAL publica de manera periódica un Boletín de vigilancia tecnológica, que recoge las principales convocatorias de

financiación competitiva de proyectos de investigación e innovación, pública y privada; jornadas internas y externas relacionadas con la investigación y la innovación de interés, y últimas publicaciones desarrolladas en el entorno Valdecilla. Este Boletín está disponible en la página web de IDIVAL, y se envía a los suscriptores que así lo deseen.

► Embudo de Innovación

Los proyectos de innovación gestionados por IDIVAL se clasifican en CINCO fases, que se definen a continuación:

1. Captación. En esta fase se consideran aquellas ideas que la unidad ha captado en 2019, así como las captadas en ejercicios anteriores que no hayan pasado a otra fase posterior.

2. Análisis. En esta fase se consideran las propuestas para las que se están realizando estudios de

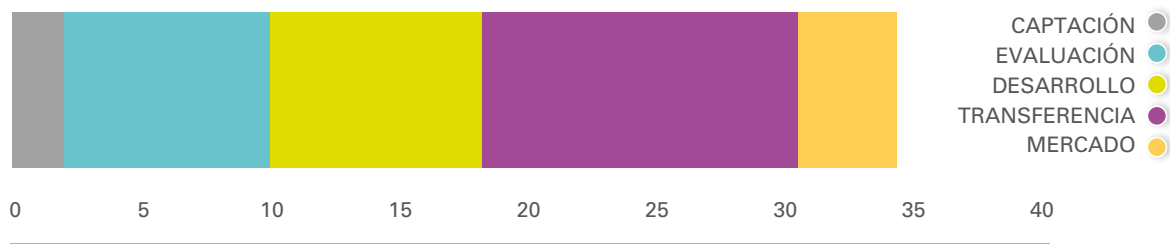
mercado, informes de patentabilidad o informes de valor del producto o viabilidad técnica.

3. Desarrollo: En esta fase se incluyen ideas para las que se están desarrollando prototipos, homologaciones y/o ensayos.

4. Transferencia: Se incluyen en esta fase las ideas contacto con empresas o entidades potencialmente licenciatarias.

5. Mercado: Se incluyen en esta fase aquellas ideas que se encuentren en alguna de las situaciones siguientes:

- Licenciada a la industria.
- Haya dado lugar a una nueva empresa (spin-of).
- Que forme parte de un acuerdo de exclusividad con alguna empresa.
- Que haya implantado en algún centro asistencial (para el caso de las innovaciones asistenciales y organizativas).





EValTec®



EValTec® es un proyecto que persigue aplicar la ingeniería del factor humano como herramienta de evaluación e implementación de tecnología médica. Nace como resultado

de la colaboración entre el HUMV, el Hospital Virtual Valdecilla e IDIVAL, y su equipo está compuesto por profesionales de las distintas instituciones.

Tiene una alianza con Medstar Health Research Institute- National Center for Human Factors in Healthcare de Washington, centro de reconocido prestigio internacional.

EValTec® considera el Factor Humano como una herramienta de cambio de las organizaciones

y de mejora en la seguridad del paciente.

Actualmente EVALTECT afronta nuevos retos, como es la búsqueda de financiación competitiva, la colaboración con empresas desarrolladoras de tecnología médica para potenciar el desarrollo de dispositivos más usables y seguros, y la evaluación de nuevas tecnologías en el sistema sanitario de Cantabria.



Principales líneas de actuación en Innovación

Otras líneas de trabajo y actuación de la unidad de Innovación son las siguientes:

1. Usabilidad y Factor humano

La unidad de innovación realiza estudios de ergonomía y factor humano de tecnologías sanitarias y procesos y apoya en su implantación con el objetivo de hacer su uso más seguro.

Las principales líneas de actuación y servicios en el ámbito de la usabilidad son:

- > Evaluación de tecnología sanitaria tanto para el Servicio Cántabro de Salud como apoyo a la toma de decisiones de adquisición y apoyo en su implantación como para otros sistemas de Salud y empresas.
- > Evaluación y rediseño de procesos asistenciales.
- > Evaluación de tecnología sanitaria en fase de diseño antes de su puesta en mercado por los fabricantes, con vistas a su mejora.
- > Evaluación de tecnología existente para su óptima utilización dentro de los procesos asistenciales.
- > Búsqueda de financiación, colaboración y participación en proyectos internacionales e intercambio de buenas prácticas.
- > Formación en usabilidad y tecnología del factor humano.

2. Intraemprendimiento

En 2022 la unidad de innovación lanzó el programa de intraemprendimiento Sanitario de Cantabria Star-Val con el objeto de apoyar a los profesionales sanitarios de Cantabria que desean innovar y mejorar la organización sanitaria en su conjunto. Un programa estratégico que permite identificar oportunidades internas de mejora para beneficio de profesionales, pacientes y sociedad.

El programa Star-Val, a través del equipo de innovación, da soporte en formación, medios y metodologías como el Design Thinking a los profesionales del ámbito sanitario de Cantabria.



32 proyectos fueron presentados a la I Convocatoria Star-Val en sus dos fases de recepción de ideas. 8 proyectos fueron priorizados por directivos del Sistema Sanitario Público de Cantabria y son apoyados por equipos multidisciplinares del sistema sanitario de Cantabria y con el apoyo y seguimiento de la unidad de innovación de IDIVAL para su desarrollo y puesta en marcha.

3. Prototipado e impresión 3D

Esta unidad desarrolla prototipos médicos, biomodelos y productos de mejora de procesos en laboratorios y servicios del SCS, mediante el uso de la fabricación aditiva. La unidad cuenta con personal cualificado en diseño e impresión 3D que da soporte a los profesionales del ámbito sanitario en el diseño de prototipos e impresión 3D en resina y filamentos y ofrece asesoramiento y diseños ad hoc adaptados a las necesidades de los profesionales.

4. Compra Pública Innovadora

IDIVAL actúa como oficina técnica de compra pública innovadora del Gobierno de Cantabria.



La unidad de administración e innovación del Instituto dan soporte y apoyo en la gestión en las distintas fases del proceso: consulta preliminar al mercado, apoyo en la redacción de la convocatoria, pliegos, evaluación, etc. Además, la unidad de innovación promueve el desarrollo de colaboraciones, proyectos e intercambio de experiencias para impulsar la innovación desde el lado de la demanda, a través del instrumento de la contratación pública.

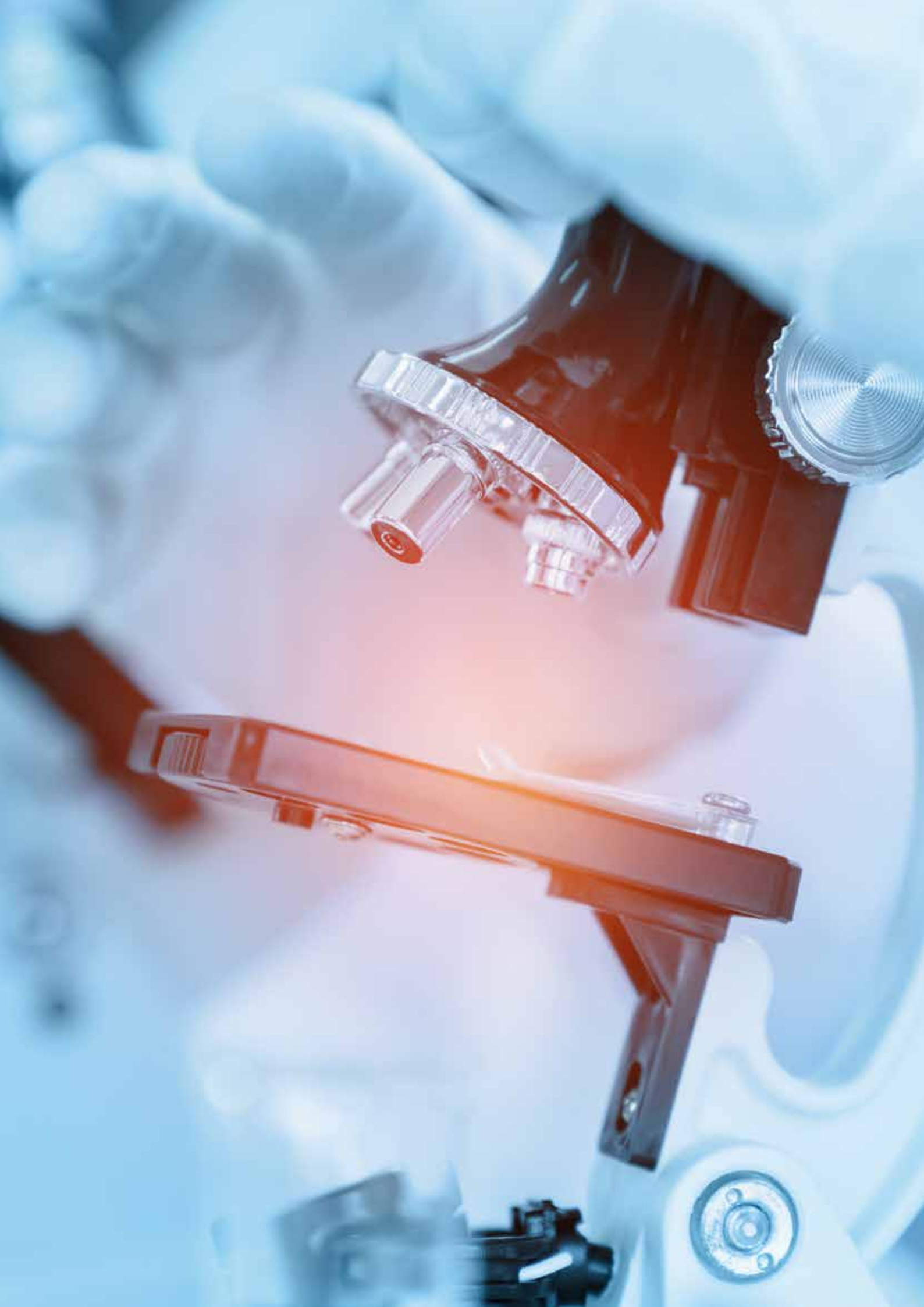
5. Internacionalización

IDIVAL promueve la colaboración en redes internacionales y la creación de alianzas, la búsqueda de financiación y el desarrollo de proyectos de colaboración internacional así como el intercambio de buenas prácticas en el ámbito de la innovación en salud.

6. LINNEX (Laboratorio de INNOvación y experiencia (User experience)).

Para el desarrollo de las líneas de actuación anteriores, IDIVAL cuenta con un espacio de trabajo multifuncional para el desarrollo de proyectos de innovación a disposición del personal del entorno sanitario de Cantabria.

LINNEX, ubicado en la planta 2 del edificio IDIVAL, cuenta con: una sala de prototipado e impresión 3D, una sala de experiencia del usuario para evaluación de tecnologías sanitarias, una sala de equipos, 4 despachos para el desarrollo de reuniones o trabajo individual y una sala abierta para la facilitar el trabajo creativo, la interacción multidisciplinar y multiinstitucional con el objeto de desarrollar proyectos de innovación en salud y el trabajo con pacientes.



Organigrama de Grupos y Áreas

Grupo Consolidado

Grupo Emergente

Grupo Asociado

IP: Investigador Principal

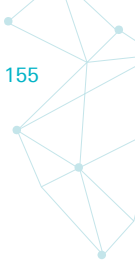
CO-IP: Investigador Corresponsable

Cáncer / Cancer

Señalización celular y dianas terapéuticas en cáncer Cellular Signaling and Therapeutic Targets	IP: José Luis Fernández Luna
Ciclo celular, células madre y cáncer Cellular Cycle, Stem Cells and Cancer	IP: Alberto Gandarillas Solinis
Apoptosis Apoptosis	IP: Juan M. Hurlé González
Neoplasias hematológicas y trasplante de progenitores hematopoyéticos Hematological Neoplasms and Bone Marrow Transplantation	IP: Enrique M. Ocio San Miguel
Oncología médica Clinical Oncology	IP: Fernando Rivera Herrero
Melatonina y cáncer mamario Melatonin and Breast Cancer	IP: Samuel Cos Corral
Anatomía patológica y patología molecular Anatomical and Molecular Pathology	IP: Javier Gómez Román
Hematopatología Traslacional Translational Hematopathology	IP: Santiago Montes Moreno

Neurociencias / Neurosciences

Clínica y Genética de las Cefaleas Clinical and Genomics Research in Headache	IP: Julio Pascual Gómez
Enfermedades Neurodegenerativas Neurodegenerative Diseases	IP: Jon Infante Ceberio CO-IP: Eloy Rodríguez Rodríguez
Biología Celular del Núcleo Nuclear Cell Biology	IP: Nazely Diban-Ibrahim Gómez
Investigación en Enfermedades Mentales Research in mental illness	IP: María Rosa Ayesa Arriola
Psiquiatría y Salud Mental Psychiatry and mental health	IP: Javier Vázquez Bourgon
Neurofisiología en Epilepsia y Neurointensivos Epilepsy Neurophysiology and Brain Intensive Care	IP: José Luis Fernández Torre



Transversal / Transversal

Epidemiología y Salud Pública Epidemiology and Public Health	IP: Trinidad Dierssen Sotos
Ingeniería Fotónica Photonic Engineering	IP: José Miguel López Higuera
Derecho Sanitario y Bioética Health Law and Bioethics	IP: Joaquín Cayón de las Cuevas
Economía de la Salud Health Economics and Health Services Management	IP: David Cantarero Prieto
Investigación en Enfermería Nursing Research	IP: Carmen Sarabia Cobo
Salud Comunitaria Community Health	IP: Pedro Muñoz Cacho

Patología de Sistemas / Systems Pathology

Citocinas y Factores de Crecimiento en los Fenómenos de Plasticidad Tisular Patológica Cytokines, Growth Factors and Pathological Tissue Plasticity	IP: Juan Francisco Nistal Herrera
Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica Infectious Diseases and Clinical Microbiology	IP: M ^a del Carmen Fariñas Álvarez
Investigación Clínica y Traslacional en Enfermedades digestivas Clinical and Translational Research in Digestive Diseases	IP: Javier Crespo García
Investigación Cardiovascular Cardiovascular Research	IP: José M ^a de la Torre Hernández CO-IP: José Antonio Vázquez De Prada Tiffe
Enfermedades Esqueléticas, Metabólicas y Ambientales (iESQUEMA) Skeletal, metabolic and environmental diseases (iESQUEMA)	IP: José Antonio Riancho Moral CO-IP: M ^a del Carmen Valero Díaz de Lamadrid
Inmunopatología Immunopathology	IP: Marcos López Hoyos CO-IP: Ricardo Blanco Alonso

Medios Diagnósticos y Terapéuticos / Diagnostic and Therapeutic Means

Nanomedicina Nanomedicine	IP: Mónica López Fanarraga
Investigación e Innovación en Cirugía Research and Innovation in Surgery	IP: Marcos Gómez Ruiz
Imagen Molecular Molecular Imaging	IP: M ^a Isabel Martínez Rodríguez
Diagnóstico y Tratamiento por Imagen Imaging Diagnosis and Therapeutics	IP: José Antonio Parra Blanco



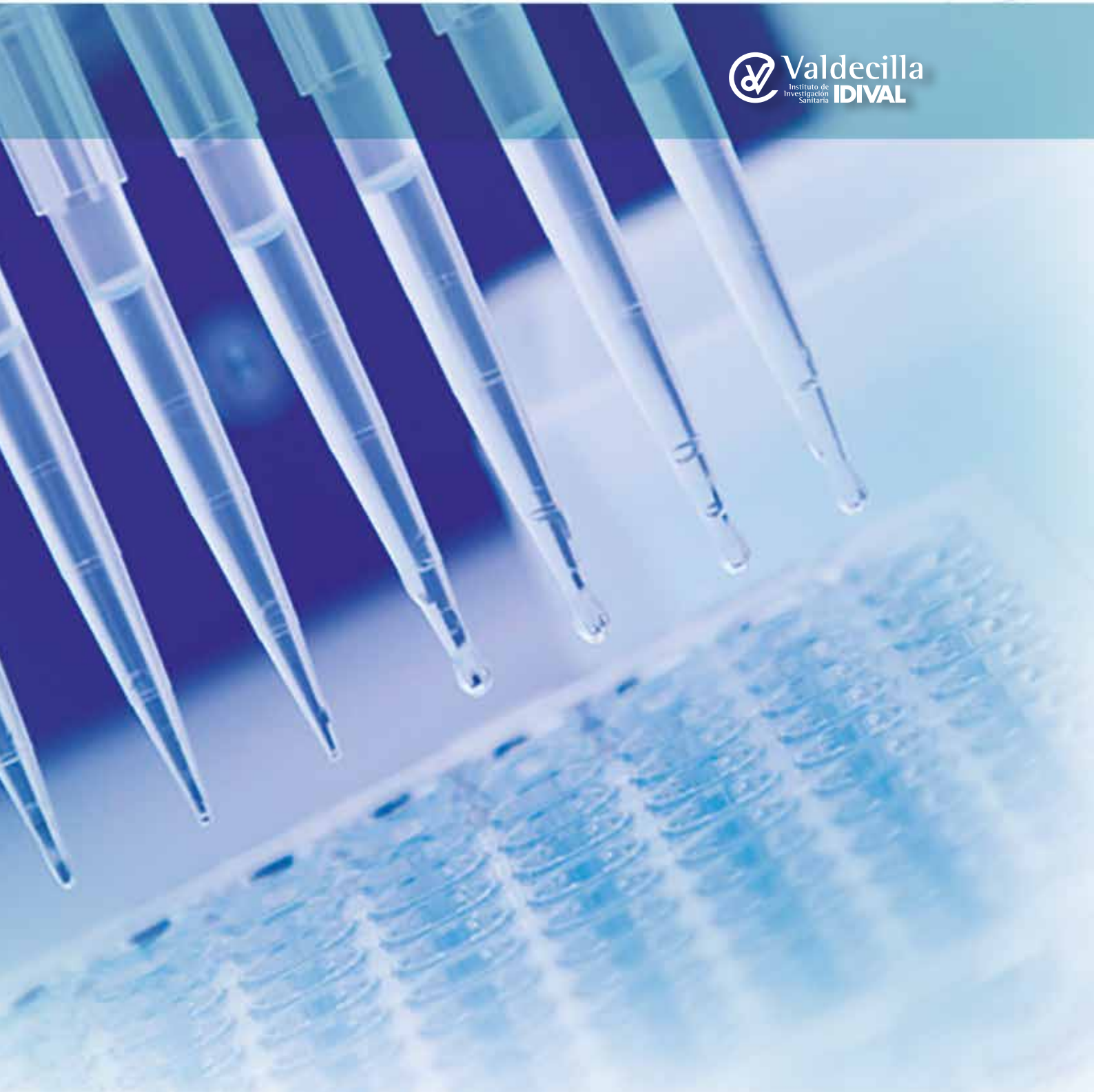
◉ Áreas de Investigación





○ Área de Patología de Sistemas

 Valdecilla
Instituto de
Investigación
Sanitaria **IDIVAL**





Coordinadora:

María del Carmen Fariñas Álvarez

Jefe del Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

Catedrática del Departamento de Medicina y Psiquiatría. Universidad de Cantabria.

mcarmen.farinas@scsalud.es

El Área de Patología de Sistemas cuenta con seis grupos de investigación, todos ellos consolidados. Los grupos de esta área, cuentan con 28 líneas de investigación distintas y 202 personas distintas han formado parte de sus grupos.

Los objetivos del área en el año 2023 y su grado de cumplimiento han sido los siguientes:

- Participación en actividades de formación intrainstituto (Progress Report, Sinergias, Santander Biomedical Lectures): Objetivo a alcanzar 6 (Cumplimiento: 100%)
- Colaboraciones entre grupos IDIVAL (proyectos competitivos): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Participación en Redes y Ciber del ISCIII: Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Promoción de cursos de formación externos desde IDIVAL (jornadas y cursos organizados, prácticas de estudiantes externos): Objetivo a alcanzar 5 (Cumplimiento: 100%)
- Promoción relevo generacional y búsqueda de talento (contratos pre-doctorales, post-doctorales conseguidos): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Perspectiva de género: Objetivo a alcanzar ratio 40%-60% (Cumplimiento: 100%)
- Internacionalización (proyectos europeos conseguidos): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)

- Peso relativo de ensayos clínicos en fase I y II (número de ensayos clínicos fase I y II): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Proyectos de innovación con financiación externa y patentes, guías de práctica clínica: Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Actividad de difusión y divulgación (aparición en noticias, participación en jornadas difusión científica, notas de prensa redactadas para difusión web IDIVAL: Objetivo a alcanzar 6 (Cumplimiento: 100%).

Los cinco trabajos de mayor impacto publicados en 2023 liderados por investigadores (primer autor, último y/o de correspondencia) de esta área son:

- Crespo J, Cabezas J, Calleja JL, Buti M, Lazarus JV. **The path to successful hepatitis C elimination in Spain. Nat Rev Gastroenterol Hepatol.** 2023. 20. (11):p. 689-690. (1).
- Díaz Á, Hernández M, Pérez I, Sapena V, Riveiro M, Barreira A, Gómez E, Morillas RM, Del Barrio M, Escudé L, Mateos B, Horta D, Gómez J, Conde I, Ferre C, El Hajra I, Arencibia A, Zamora J, Fernández A, Salcedo M, Molina E, Soria

- A, Estévez P, López C, Álvarez C, Retortillo MG, Crespo J, Londoño MC, ColHai R. **Budesonide as first-line treatment in patients with autoimmune hepatitis seems inferior to standard predni(sole) administration.** Hepatology. 2023. 77. (4):p. 1095-1105. (1).
- Arias MT, Crespo J, Iruzubieta P. Letter to the editor: **Updated guidance on NALFD screening.** Hepatology. 2023. 78(5):p. 89-90. (1).
- López R, Gonzalez MA. **The genetic contribution of inflammation to the increased risk of cardiovascular disease in rheumatoid arthritis.** Arthritis Rheumatol. 2023. 75(8):p. 1496-1496. (1).
- Rodríguez JC, Calleja JL, Iruzubieta P, Hernández M, Rivas C, Vera MI, García MJ, Pascual M, Castro B, García A, García E, Olmo SC, Cagigal ML, Lopez L, Fernández T, Rasines L, Fortea JI, Vaque JP, Frias Y, Rivero M, Arias MT, Crespo J. **Increased risk of MAFLD and liver fibrosis independent of classic metabolic risk factors.** Clin Gastroenterol Hepatol. 2023. 21. (2):p. 406-406. (1).

○ Citocinas y Factores de Crecimiento en los fenómenos de Plasticidad Tisular Patológica

Grupo Consolidado



○ Responsable

Juan Francisco Nistal Herrera

Servicio de Cirugía Cardiovascular
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

juanfrancisco.nistal@scsalud.es

○ Investigadores/as

Carmen Martínez-Cue Pesini
María Amor Hurlé González

○ Colaboradores/as

Aritz Gil Ongay
Carlos Juárez Crespo
Manuel Cobo Belaustegui
María Calvo Rodríguez
Miguel Fernando Llano Cardenal
Raquel García López
Valentín Tascón Quevedo
Víctor Expósito García

○ Enfermero/as

Roberto Moreta Sánchez

○ Técnicos/as

M^a de las Nieves García Iglesias
María Eva García Iglesias



Líneas de investigación

1. Plasticidad patológica del miocardio.

1.1 Miocardiopatía por estrés hemodinámico. La estenosis aórtica constituye una prevalente valvulopatía, causante de sobrecarga de presión ventricular izquierda y subsiguiente insuficiencia cardíaca, cuyo único tratamiento es la sustitución valvular. Estudiamos los mecanismos moleculares del remodelado miocárdico, utilizando muestras de miocardio

de pacientes, un modelo experimental murino relevante y cultivos celulares.

1.2 Aortopatía ectasiante. Se estudia la fisiopatología molecular del remodelado de la pared aórtica en relación con la formación de aneurismas en pacientes con patologías determinadas genéticamente o degenerativas.

2. Plasticidad patológica en el sistema nervioso central.

2.1 Plasticidad neuronal patológica del sistema nociceptivo. El dolor crónico neuropático es muy prevalente, incapacitante y refractario

al tratamiento con los analgésicos disponibles.

2.2 Plasticidad neuronal patológica en los circuitos de aprendizaje y memoria. Se analizan los mecanismos de las alteraciones cognitivas y patología neurodegenerativa tipo Alzheimer en el síndrome de Down, utilizando el ratón trisómico Ts65Dn, que recapitula los estigmas clínicos, y permite evaluar distintas estrategias terapéuticas.

Publicaciones

Total Factor impacto 46,233

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

- de la Torre JM, Veiga G, Barrera S, Sainz F, Lee DH, Ruisanchez C, Lerena P, Garcia T, Cuesta JM, Gil A, Zueco J. **Intraprocedural delayed reassessment of paravalvular regurgitation in TAVR significantly reduces the use of postdilatation.** *Catheter Cardiovasc Interv.* 2023. 101. (7):p. 1214-1220. (3).DOI: 10.1002/ccd.30673
- de la Torre JM, Veiga G, Ben E, Iribarren J, Sainz F, Lee DH, Ruisanchez C, Lerena P, Garcia T, Iribarren JL, Cuesta JM, Maza ME, Garillete C, Fradejas V, Benito M, Barrera S, Gil A, Vazquez de Prada JA, Zueco J. **First description and validation of a new method for estimating aortic stenosis burden and predicting the functional response to TAVI.** *Front. Cardiovasc. Med.* 2023. 10. p. 1215826-1215826. (2).DOI: 10.3389/fcvm.2023.1215826
- García T, Remuzgo S, Genre F, López R, Pulito V, Veiga G, Hwang DL, Laso FS, Ongay AG, González MÁ, de la Torre JM. **Serum and genetic markers related to rapid clinical progression of coronary artery disease.** *Rev. Esp. Cardiol.* 2023. 76. (12):p. 1013-1020. (1).DOI: 10.1016/j.rec.2023.04.005
- J Louca, M Öchsner, A Shah, et al. **The international experience of in-situ recovery of the DCD heart: a multicentre retrospective observational study.** *eClinicalMedicine.* 58:101887. DOI: 10.1016/j.eclinm.2023.101887

5. Hernandez JMD, Fernandez GV, Ben E, Laso FS, Lee DH, Villar CR, Lerena P, Camarero TG, Cosgaya JMC, Fradejas V, Benito M, Barrera S, Garcia MT, Brown J, Ongay AG, Zueco J, de Prada J, Edelman ER. **A new integrative approach to assess aortic stenosis burden and predict objective functional improvement after TAVR.** *Front. Cardiovasc. Med.* 2023. 10. p. 1118409-1118409. (2).DOI: 10.3389/fcvm.2023.1118409

6. Ramos A, Domínguez F, Muñoz P, Marín M, Pedraz Á, Fariñas MC, Tascón V, de Alarcón A, Rodríguez R, Miró JM, Goikoetxea J, Ojeda G, Escriva F, Calderón J, GAMES I. **Clinical presentation, microbiology, and prognostic factors of prosthetic valve endocarditis. Lessons learned from a large prospective registry.** *PLoS One.* 2023. 18. (9):e0290998. (2).DOI: 10.1371/journal.pone.0290998

7. Teira A, Levine M, Ruisánchez C, Serrano D, Catoya S, Llano M, Lerena P, Cuesta JM, Fernández M, González F, de la Torre JM, García HM, Vazquez de Prada JA. **Clinical comparison of a handheld cardiac ultrasound device for the assessment of left ventricular function.** *Int J Cardiovasc Imaging.* 2023. 40. (1):p. 55-64. (3).DOI: 10.1007/s10554-023-02979-8.

PROYECTOS

• Estudios postautorización y otros

1. JUAN FRANCISCO NISTAL HERRERA. **Transcriptómica e inteligencia artificial para la predicción de remodelado cardiaco desfavorable** en pacientes operados por estenosis valvular aórtica. IDIVAL. INVAL21/24.

2. JUAN FRANCISCO NISTAL HERRERA. **Contrato Predoctoral María Calvo Rodríguez.** IDIVAL. PREVAL22/09.

3. JUAN FRANCISCO NISTAL HERRERA. **Caracterización clínica y preclínica de redes reguladoras mRNA-miRNA como agentes etiopatogénicos y potenciales predictores de persistencia de la hipertrofia cardíaca tras cirugía de la estenosis aórtica.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI21/00084.

4. VÍCTOR EXPÓSITO GARCÍA. **Contrato para la realización del proyecto titulado: "Identificación de agentes etiopatogénicos en la fibrilación auricular mediante el uso integrado de técnicas de proteómica y transcriptómica".** DAIICHI SANKYO ESPAÑA, S.A.U. CSI22/17.

5. MARÍA AMOR HURLÉ GONZÁLEZ. **Estudio preclínico de prueba de concepto de terapias avanzadas dirigidas para el dolor crónico.** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACION. PDC2021-120878-I00.

6. ARITZ GIL ONGAY. **Estudio no intervencionista y transversal para describir el manejo del tratamiento con NACO de pacientes de edad avanzada con fibrilación auricular no valvular (FANV) en España.** Estudio RE-BELD. BOEHRINGER INGELHEIM ESPAÑA, S.A.

7. MANUEL COBO BELAUSTEGUI. **Comportamiento de edoxabán en pacientes con fibrilación auricular no valvular e insuficiencia cardíaca en España -Comportamiento de edoxabán en FANV e IC.** Estudio EMAYIC. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE CARDIOLOGÍA.

Investigación Cardiovascular

Grupo Consolidado



Responsable

José María de la Torre Hernández

Servicio de Cardiología
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

josemariadela.torre@scsalud.es



Corresponsable:

José Antonio Vázquez de Prada Tiffe

Servicio de Cardiología
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

joseantonio.vazquezdeprada@scsalud.es

Colaboradores/as

Andrea Teira Calderón Bernardo
Alio Lavín Gómez Cristina
Ruisánchez Villar Dae Hyun Lee
Hwang
Felipe José Rodríguez Entem
Fermín Sainz Laso
Francisco Jesús González Vílchez
Gabriela Veiga Fernández
Iván Olavarri De Miguel
Joffrey Eduardo Lujan Valencia
José Javier Zuco Gil
José María Cuesta Cosgaya
Manuel Jesús Zarauza Navarro
María Teresa García Unzueta
Mónica Fernández-Valls Gómez
Piedad Lerena Sáenz
Tamara García Camarero



Enfermero

Víctor Fradejas Sastre

Técnicos/as

María Cristina Obregón Rodríguez

Líneas de investigación

1. Técnica TAVI. Estudio de los determinantes fisiológicos de la mejoría funcional tras implante percutáneo de prótesis valvular aórtica. Evaluación de la insuficiencia periprotésica tras implante percutáneo de prótesis valvular

aórtica. Refinamiento de las técnicas de implante y de la evaluación de resultados.

2. Enfermedad Coronaria. Perfil socio-sanitario del paciente con cardiopatía isquémica. Fenotipo y genotipo del paciente con progresión acelerada de la arteriosclerosis coronaria.

3. Intervencionismo coronario percutáneo. Imagen intravascular

y fisiología en la lesión del tronco común de la coronaria izquierda. Seguimiento angiográfico vs clínico tras revascularización percutánea del tronco común izquierdo. Riesgo hemorrágico en pacientes ancianos sometidos a revascularización percutánea.

4. Telemedicina. Monitorización remota de pacientes de alto riesgo tras un Síndrome Coronario Agudo.

5. Trasplante cardiaco. Influencia del uso de dispositivos de soporte circulatorio en los resultados del trasplante cardiaco. Registro ASIS-TC. Influencia de la etiología de la cardiopatía de base en los resultados del trasplante cardiaco. Registro Español de Trasplante Cardiaco. Epidemiología e impacto del fallo primario del injerto cardiaco. Registro Español de Trasplante Cardiaco. Influencia de la sensibilización post-trasplante en los resultados del trasplante cardiaco. Experiencia del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

6. Variabilidad de uso de técnicas cardiovasculares en España.

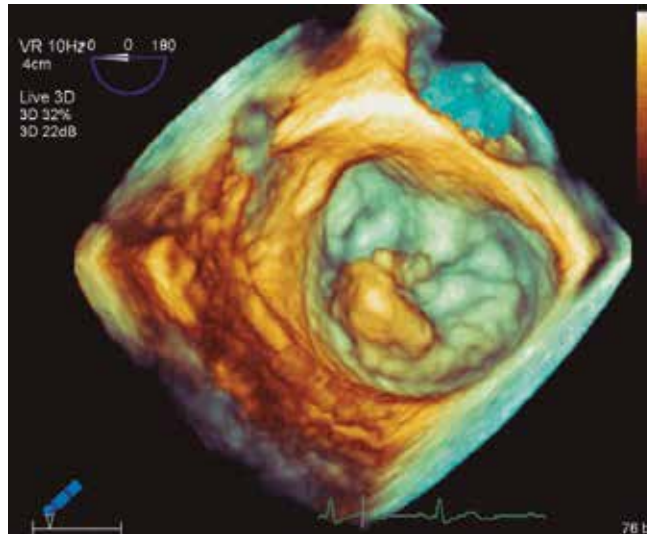


Figura. Ecocardiograma tridimensional demostrativo de un prolapso de la válvula mitral

Publicaciones

Total Factor impacto 198,5

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Amado CA, Martín P, Agueero J, Ferrer D, Laorden BJ, Boucle D, Berja A, Lavin BA, Guerra AR, Ghadban C, Muñoz P, García M. **Alterations in circulating mitochondrial signals at hospital admission for COPD exacerbation.** Chron Respir Dis. 2023. 20. 14799731231220058. (2). DOI: 10.1177/14799731231220058
2. Amado CA, Martín P, Agüero J, Lavin BA, Guerra AR, Boucle D, Ferrer D, Berja A, Martín F, Casanova C, García M. **Circulating levels of mitochondrial oxidative stress-related peptides MOTS-c and Romo1 in stable COPD: A cross-sectional study.** Front Med (Lausanne). 2023. 10. p. 1100211-1100211. (2). DOI: 10.3389/fmed.2023.1100211
3. Amat IJ, Marengo G, Sánchez JP, et al. **Validation of Quantitative Flow Ratio-Derived Virtual Angioplasty with Post-Angioplasty Fractional Flow Reserve-The QIMERA-1 Study.** J. Cardiovasc. Dev. Dis. 2023. 11. (1):14. (3). DOI: 10.3390/jcdd11010014
4. Avanzas P, de la Torre JM. **Seeking precision in percutaneous coronary revascularization: The best stent for each setting.** Int. J. Cardiol. 2023. 389p. 131222-131222. (2). DOI: 10.1016/j.ijcard.2023.131222

5. Avvedimento M, Campelo F, Muñoz E, et al. **Late Bleeding Events in Patients Undergoing Percutaneous Coronary Intervention in the Workup Pre-TAVR.** JACC-Cardiovasc. Interv. 2023. 16. (17):p. 2153-2164. (1) DOI: 10.1016/j.jcin.2023.06.037
6. de la Torre JM, Veiga G, Barrera S, Sainz F, Lee DH, Ruisanchez C, Lerena P, García T, Cuesta JM, Gil A, Zueco J. **Intraprocedural delayed reassessment of paravalvular regurgitation in TAVR significantly reduces the use of postdilatation.** Catheter Cardiovasc Interv. 2023. 101. (7):p. 1214-1220. (3). DOI: 10.1002/ccd.30673
7. de la Torre JM, Veiga G, Ben E, Iribarren J, Sainz F, Lee DH, Ruisanchez C, Lerena P, García T, Iribarren JL, Cuesta JM, Maza ME, Garilleti C, Fradejas V, Benito M, Barrera S, Gil A, Vazquez de Prada JA, Zueco J. **First description and validation of a new method for estimating aortic stenosis burden and predicting the functional response to TAVI.** Front. Cardiovasc. Med. 2023. 10. p. 1215826-1215826. (2). DOI: 10.3389/fcvm.2023.1215826
8. Enriquez D, Barge E, Gonzalez F, Almenar L, Carmena MDGC, Gonzalez J, Gomez M, Castel MA, Diaz B, Martinez M, Mirabet S, Fuente LD, Hervás D, Rangel D, Garrido IP, Blasco T, Juan GR, Muniz J, Crespo MG. **Sex, Temporary Mechanical Circulatory Support, and Heart Transplantation.** JACC Heart Fail. 2023. 11(12):p.

1763-1766. (1). DOI: 10.1016/j.jchf.2023.07.027

9. Fradejas V, Parás P, Herrero M, Paz M, Boixadera E, Fernández LM, Veiga G, Arnáiz ME, De JM. **Surgical vs. transcatheter aortic valve replacement in patients over 75 years with aortic stenosis: sociodemographic profile, clinical characteristics, quality of life and functionality.** PeerJ. 2023. 11. e16102. (2). DOI: 10.7717/peerj.16102
10. Francisco M, Armando R, Sara L, Carmen M, Marta F, Jon C, Ana C, María M, Andrea P, María G, Marcos H, Juan V, Pascual S, María Teresa García U, Eloy R. **Accuracy of plasma Aβ40, Aβ42, and p-tau181 to detect CSF Alzheimer's pathological changes in cognitively unimpaired subjects using the Lumipulse automated platform.** Alzheimers Res. Ther. 2023. 15. (1):p. 163-163. (1). DOI: 10.1186/s13195-023-01319-1
11. García M, Sanz R, Sabaté M, Velázquez M, Veiga G, Ojeda S, Avanzas P, Cortés C, Trillo R, Pérez A, Gutiérrez A, Becerra V, Lozano F, de Prado AP, Del Val D, Bastante T, Alfonso F, Spanish Registry on SCAD I. **Spontaneous coronary artery dissection and ST-segment elevation myocardial infarction: Does clinical presentation matter?.** Int. J. Cardiol. 2023. 373. p. 1-6. (2). DOI: 10.1016/j.ijcard.2022.11.033
12. García T, Remuzgo S, Genre F, López R, Pulito V, Veiga G, Hwang

DL, Laso FS, Ongay AG, González MÁ, de la Torre JM. **Serum and genetic markers related to rapid clinical progression of coronary artery disease.** Rev. Esp. Cardiol. 2023. 76. (12):p. 1013-1020. (1). DOI: 10.1016/j.rec.2023.04.005

13. González F, Hernández F, Almenar L, Crespo MG, López A, Ortiz C, Delgado JF, Antonio M, Sobrino JM, García E, en representación C. **Spanish heart transplant registry. 34th official report of the Heart Failure Association of the Spanish Society of Cardiology.** Rev. Esp. Cardiol. 2023. 76. (11):p. 901-909. (1). DOI: 10.1016/j.rec.2023.06.013

14. Hernandez JMD, Fernandez GV, Ben E, Laso FS, Lee DH, Villar CR, Lerena P, Camarero TG, Cosgaya JMC, Fradejas V, Benito M, Barrera S, Garcia MT, Brown J, Ongay AG, Zueco J, de Prada J, Edelman ER. **A new integrative approach to assess aortic stenosis burden and predict objective functional improvement after TAVR.** Front. Cardiovasc. Med. 2023. 10. p. 1118409-1118409. (2). DOI: 10.3389/fcvm.2023.1118409

15. Jurado A, Miñana G, Salinas P, et al. **Overlapping versus single long stents in long chronic total occlusions: insights of the Iberian CTO Registry.** Minerva Cardiol. Angiol. 2023. 71. (3):p. 284-293. (4). DOI: 10.23736/S2724-5683.22.06046-X

16. Kislikova M, Lopez M, Salinas FJF, Blanco J, Molina MPGB, Fernandez AA, Haces VCP, UNZUETA MTG, Hernández AB, MILLAN JCERS, Calabia ER. **Clonal Hematopoiesis of Indeterminate Potential and Cardiovascular Risk in Patients with Chronic Kidney Disease without Previous Cardiac Pathology.** Life (Basel). 2023.

13. (9):1801. (2). DOI: 10.3390/life13091801

17. Lavín AM, Collado D, González CH, Batista M, Mayo X, Villar CR, Jiménez A. **An online home-based exercise program improves autonomic dysfunction in breast cancer survivors.** Front Physiol. 2023. 14. p. 1256644-1256644. (2). DOI: 10.3389/fphys.2023.1256644

18. Lavín AM, Collado D, Gonzalez CH, Ferre AD, Villar CR, Mayo X,

Jimenez A. **Exploring autonomic modulation: day-to-day recovery after exercise sessions in breast cancer survivors.** Front. Oncol. 2023. 13. p. 1231683-1231683. (2). DOI: 10.3389/fonc.2023.1231683

19. Lavín AM, Collado D, Hinojo C, de Juan A, Ruisánchez C, Mayo X, Jiménez A. **High-intensity exercise prescription guided by heart rate variability in breast cancer patients: a study protocol for a randomized controlled trial.** BMC Sports Sci. Med. Rehabil. 2023. 15. (1):p. 28-28. (3). DOI: 10.1186/s13102-023-00634-2

20. Louca J, Öchsner M, Shah A, Hoffman J, VILCHEZ FG, Garrido I, Royo M, Domínguez B, Smith D, James L, Moazami N, Rega F, Brouckaert J, Van J, Vandendriessche K, Tchana V, Bandiougou D, Urban M, Manara A, Berman M, Messer S, Large S, W. **The international experience of in-situ recovery of the DCD heart: a multicentre retrospective observational study.** EclinicalMedicine. 2023. 58. 101887. (1). DOI: 10.1016/j.eclinm.2023.101887

21. Marschall A, Martí D, Ferreiro JL, Lopez R, Ojeda S, Avanzas P, Jimenez JM, Carrillo P, Gutierrez A, de la Torre JM. **Outcomes Prediction in Complex High-Risk Indicated Percutaneous Coronary Interventions in the Older Patients.** Am J Cardiol. 2023. 205. p. 465-472. (3). DOI: 10.1016/j.amjcard.2023.07.166

22. Mesnier J, Ternacle J, Cheema AN, et al. **Cardiac Death After Transcatheter Aortic Valve Replacement With Contemporary Devices.** JACC-Cardiovasc. Interv. 2023. 16. (18):p. 2277-2290. (1). DOI: 10.1016/j.jcin.2023.07.015

23. Mora VM, Martínez A, Iturbe D, Tello S, Alonso P, Izquierdo S, Gil A, García T, Cifrián JM. **Impact of the New Classification of Pulmonary Hypertension in Patients With Advanced Respiratory Disease.** Arch Bronconeumol. 2023. 59(5):p. 344-346. (1). DOI: 10.1016/j.arbres.2022.12.016

24. Nuria P, Pablo P, María Teresa García U, Bernardo Alio Lavín G, Ainhoa M, Ana Isabel Vega P, María L, Leyre Z, Fátima M, Domingo

González L, Carmen Valero Díaz de L, José Antonio Riancho M. **Uncovering genetic causes of hypophosphatemia.** J Intern Med. 2023. 293. (6):p. 753-762. (1). DOI: 10.1111/joim.13635

25. Ojeda S, González R, Jiménez P, Piñón P, Asmarats L, Amat I, Fernández E, Valle RD, Muñoz E, Ferrer MC, María de la Torre J, Ruiz V, Regueiro A, Sanmiguel D, García S, Elizaga J, Baz JA, Romaguera R, Cruz I, Moreu J, Gheorghe LL, Salido L, Moreno R, Urbano C, Serra V, Pan M. **Coronary Obstruction After Transcatheter Aortic Valve Replacement: Insights From the Spanish TAVI Registry.** JACC-Cardiovasc. Interv. 2023. 16. (10):p. 1208-1217. (1). DOI: 10.1016/j.jcin.2023.03.024

26. Olivella A, Almenar L, González F, Díez C, Díaz B, Blázquez Z, Sobrino JM, Gómez M, Garrido IP, Barge E, Ferrero M, García MD, Blasco T, Pomares A, Muñoz J, González J. **Mechanical circulatory support in severe primary graft dysfunction: Peripheral cannulation but not earlier implantation improves survival in heart transplantation.** J. Heart Lung Transplant. 2023. 42. (8):p. 1101-1111. (1).DOI: 10.1016/j.healun.2023.03.008

27. Panagides V, Cheema AN, Urena M, et al. **Optimal Degree of Balloon-Expandable Transcatheter Valve Oversizing in Patients With Borderline Aortic Annulus Measurements: Insights From a Multicenter Real-World Experience.** Circ Cardiovasc Interv. 2023. 16. (3):p. 89-98. (2). DOI: 10.1161/CIRCINTERVENTIONS.122.012554

28. Sagastagoitia M, Moran L, Blazquez Z, Diaz B, Gomez M, Almenar L, Lopez A, Gonzalez F, Mirabet S, Garcia E, Jose MSM, Juan GR, Castel MA, Blasco T, Garrido I, **De La Fuente L, Muniz J, Crespo MG. Incidence and Prognosis of Colorectal Cancer After Heart Transplantation: Data From the Spanish Post-Heart Transplant Tumor Registry.** Transpl Int. 2023. 36. p. 11042-11042. (1). DOI: 10.3389/ti.2023.11042

29. Salamanca J, García M, Sabaté M, Sanz R, Macaya F, Roura G, Jimenez

M, Nogales JM, Tizón H, Velazquez M, Veiga G, Camacho S, Pérez A, Flores X, Alvarado T, Díez P, Del Val D, Bastante T, Alfonso F. **Multivessel spontaneous coronary artery dissection: Clinical features, angiographic findings, management, and outcomes.** Int. J. Cardiol. 2023. 370. p. 65-71. (2). DOI: 10.1016/j.ijcard.2022.11.011

30. Salinas P, García T, Jimenez M, Regueiro A, García S, Gomez AE, Ojeda S, Vilchez JP, Amat I, Díez JL, Rondán J, Lozano Ruiz F, de Miguel A, Manzano MC, Pascual V, Cruz I, García Perez J, Fernández JA, Escaned J, REVASEC working group (. **Myocardial revascularization failure among patients requiring cardiac catheterization and secondary revascularization in contemporary clinical practice: Results of the REVASEC multicenter registry.** Catheter Cardiovasc Interv. 2023. 102. (4):p. 608-619. (3). DOI: 10.1002/ccd.30804

31. Sanz J, Farjat JI, Martinez J, Hussain B, Kumar S, Garg M, Chiarito M, Teira A, Sorolla JA, Echavarria M, Shin ES, Diez JL, Waksman R, van de Hoef TP, Garcia HM. **Fractional flow reserve use in coronary artery revascularization: A systematic review and meta-analysis.** iScience. 2023. 26. (8):p. 107245-107245. (1). DOI: 10.1016/j.isci.2023.107245

32. Teira A, Levine M, Ruisánchez C, Serrano D, Catoya S, Llano M, Lerena P, Cuesta JM, Fernández M, González F, de la Torre JM, García HM, Vazquez de Prada JA. **Clinical comparison of a handheld cardiac ultrasound device for the assessment of left ventricular function.** Int J Cardiovasc Imaging. 2023. 40. (1):p. 55-64. (3). DOI: 10.1007/s10554-023-02979-8

33. Valgimigli M, Spirito A, Sartori S, et al. **1- or 3-Month DAPT in Patients With HBR With or Without Oral Anticoagulant Therapy After PCI. JACC-Cardiovasc.** Interv. 2023. 16. (20):p. 2498-2510. (1). DOI: 10.1016/j.jcin.2023.08.014

34. Zubiatur J, García L, Moreno De Juan G, Rodríguez CA, Cuesta JM. **Papillary Fibroelastoma in Ligament of Marshall.** Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2023.

25. (2):e91. (1). DOI: 10.1093/ehjci/jead239

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

1. FERMÍN SAINZ LASO.

Gestión de pacientes con alto riesgo de hemorragia tras implantación de stent de polímero biodegradable con TAPD reducida frente a TADP prolongada. EUROPEAN CARDIOVASCULAR RESEARCH INSTITUTE-2 (ECRI-2).

2. FRANCISCO JESÚS GONZÁLEZ VÍLCHEZ. **Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, prospectivo para evaluar el efecto de sacubitril/valsartán vs. enalapril en la actividad física diaria utilizando un actígrafo de muñeca en pacientes adultos con insuficiencia cardíaca crónica.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

3. FRANCISCO JESÚS GONZÁLEZ VÍLCHEZ. **Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, con control activo, para evaluar la eficacia y seguridad de LCZ696 comparado con valsartan, sobre la morbilidad y mortalidad en pacientes con insuficiencia cardíaca (Clase II-IV NYHA) con fracción de eyección preservada.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

4. FRANCISCO JESÚS GONZÁLEZ VÍLCHEZ. **Estudio doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo y multicéntrico para evaluar la eficacia y la seguridad de omeamtiv mecarbil en la mortalidad y morbilidad de sujetos con insuficiencia cardíaca crónica con fracción de eyección reducida.** Amgen, S.A.

5. JOSÉ ANTONIO VÁZQUEZ DE PRADA TIFFE. **Estudio de fase 3, multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo y de grupos paralelos para investigar la eficacia y seguridad de CSL112 en pacientes con síndrome coronario agudo.** CSL BEHRING GMBH.

6. JOSÉ ANTONIO VÁZQUEZ DE PRADA TIFFE. **Ensayo**

aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y con grupos paralelos para evaluar el efecto de SAR236553/REGN727 sobre la aparición de acontecimientos cardiovasculares en pacientes que han experimentado recientemente un síndrome coronario agudo. SANOFI AVENTIS, S.A.

7. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Xience 28 Estudio Global.** ABBOT CARDIOVASCULAR SYSTEMS INC C/C ABBOTT VASCULAR INTERNATIONAL BVBA.

8. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Un estudio prospectivo, aleatorizado, multicéntrico para evaluar la seguridad del stent Orsiro Mission en comparación con el stent Resolute Onyx en pacientes con alto riesgo de sangrado en combinación con una terapia antiagregante dual de 1 mes.** BIOFLOW-DAPT A Prospective, Randomized, Multi-center Study to Assess the SaFety of the Orsiro Mission Stent compared to the Resolute Onyx Stent in Subjects at High Risk for Bleeding in combination With 1-month Dual Antiplatelet Therapy (BIOFLOW-DAPT). BIOTRONIK AG.

9. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Second-generation drU g-elutinG stents in diAbetes: a Randomized trial (the SUGAR trial).** FUNDACION CASA DEL CORAZÓN.

10. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Optimización de ACTP principal izquierda con ecografía intravascular: estudio controlado aleatorizado OPTIMAL.** EUROPEAN CARDIOVASCULAR RESEARCH INSTITUTE (ECRI) 13 B.V.

11. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Guía de ultrasonido intravascular para procedimientos complejos indicados como de alto riesgo (IVUS CHIP).** EUROPEAN CARDIOVASCULAR RESEARCH INSTITUTE (ECRI) 13 B.V.

12. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Estudio aleatorizado**

paralelo para evaluar la utilidad de la revisión angiográfica rutinaria 6 meses después del intervencionismo percutáneo en el tronco común izquierdo (estudio ANGELINE). FUNDACIÓN EPIC.

13. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Ensayo multinacional, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, para evaluar el efecto de ticagrelor 90 mg dos veces al día sobre la incidencia de muerte cardiovascular, infarto de miocardio o ictus en pacientes con diabetes mellitus tipo 2.** ASTRAZENECA AB.

14. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Ensayo clínico, randomizado, doble ciego y controlado con placebo, de la melatonina intravenosa como terapia adyuvante a la reperfusión primaria con angioplastia transluminal percutánea en pacientes con infarto agudo de miocardio.** ALBERTO DOMÍNGUEZ RODRÍGUEZ.

15. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Efecto de la infusión intracoronaria de células madre mononucleares derivadas de la médula ósea (CMN-MO) sobre la mortalidad por cualquier causa en el infarto agudo de miocardio.** QUEEN MARY AND WESTFIELD COLLEGE.

16. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Edoxabán frente al tratamiento estándar y sus efectos en los resultados clínicos de los pacientes que se han sometido a una implantación de válvula aórtica transcatheter (en fibrilación auricular).** DAIICHI SANKYO, INC.

17. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Acceso radial frente a acceso femoral y bivalirudina frente a heparina no fraccionada con o sin inhibidores de la glucoproteína IIb/IIIa como estrategia global para minimizar las complicaciones hemorrágicas en pacientes con síndrome coronario agudo sometidos a tratamiento invasivo.** SOCIETA ITALIANA DI CARDIOLOGIA INVASIVA GISE.

18. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **“Estudio TWILIGHT-Ticagrelor con Aspirina o sola en pacientes de alto riesgo después de una intervención coronaria”** ICAHN SCHOOL OF MEDICINE AT MOUNT SINAI.

• Proyectos post-observacionales y otros

1. FRANCISCO JESÚS GONZÁLEZ VÍLCHEZ. **Contrato de servicios de investigación para el Estudio del empleo de los dispositivos de asistencia circulatoria mecánica de corta duración como puente al trasplante cardiaco urgente en España: eficacia, seguridad y análisis de costes.** FUNDACIÓN PROFESOR NOVOA SANTOS. CSI17/04.

2. FRANCISCO JESÚS GONZÁLEZ VÍLCHEZ. **Participación en EC con código de protocolo IMIM-LEV-0901 y título “Estudio de fase IV, multicéntrico, doble ciego, aleatorizado y controlado con placebo para evaluar la eficacia y seguridad de la administración por vía intravenosa de dosis intermitentes de Levosimendán en pacientes ambulatorios con insuficiencias cardíaca crónica avanzada.** Estudio Lion-Heart”. CCI1312.

3. JOSÉ ANTONIO VÁZQUEZ DE PRADA TIFFE. **Asociación cántabra de cardiología intensiva,** ASTELLAS PHARMA, S.A. CI0402.

4. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Convenio de Colaboración entre la Fundación Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla y Novartis Farmacéutica.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A. CSI22/82.

5. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Contrato para el desarrollo del proyecto “Evaluación prospectiva del riesgo de progresión rápida de la enfermedad coronaria arteriosclerótica en pacientes con cardiopatía isquémica: de los factores humorales al perfil social”.** DAIICHI SANKYO ESPAÑA, S.A.U. CSI22/16.

6. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Contrato de**

servicios de investigación para el proyecto FAPROMS, The “fast progressor” patient as an emerging clinical entity in patients with coronary atherosclerosis. Exploratory study on possible molecular substrates. Amgen, S.A. CSI18/25.

7. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Contrato de servicios de investigación para el proyecto Deepen the research and treatment of patients with non-valvular atrial fibrillation.** BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U. CSI18/08.

8. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Contrato de colaboración para la implementación del proyecto de análisis del circuito del paciente después del alta hospitalaria de Síndrome Coronario Agudo.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A. CSI23/01.

9. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Adenda al Contrato de colaboración científica para el desarrollo del proyecto: “Evaluación prospectiva del riesgo de progresión rápida de la enfermedad coronaria arteriosclerótica en pacientes con cardiopatía isquémica: de los factores humorales al perfil social”.** CSI23/31.

10. FERMÍN SAINZ LASO. **Estudio observacional postautorización PRESSUREwire: Evaluación práctica de la reserva de fracción de flujo (FFR) y los índices alternativos asociados durante las intervenciones clínicas habituales.** BV St. Jude Medical Coordination Center.

11. FRANCISCO JESÚS GONZÁLEZ VÍLCHEZ. **Estudio multicéntrico, observacional, retrospectivo para evaluar la conversión de la formulación estándar de tacrolimus (Prograf(c)) a tacrolimus de liberación prolongada (Advagraf(c)) en pacientes con trasplante cardiaco.** ASTELLAS PHARMA, S.A.

12. FRANCISCO JESÚS GONZÁLEZ VÍLCHEZ. **Estudio multicéntrico, observacional, retrospectivo para evaluar la conversión de la formulación estándar de tacrolimus (Prograf(c)) a tacrolimus**

de liberación prolongada (Advagraf(c)) en pacientes con trasplante cardiaco. ASTELLAS PHARMA, S.A.

13. JOSÉ ANTONIO VÁZQUEZ DE PRADA TIFFE. **Registro internacional prospectivo y multicéntrico de pacientes hombres y mujeres que han sido diagnosticados recientemente con fibrilación auricular y reciben tratamiento con Rivaroxabán.** THE TROMBOSIS RESEARCH INSTITUTE.

14. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Registro prospectivo en pacientes mayores de 75 años tratados con stents XIENCE Sierra™.** Estudio Sierra 75.

15. JOSÉ MARÍA DE LA TORRE HERNÁNDEZ. **Estudio post comercialización de XIENCE**

Skypoint para vasos de gran longitud (SPIRIT XLV PAS) / XIENCE Skypoint Large Vessel Post Approval Study (SPIRIT XLV PAS). BV St Jude Medical Coordination Center.

16. MANUEL JESÚS ZARAUZA NAVARRO. **Estudio Observacional Registro Europeo Multinacional sobre la Prevención de Episodios Tromboembólicos en Fibrilación Auricular.** DIICHI SANKYO, INC

OTRAS PUBLICACIONES

• Tesis dirigidas y/o de autoría

1. VÍCTOR FRADEJAS SASTRE. **Impacto en la calidad de vida, funcionalidad y percepción del estado de salud tras implante valvular aórtico percutáneo versus**

reemplazo quirúrgico de válvula aórtica en pacientes mayores de 75 años. Directora: Paula Parás Bravo. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

2. GABRIELA VEIGA FERNÁNDEZ. **Un nuevo enfoque fisiopatológico para el manejo y la comprensión de la estenosis aórtica esclerodegenerativa.** Director: José María de la Torre Hernández. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

3. JOSÉ MARÍA CUESTA COSGAYA. **Ecocardiografía de contraste en el diagnóstico y seguimiento de malformaciones arteriovenosas pulmonares en pacientes con telangiectasia hemorrágica hereditaria.** Directores: José Antonio Parra Blanco, Manuel Jesús Zarauza Navarro. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

Investigación Clínica y Traslacional en Enfermedades Digestivas

Grupo Consolidado



Responsable

Javier Crespo García

Servicio Digestivo
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

javier.crespo@scsalud.es

Investigadores/as

José Ignacio Fortea Ormaechea
José Pedro Vaqué Díez
María Teresa Arias Loste

Colaboradores/as

Agustín García Blanco
Álvaro Díaz González
Álvaro Terán Lantarón
Ana Álvarez Cancelo
Ángela María Puente Sánchez
Antonio Cuadrado Lavín
Beatriz Castro Senosiain
Carlos Rodríguez De Lope López
Carolina Jimenez González
Claudia Virgina Sánchez Marín
Emilio Fábrega García
Enrique García Nieto
Federico Castillo Suescun
Fernando Casafont Morencos
Joaquín Cabezas González
Lorena López Montejo
Luis Martín Ramos María
Jesús López Arias
María José García García
María Merino San Marcos
María Moris Felgueroso
Marta Pascual Mato
Montserrat Rivero Tirado



Paula Echevarría Ruiloba
Paula Iruzubieta Coz
Pedro Luis Fernández Gil
Susana Llerena Santiago
Susana Menéndez

Enfermero/a

Laura García Laso
Lidia Amigo Cabria
María Rita Millor Rojo

Técnico/a

Álvaro Santos Laso
Ángel Estébanez Gallo
Lorena Cayón Estrada
María del Mar Fernández
Modamio
Sara Arias Sánchez

Líneas de investigación

1. Hepatitis C.

Conocer en nuestro medio la epidemiología real de la infección por el virus de la hepatitis C. Evaluar

el papel del sistema inmune innato en el aclaramiento espontáneo de la infección por el virus C, así como en la evolución hacia la cronicidad y su implicación en la respuesta/fracaso al tratamiento con los nuevos agentes antivirales de acción directa (DDA). Respecto al fracaso terapéutico se estudiarán asimismo las variantes virales asociadas a resistencia. Además, estudiaremos si el virus de

la hepatitis C es capaz de producir disfunción endotelial, ateromatosis subclínica, trastorno del metabolismo mineral y óseo o manifestaciones neurocognitivas y su potencial reversibilidad tras la curación de la infección con los nuevos agentes DDA. Por último, se pretende estudiar si se produce regresión en la fibrosis hepática tras la respuesta a los DDA y el papel patogénico de la enzima

Lisil-oxidasas like 2 (LOXL2) en este proceso.

2. Caracterización molecular de casos específicos de cáncer humano.

Potenciales implicaciones en diagnóstico y terapia. Mecanismos de señalización oncogénicos que controlan la iniciación, progresión y respuesta a terapia. Estudiar desde un punto de vista personalizado, casos avanzados de cáncer humano que en la actualidad carecen de terapias efectivas. En la actualidad tenemos proyectos de investigación en cáncer de hígado, así como en algunos tipos de cánceres agresivos de la piel como son: el melanoma avanzado, carcinoma de células de Merkel y el linfoma cutáneo de células T.

3. Enfermedad hepática por depósito grasa (EHDG).

La obesidad y la resistencia a la insulina están asociadas a un estado inflamatorio crónico. La evidencia actual indica que la activación de la señal transducida a nivel del sistema inmune innato por receptores tales como TLRs y NLRs juega un papel decisivo en la génesis de dicho estado inflamatorio. Ambas familias de receptores, junto con la de los RLRs, componen lo que conocemos como receptores de reconocimiento de patrones (PRRs). Sin embargo, el papel que desempeñan los PRRs en la patogenia de la EHDG es en gran medida desconocido. Es posible que las diferencias en la expresión génica y proteica de estos receptores a nivel periférico, hepático y graso entre sujetos obesos y no obesos se traduzcan en una diferente susceptibilidad para el desarrollo de enfermedad hepática por depósito graso. Por otro lado, la gravedad de la lesión histológica de la EHDG se ha asociado con la presencia concomitante del síndrome de apnea hipopnea del sueño. El papel que la hipoxia intermitente juega en el desarrollo de lesión hepática ha sido estudiado con anterioridad. Sin embargo, no existen estudios dirigidos a evaluar el efecto de la hipercapnia mantenida a nivel hepático. Por este motivo, pretendemos analizar el efecto de la hipercapnia crónica, con o sin hipoxemia añadida, a nivel hepático con modelos ex vivo de cultivo primario de hepatocitos inmortalizados, mediante análisis de expresión de genes asociados con el metabolismo glucídico y lipídico

y genes reguladores de la respuesta inmune, así como valorando la respuesta inflamatoria inducida en estas células mediante la infusión de lipopolisacárido. La deficiencia parcial de la enzima lipasa ácida lisosomal (LAL) es una patología hereditaria, autosómica recesiva, del metabolismo lipídico caracterizada por acumulación en los lisosomas especialmente en el hígado de ésteres de colesterol y triglicéridos que puede erróneamente ser diagnosticada en el adulto como EHDG. Esta patología se debe a mutaciones del gen LAL (LIPA), del que se ha descrito más de 40 mutaciones. Pretendemos evaluar si el cribado activo por secuenciación masiva del gen LIPA en adultos con diagnóstico de EHDG podría ser relevante desde un punto de vista clínico.

4. Enfermedad hepática alcohólica.

Estudiar los mecanismos fisiopatológicos de la hepatitis aguda alcohólica y la búsqueda de dianas moleculares. Análisis del transcriptoma hepático en pacientes con enfermedad hepática alcohólica para el desarrollo de firmas moleculares de expresión génica.

5. Cirrosis hepática e hipertensión portal.

Caracterizar la historia natural de la cirrosis hepática y factores que puedan influir en el gradiente de presión portal. Evaluar a largo plazo el papel de los nuevos anticoagulantes orales en la supervivencia y el desarrollo de complicaciones de la hipertensión portal en pacientes con cirrosis hepática.

6. Trasplante hepático.

Estudiar biomarcadores no invasivos en sangre de eventos clínicos relacionados con el trasplante hepático (rechazo, infección, patología vascular, biliar y supervivencia a corto y largo plazo del injerto).

7. Enfermedad hepática colestásica y autoinmune.

Caracterizar la historia natural y los mecanismos fisiopatológicos de las enfermedades hepáticas colestásicas y autoinmunes.

Publicaciones

Total Factor impacto 571,3

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Aldars L, Gil R, Embade N, et al. **Serum and Urine Metabolomic Profiling of Newly Diagnosed Treatment-Naïve Inflammatory Bowel Disease Patients.** *Inflamm. Bowel Dis.* 2023. 30. (2):p. 167-182. (2). DOI: 10.1093/ibd/izad154
2. Aller R, Calleja JL, Crespo J, Romero M, Turnes J, Benmarzouk OJ, Subirán R, Gil A. **Advanced fibrosis associated with non-alcoholic steatohepatitis (NASH) in Spain: results of a Delphi study.** *Gastroenterol Hepatol.* 2023. 47. (4):p. 337-346. (4). DOI: 10.1016/j.gastrohep.2023.06.005
3. Alonso M, Del Barrio M, Peleteiro A, Jimenez C, Santos A, Arias MT, Iruzubieta P, Crespo J. **Innovative Therapeutic Approaches in Non-Alcoholic Fatty Liver Disease: When Knowing Your Patient Is Key.** *Int J Mol Sci.* 2023. 24(13):10718. (1). DOI: 10.3390/ijms241310718
4. Alonso M, Dierssen T, Marin MJ, Alonso J, Gomez I, Santiuste I, Lazarus JV, Sanchez P, Peralta G, Crespo J, Lopez M, Cantabria C. **The Cantabria Cohort, a protocol for a population-based cohort in northern Spain.** *BMC Public Health.* 2023. 23. (1):p. 2429-2429. (2). DOI: 10.1186/s12889-023-17318-8
5. Alonso R, Rodríguez M, García N, Tomás L, Borregón J, Cabezuolo M, Rebollo M, Gallego L, Cereceda L, Rodríguez SM, Córdoba R, García JF, Torre J, García CM, Onteniente MDM, Rivera R, Rodríguez JL, Vaqué JP, Ortiz PL, Piris MÁ. **NanoString analysis of Mycosis Fungoides reveals individual molecular identity.** *Br. J. Dermatol.* 2023. 188. (6):p. 812-814. (1). DOI: 10.1093/bjd/ljad061
6. Antón Á, González A, Fortea J, Cuadrado A. **Duodenal tuberculosis.** *Rev Esp Enferm Dig.* 2023. 115. (4):p. 216-216. (4). DOI: 10.17235/reed.2023.9373/2022
7. Arias MT, Crespo J, Iruzubieta P. **Letter to the editor: Updated**

guidance on NALFD

screening. Hepatology. 2023.

78. (5):p. 89-90. (1).DOI: 10.1097/HEP.0000000000000462

8. Barreiro M, Fernández A, Mesonero F, et al. **Long-Term Outcomes of Biological Therapy in Crohn's Disease Complicated With Internal Fistulizing Disease: BIOSCOPE Study From GETECCU.** Am. J. Gastroenterol. 2023. 118. (6):p. 1036-1046. (1).DOI: 10.14309/ajg.0000000000002152

9. Bazaga S, García FJ, Aparicio JR, Martínez B, Sanchiz V, Gornals JB, Loras C, Terán Á, Vazquez E, Pedraza R, Súbtil JC, Pérez A, Uceda F, Vila JJ, de la Serna C, Couto I, Guarner C, Perez M, RNPAL (**Registro nacional de prótesis de aposición luminal NL. Endoscopic ultrasound-guided gallbladder drainage with long-term lumen-apposing metal stent indwell: 1-year results from a prospective nationwide observational study.** J Gastroenterol Hepatol. 2023. 39. (2):p. 360-368. (2).DOI: 10.1111/jgh.16392

10. Bazaga S, García FJ, Aparicio JR, Martínez B, Sanchiz V, Suria C, García A, Gornals JB, Chavarría C, Loras C, García FJ, Terán Á, Vazquez E, Pedraza R, Pérez L, Súbtil JC, Pérez A, Uceda F, Bustó V, de la Serna C, Pinto I, Colán J, Huertas C, Guarner C, Perez M, RNPAL (**Registro nacional de prótesis de aposición luminal [nacional lumen]. Correction: Endoscopic removal of lumen-apposing metal stents - risk factors for stent embedment, complex removals, and adverse events: analysis from a multicenter prospective case series.** Endoscopy. 2023. 55. (7):p. 8-8. (1).DOI: 10.1055/a-2215-2453

11. Bazaga S, García FJ, Tormo J, Moreno BM, Sanchiz V, Suria C, García A, Gornals JB, Chavarría C, Loras C, García FJ, Terán A, Vazquez E, Sanz RP, Perez L, Súbtil JC, Perez A, Porta FU, Bea VB, de la Serna C, García IP, Colan J, Huertas C, Guarner C, Perez M, RNPAL Natl lumen M. **Endoscopic removal of lumen-apposing metal stents - risk factors for stent embedment, complex removals, and adverse events: analysis**

from a multicenter prospective case series. Endoscopy. 2023. 55. (7):p. 591-598. (1).DOI: 10.1055/a-2030-4158

12. Burgos D, Nyssen OP, Gasbarrini A, et al. **Empirical rescue treatment of Helicobacter pylori infection in third and subsequent lines: 8-year experience in 2144 patients from the European Registry on H. pylori management (Hp-EuReg).** Gut. 2023. 72. (6):p. 1054-1072. (1).DOI: 10.1136/gutjnl-2022-328232

13. Cabezas J, Crespo J, Aguilera A, Albillos A, Buti M, Calleja JL, Calvo J, Casado M, Diago M, Fernández C, Fernández I, Forns X, García F, García J, Hernández M, Jorquera F, Lazarus JV, Lens S, Martró E, Molero JM, Pena MJ, Pineda JA, Rodríguez M, Romero M, Sanchez G, A Serra M, Turnes J. **Oportunistic diagnosis based on age and hepatitis C virus clearance: an essential step to improve the overall health of the liver.** Rev Esp Enferm Dig. 2023. 115. (3):p. 128-132. (4).DOI: 10.17235/reed.2022.9325/2022

14. Casanova MJ, Nantes Ó, Varela P, et al. **Real-world outcomes of switching from adalimumab originator to adalimumab iosimilar in patients with inflammatory bowel disease: The ADA-SWITCH study.** Aliment Pharmacol Ther. 2023. 58. (1):p. 60-70. (1).DOI: 10.1111/apt.17525

15. Casas D, Calvo LJL, Gomollón F, et al. **Efectiveness And Safety Of Ustekinumab In Elderly Patients With Crohn's Disease: Real World Evidence From The Eneida Registry.** J. Crohns Colitis. 2023. 17. (1):p. 83-91. (1).DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjac108

16. Casas D, Polo C, de Francisco R, et al. **Initial management of intraabdominal abscesses and preventive strategies for abscess recurrence in penetrating Crohn's disease: a national multicenter study based on ENEIDA registry.** J. Crohns Colitis. 2023. (1).DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjad184

17. Chaparro M, Acosta D, Rodríguez C, et al. **Real-world evidence of tofacitinib in**

ulcerative colitis: short and long-term effectiveness and safety. Am. J. Gastroenterol. 2023. 118. (7):p. 1237-1247. (1).DOI: 10.14309/ajg.0000000000002145

18. Crespo J, Cabezas J, Aguilera A, Berenguer M, Buti M, Forns X, García F, García J, Hernández M, Jorquera F, Lazarus JV, Lens S, Martró E, Pineda JA, Prieto M, Rodríguez F, Rodríguez M, Serra MÁ, Turnes J, Domínguez R, Casado MÁ, Calleja JL. **Recommendations for the integral diagnosis of chronic viral hepatitis in a single analytical extraction.** Gastroenterol Hepatol. 2023. 46(2):p. 150-162. (4).DOI: 10.1016/j.gastrohep.2022.09.009

19. Crespo J, Cabezas J, Calleja JL, Buti M, Lazarus JV. **The path to successful hepatitis C elimination in Spain.** Nat Rev Gastroenterol Hepatol. 2023. 20. (11):p. 689-690. (1).DOI: 10.1038/s41575-023-00813-z

20. Crespo J, Cabezas J, Mateo M, de la Cuadra A, Casado MÁ, Lazarus JV, Calleja JL. **Current state of telemedicine in the field of Hepatology in Spain: challenges, threats and next steps to follow for an intelligent digital transformation.** Rev Esp Enferm Dig. 2023. 115. (5):p. 248-258. (4).DOI: 10.17235/reed.2022.8918/2022

21. Crespo J, Calleja JL, Cabezas J, García F, Aguilera A, Jorquera F, Lazarus JV. **A call for the comprehensive diagnosis of viral hepatitis as a key step towards its elimination.** Liver Int. 2023. 43(5):p. 1145-1147. (1).DOI: 10.1111/liv.15529

22. Cuadrado A, Fortea JI, Rodríguez C, Puente A, Fernandez V, Echavarría VJ, Suescun FJC, Fernandez R, Echeverri JA, Achalandabaso M, Toledo E, Pellon R, SANJUAN JCR, Crespo J, FABREGA E. **Risk of Recurrence of Hepatocarcinoma after Liver Transplantation: Performance of Recurrence Predictive Models in a Cohort of Transplant Patients.** J. Clin. Med. 2023. 12. (17):5457. (2).DOI: 10.3390/jcm12175457

23. Del Barrio M, Lavín L, Santos Á, Arias MT, Odriozola A, Rodríguez JC, Rivas C, Iruzubieta P, Crespo J.

Faecal Microbiota Transplantation, Paving the Way to Treat Non-Alcoholic Fatty Liver Disease. *Int J Mol Sci.* 2023. 24. (7):6123. (1).DOI: 10.3390/ijms24076123

24. D'Haens G, Dubinsky M, Kobayashi T, Irving PM, Howaldt S, Pokrotnieks J, Krueger K, Laskowski J, Li X, Lisssoos T, Milata J, Morris N, Arora V, Milch C, Sandborn W, Sands BE, LUCENT G. **Mirikizumab as Induction and Maintenance Therapy for Ulcerative Colitis.** *N. Engl. J. Med.* 2023. 388. (26):p. 2444-2455. (1).DOI: 10.1056/NEJMoa2207940

25. Díaz Á, Hernández M, Pérez I, et al. **Budesonide as first-line treatment in patients with autoimmune hepatitis seems inferior to standard predni(so) lone administration.** *Hepatology.* 2023. 77. (4):p. 1095-1105. (1).DOI: 10.1097/HEP.0000000000000018

26. Díaz LA, Fuentes E, Ayares G, et al. **MELD 3.0 adequately predicts mortality and renal replacement therapy requirements in patients with alcohol-associated hepatitis.** *JHEP Rep.* 2023. 5. (8):p. 100727-100727. (1).DOI: 10.1016/j.jhepr.2023.100727

27. Dulce M, Antonio GG, David B, Diego J, Javier GL, Esther F, Javier TT, Félix J, José DT, Maria M, Enrique RS, Joan G, Carmen G, Santiago GV, Carlos GA, Alejandro R, Jose E, Carme L, Agustín S, Alejandro FS, Henry CG, Ainitze I, Xavier M, Anna C, Andrés C, José R, Antonio L, Oriol S. **Endoscopic vacuum therapy for upper gastrointestinal leaks and perforations: analysis from a multicenter spanish registry.** *Am. J. Gastroenterol.* 2023. 118. (10):p. 1797-1806. (1).DOI: 10.14309/ajg.0000000000002475

28. Echarri A, Pérez JL, Calvo M, Molina G, Sierra M, Morete MC, Manceño N, Botella B, Cano N, Castro B, Martín D, Sánchez Y, Corsino P, Cañas M, López AM, Nos P, Muñoz J. **Should Inflammatory Bowel Disease Clinicians Provide Their Patients with e-Health Resources? Patients' and Professionals' Perspectives. Telemed.** *e-Health.* 2023. 29. (10):p. 1504-1513. (1).DOI: 10.1089/tmj.2022.0425

29. Ezcurra I, Puente Á, Cuadrado A, Tamayo I, Iruzubieta P, Arias MT, González FJ, Pellón R, Sánchez S, Crespo J, Acebo M, López M, Pérez R, Cuesta A, Antón Á, Echavarría V, Fábrega E, Crespo J, Fortea JI. **No evidence of association between inherited thrombophilia and increased risk of liver fibrosis.** *United European Gastroenterol. J.* 2023. 11. (10):p. 1010-1020. (1).DOI: 10.1002/ueg2.12500

30. Fortea JI, Puente Á, Crespo J, Fábrega E. **Periprocedural management of hemostatic alterations in patients with cirrhosis and vascular liver disorders: a step forward of the American Association for the Study of Liver Diseases.** *Hepatobil. Surg. Nutr.* 2023. 12(1):p. 105-109. (1).DOI: 10.21037/hbsn-22-556

31. Gárate G, Pascual M, Rivero M, Toriello M, Pérez S, González V, Madera J, Gutiérrez M, Fariñas MDC, Hernández JL, Olmos JM, Pascual J. **Serum Calcitonin Gene-Related Peptide α and β Levels are Increased in COVID-19 Inpatients.** *Arch Med Res.* 2023. 54. (1):p. 56-63. (1).DOI: 10.1016/j.arcmed.2022.12.002

32. Genua I, Iruzubieta P, Rodríguez JC, Pérez A, Crespo J. **NAFLD and type 2 diabetes: A practical guide for the joint management.** *Gastroenterol Hepatol.* 2023. 46. (10):p. 815-825. (4).DOI: 10.1016/j.gastrohep.2022.12.002

33. Gisbert JP, García MJ, Chaparro M. **Rescue therapies for steroid-refractory acute severe ulcerative colitis: A review.** *J. Crohns Colitis.* 2023. 17. (6):p. 972-994. (1).DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjad004

34. González E, Odriozola A, Renuncio M, Roa A, Antón Á, Comins A, Irure J, Puente Á, López M, Fortea JI, San Segundo D. **CD64 expression on neutrophils as a potential biomarker for bacterial infection in ascitic fluid of cirrhotic patients.** *Infect Dis (Lond).* 2023. 55. (9):p. 1-7. (1).DOI: 10.1080/23744235.2023.2223294

35. Gonzalez MJ, Parracho T, Heras V, Rodriguez A, Fondevila MF, Novoa E, Lima N, Varela M, Senra

A, Chantada MD, Ameneiro C, Bernardo G, Fernandez D, Lopitz F, Bilbao J, Guallar D, Fidalgo M, Bravo S, Dieguez C, Martinez ML, Millet O, Mato JM, Schwaninger M, Prevot V, Crespo J, Frühbeck G, Iruzubieta P, Nogueiras R. **Hepatocyte-specific O-GlcNAc transferase downregulation ameliorates nonalcoholic steatohepatitis by improving mitochondrial function.** *Mol. Metab.* 2023. 75. p. 101776-101776. (1).DOI: 10.1016/j.molmet.2023.101776

36. Guerra I, Bujanda L, Manosa M, Perez I, Casanova MJ, de la Pena L, de Benito M, Rivero M, Varela P, Bernal L, Franco AC, Ber Y, Piqueras M, Tardillo C, Ponferrada A, Olivares S, Lucendo AJ, Gilabert P, Ausin MS, Bellart M, Herrarte A, Calafat M, de Francisco R, Gisbert JP, Guardiola J, Domenech E, Bermejo F. **Clinical Presentation, Management, and Evolution of Lymphomas in Patients with Inflammatory Bowel Disease: An ENEIDA Registry Study.** *Cancers.* 2023. 15. (3):750. (2).DOI: 10.3390/cancers15030750

37. Iruzubieta P, Bataller R, Arias MT, Arrese M, Calleja JL, Castro G, Cusi K, Dillon JF, Martínez ML, Mateo M, Pérez A, Rinella ME, Romero M, Schattenberg JM, Zelber S, Crespo J, Lazarus JV. **Research Priorities for Precision Medicine in NAFLD.** *Clin. Liver Dis.* 2023. 27. (2):p. 535-551. (2).DOI: 10.1016/j.cld.2023.01.016

38. Lavin AC, Cabezas J, Crespo J. **Letter to the editor in response to the recently published article "Roncero C, Buch B, Martin-Sanchez AM, et al. Prevalence of hepatitis C virus infection in patients with chronic mental disorders: the relevance of dual diagnosis.** *Gastroenterol Hepatol.* 2022". *Gastroenterol Hepatol.* 2023. 46(3):p. 214-214. (4).DOI: 10.1016/j.gastrohep.2022.07.007

39. Lazarus JV, Mark HE, Allen AM, et al. **A global research priority agenda to advance public health responses to fatty liver disease.** *J. Hepatol.* 2023. 79. (3):p. 618-634. (1).DOI: 10.1016/j.jhep.2023.04.035

40. Lee J, Westphal M, Vali Y, et al. **Machine learning algorithm improves detection of NASH**

(NAS-based) and at-risk NASH, a development and validation study. *Hepatology*. 2023. 78. (1):p. 258-271. (1).DOI: 10.1097/HEP.0000000000000364

41. Magaz M, Giudicelli H, Nicoara O, et al. **Liver Transplantation for Porto-Sinusoidal Vascular Liver Disorder: Long-term Outcome. Transplantation.** 2023. 107. (6):p. 1330-1340. (1).DOI: 10.1097/TP.0000000000004444

42. Mahajna H, Verstockt B, Bergemalm D, Castiglione F, Rodríguez F, Savarino EV, Hoentjen F, Bessissow T, Pokryszka J, Cremer A, Eder P, Truyens M, Yerushalmy A, Garcia MJ, Kopylov U. **Idiopathic Thrombocytopenic Purpura associated with Inflammatory Bowel Disease: a multi-centre ECCO CONFER case series.** *J. Crohns Colitis*. 2023. 17. (5):p. 722-727. (1).DOI: 10.1093/ecco-jcc/jjac179

43. Martín R, Vidal EJ, Crespo J, Ryan P, Real LM, Lazo JI, Cabezas J, Macías J, Arias MT, Cuevas G, Virseda A, Briz V, Resino S, Jiménez MÁ, Fernández A. **Immunological and senescence biomarker profiles in patients after spontaneous clearance of hepatitis C virus: gender implications for long-term health risk.** *Immun. Ageing*. 2023. 20. (1):p. 62-62. (1).DOI: 10.1186/s12979-023-00387-z

44. Mateos B, Buti M, Vázquez IF, et al. **Tenofovir Disoproxil Fumarate Reduces the Severity of COVID-19 in Patients with Chronic Hepatitis B.** *Dig. Dis. Sci.* 2023. 68. (6):p. 1-7. (3).DOI: 10.1007/s10620-022-07817-w

45. Mehta G, Riva A, Ballester MP, et al. **Serological response and breakthrough infection after COVID-19 vaccination in patients with cirrhosis and post-liver transplant.** *Hepatology. Commun.* 2023. 7. (11):e0273. (2).DOI: 10.1097/HCP.0000000000000273

46. Odriozola A, Puente Á, Cuadrado A, Iruzubieta P, Arias MT, Redondo C, Rivas C, Fábrega E, Crespo J, Fortea JI. **High accuracy of spleen stiffness measurement in diagnosing clinically significant portal hypertension in metabolic-**

associated fatty liver disease. *Liver Int.* 2023. 43. (7):p. 1446-1457. (1).DOI: 10.1111/liv.15561

47. Odriozola A, Santos A, Del Barrio M, Cabezas J, Iruzubieta P, Arias MT, Rivas C, Duque JCR, Anton A, Fábrega E, Crespo J. **Fatty Liver Disease, Metabolism and Alcohol Interplay: A Comprehensive Review.** *Int J Mol Sci.* 2023. 24(9):7791. (1).DOI: 10.3390/ijms24097791

48. Oliveira A, Augustin S, Benlloch S, Ampuero J, Suarez JA, Armesto S, Vilarrasa E, Belinchon I, Herranz P, Crespo J, Guimera F, Gomez L, Martin V, Carrascosa JM. **The Essential Role of IL-17 as the Pathogenetic Link between Psoriasis and Metabolic-Associated Fatty Liver Disease.** *Life (Basel)*. 2023. 13(2):419. (2).DOI: 10.3390/life13020419

49. Pérez Á, Nyssen OP, Keco A, et al. **Bismuth quadruple three-in-one single capsule three times a day increases effectiveness compared with the usual four times a day schedule: results from the European Registry on Helicobacter pylori Management (Hp-EuReg).** *Gut*. 2023. 72. (11):p. 2031-2038. (1).DOI: 10.1136/gutjnl-2022-329259

50. Peyrin L, Allegretti JR, Rubin DT, e. **Guselkumab in Patients With Moderately to Severely Active Ulcerative Colitis: QUASAR Phase 2b Induction Study.** *Gastroenterology*. 2023. 165. (6):p. 1443-1457. (1).DOI: 10.1053/j.gastro.2023.08.038

51. Polaris C. **Global prevalence, cascade of care, and prophylaxis coverage of hepatitis B in 2022: a modelling study.** *Lancet Gastroenterol. Hepatol.* 2023. 8. (10):p. 879-907. (1).DOI: 10.1016/S2468-1253(23)00197-8

52. Polaris C. **Hepatitis D double reflex testing of all hepatitis B carriers in low HBV and high HBV/high HDV prevalence countries.** *J.et al Hepatol.* 2023. 79. (2):p. 576-580. (1).DOI: 10.1016/j.jhep.2023.02.041

53. Puig M, Masnou H, Mesonero F, Menchén L, Bujanda L, Castro J, González I, Vicente R, González

C, Iborra M, Sierra M, Huguet JM, García MJ, De Francisco R, García FJ, Mañosa M, Domènech E, ENEIDA R. **Splanchnic Vein Thrombosis in Inflammatory Bowel Disease: An Observational Study from the ENEIDA Registry and Systematic Review.** *J. Clin. Med.* 2023. 12(23):7366. (2).DOI: 10.3390/jcm12237366

54. Rinella ME, Lazarus JV, Ratziu V, et al. **A multisociety Delphi consensus statement on new fatty liver disease nomenclature.** *Hepatology*. 2023. 78. (6):p. 1966-1986. (1).DOI: 10.1097/HEP.0000000000000520

55. Riveiro M, Barreira A, Callejo A, Muñoz E, Díaz N, Díaz Á, Londoño MC, Salcedo MT, Buti M. **Retreatment with Checkpoint inhibitors after a severe immune-related hepatitis: Results from a prospective multicenter study.** *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2023. 21. (3):p. 732-740. (1).DOI: 10.1016/j.cgh.2022.03.050

56. Rodríguez JC, Calleja JL, Iruzubieta P, Hernández M, Rivas C, Vera MI, Garcia MJ, Pascual M, Castro B, García A, García E, Olmo SC, Cagigal ML, Lopez L, Fernández T, Rasines L, Fortea JI, Vaque JP, Frias Y, Rivero M, Arias MT, Crespo J. **Increased risk of MAFLD and liver fibrosis in inflammatory bowel disease independent of classic metabolic risk factors.** *Clin. Gastroenterol. Hepatol.* 2023. 21. (2):p. 406-406. (1).DOI: 10.1016/j.cgh.2022.01.039

57. Rodríguez S, García M, Marcos AC, Varela IC, Ros AC, Loínaz C, Gómez MÁ, Rodríguez M, Fábrega E, González ML, Vinaixa C, Pascasio JM, Vázquez IF, Baliellas C, Castells L, Salcedo M, Prieto M, Crespo G, Lens S, Forns X. **The role of HBIG in real life for patients undergoing liver transplantation due to HDV-related cirrhosis.** *Liver Int.* 2023. 44. (2):p. 279-285. (1).DOI: 10.1111/liv.15777

58. Rubín de Célix C, Martín J, Pujol G, et al. **Benefits of Paediatric to Adult Transition Programme in Inflammatory Bowel Disease: The BUTTERFLY Study of GETECCU and SEGHNIP.** *J. Clin. Med.* 2023. 12. (14):4813. (2).DOI: 10.3390/jcm12144813

59. Vali Y, Lee J, Boursier J, et al. **Biomarkers for staging fibrosis and non-alcoholic steatohepatitis in non-alcoholic fatty liver disease (the LITMUS project): a comparative diagnostic accuracy study.** *Lancet Gastroenterol. Hepatol.* 2023. 8. (8):p. 714-725. (1).DOI: 10.1016/S2468-1253(23)00017-1.

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

1. ÁLVARO DÍAZ GONZÁLEZ. **Estudio doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo y extensión abierta a largo plazo para evaluar la eficacia y la seguridad de elafibranor 80 mg en pacientes con colangitis biliar primaria con respuesta insuficiente o intolerancia al ácido ursodesoxicólico.** GENFIT.
2. ÁLVARO DÍAZ GONZÁLEZ. **Estudio de fase 3, aleatorizado y Controlado con placebo para evaluar la Eficacia y la seguridad de seladelpar en Pacientes con colangitis biliar primaria (cbp) y Una respuesta insuficiente o intolerancia al Ácido ursodesoxicólico (UDCA).** Cymabay Therapeutics, Inc.
3. ÁLVARO DÍAZ GONZÁLEZ. **ASSURE: Estudio abierto a largo plazo para evaluar la seguridad y la tolerabilidad de seladelpar en sujetos con colangitis biliar primaria (CBP).** Cymabay Therapeutics, Inc.
4. ÁLVARO TERÁN LANTARÓN. **Estudio multicéntrico randomizado comparativo en prótesis plásticas vs prótesis metálicas autoexpandibles en el drenaje transmural de necrosis pancreáticas encapsuladas guiado por ecoendoscopia.** SOCIEDAD ESPAÑOLA DE ENDOSCOPIA DIGESTIVA.
5. ÁNGELA MARÍA PUENTE SÁNCHEZ. **Estudio prospectivo multicéntrico, aleatorizado, para valorar el efecto de rivaroxaban en la recanalización de la trombosidad venosa portal y en la supervivencia en pacientes con cirrosis y trombosidad venosa portal.** FUNDACIÓN PARA LA INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL

HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMÓN Y CAJAL.

6. ÁNGELA MARÍA PUENTE SÁNCHEZ. **Estudio prospectivo multicéntrico, aleatorizado del efecto de Rivaroxaban sobre la supervivencia y el desarrollo de complicaciones de la hipertensión portal en pacientes con cirrosis.** INSTITUT D'INVESTIGACIONS BIOMÉDIQUES AUGUST PI I SUNYER.
7. CARLOS RODRÍGUEZ DE LOPE LÓPEZ. **Estudio de fase III, aleatorizado, doble ciego, controlado con simulación de ThermoDox® (doxorubicina liposomal liso-termosensible-LTLD) en carcinoma hepatocelular (HCC) utilizando un tiempo de tratamiento de ablación con radiofrecuencia estandarizado (RFA) ≥ 45 minutos para lesiones solitarias de ≥ 3 cm a ≤ 7 cm.** CELSION CORPORATION, INC.
8. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Prevención de la mortalidad con la administración a largo plazo de albúmina humana en sujetos con cirrosis descompensada y ascitis.** INSTITUTO GRIFOLS, S.A.
9. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Minimización de la 17b-hidroxiesteroide deshidrogenasa tipo 13 para el tratamiento de EHNA (HORIZON): Estudio Fase 2b, doble ciego, controlado con placebo, para evaluar la eficacia y la seguridad de GSK4532990 en adultos con esteatohepatitis no alcohólica precirrótica.** GLAXOSMITHLINE RESEARCH Y DEVELOPMENT LIMITED.
10. EVA IZAGUIRRE PALAZUELOS. **Cumplimiento terapéutico en pacientes con nuevos anticoagulantes orales.**
11. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Investigación de la eficacia y la seguridad de NNC0194-0499 administrado conjuntamente con semaglutida en pacientes con esteatohepatitis no alcohólica: ensayo de búsqueda de dosis y controlado con placebo.** NOVO NORDISK, S.A.
12. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Evaluación de la eficacia, la**

seguridad y la tolerabilidad de NGM282 (Aldafermina) en un estudio fase 2b, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo de pacientes con cirrosis compensada por esteatohepatitis no alcohólica (ALPINE 4). NGM BIOPHARMACEUTICAL INC.

13. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio para evaluar la seguridad, eficacia e inmunogenicidad de vacunas frente al VHB basadas en vectores virales y adyuvada de GSK Biologicals (GSK3528869A) en pacientes adultos con hepatitis B crónica.** Glaxo Smith Kline, S.A.
14. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego para evaluar la seguridad, tolerabilidad y eficacia de un tratamiento que combina tropifexor (LJN452) y cenicriviroc (CVC) en pacientes adultos con esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) y fibrosis hepática (TANDEM).** NOVARTIS FARMACEUTICA. S.A.
15. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio multicéntrico, aleatorizado, controlado y doble ciego de eficacia y seguridad de la tubulización gástrica por vía endoscópica en pacientes con esteatohepatitis no alcohólica.** FUNDACIÓN DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO DE MAJADAHONDA.
16. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio de investigación para determinar la efectividad de la semaglutida en personas con esteatohepatitis no alcohólica (EHNA).** NOVO NORDISK, S.A.
17. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio de inducción en fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos y controlado con placebo sobre mirikizumab en pacientes con fracaso convencional y biológico con colitis ulcerosa activa de moderada a grave.** ELI LILLY & COMPANY.
18. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio fase IIb, aleatorizado, multicéntrico, de grupos paralelos, parcialmente ciego (promotor y participante ciegos, equipo**

investigador no ciego) para evaluar la eficacia y seguridad del tratamiento con GSK3228836 en sujetos con Hepatitis B crónica. (B-Clear). Glaxo Smith Kline, S.A.

19. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio fase IIa, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar la seguridad, tolerabilidad y farmacodinámica de AZD4831 en pacientes con esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) no cirrótica con fibrosis. ASTRAZENECA FARMACÉUTICA, S.A.

20. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio fase II, multicéntrico, controlado con placebo, aleatorizado, doble ciego, de 48 semanas de duración para evaluar la eficacia y la seguridad del tratamiento combinado de K-877-ER y CSG452 en pacientes con esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) no cirrótica con fibrosis hepática. Kowa Research Europe.

21. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio fase I, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo, de primera administración en humanos de JNJ-56136379 administrado vía oral para examinar la seguridad, tolerabilidad y farmacocinética tras dosis únicas ascendentes y un régimen de dosis múltiple en voluntarios sanos (Parte I), y tras varios regímenes de dosis múltiple en sujetos con hepatitis B crónica (Parte II). JANSSEN SCIENCES IRELAND UC.

22. JAVIER GARCÍA CRESPO. Estudio Fase 3, multicéntrico, abierto, con una sola rama de tratamiento para investigar la eficacia y seguridad de un régimen de tratamiento de 12 semanas de Simeprevir en combinación con Sofosbuvir en pacientes con infección crónica por el virus de la hepatitis C de genotipo 4, que no han recibido tratamiento previo o previamente tratados. JANSSEN R&D IRELAND.

23. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio fase 3 de daclatasvir en combinación con peginterferón lambda 1a y ribavirina (RBV) o telaprevir en combinación con peginterferón alfa-2a y RBV

en pacientes con hepatitis C crónica con genotipo 1b que no han recibido tratamiento previo o recidivantes previos al tratamiento con alfa/RBV. BRISTOL MYERS SQUIBB INTERNATIONAL CORPORATION (BMSIC).

24. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar la eficacia y seguridad de Elafibranor en pacientes con esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) y fibrosis. GENFIT.

25. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio fase 2b aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia, farmacocinética y seguridad del tratamiento de 48 semanas con JNJ-73763989, JNJ-56136379 y análogos de nucleós(t)idos (AN) en comparación con el tratamiento con análogos de nucleós(t)idos en monoterapia en pacientes con infección crónica por el virus de la hepatitis B que estén virológicamente suprimidos y tengan antígeno e de hepatitis B negativo. JANSSEN SCIENCES IRELAND UC.

26. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio fase 2, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de grupos paralelos y de múltiples dosis, para evaluar la eficacia y la seguridad de BMS-986263 en adultos con cirrosis compensada por esteatohepatitis no alcohólica (EHNA). BRISTOL-MYERS SQUIBB INTERNATIONAL CORPORATION (BMSIC).

27. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio en fase III, multinacional, doble ciego, aleatorizado y controlado con placebo de MGL-3196 (resmetirom) en pacientes con esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) para resolver la EHNA y reducir la progresión a cirrosis y/o a descompensación hepática. MADRIGAL PHARMACEUTICAS INC.

28. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio en fase III, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la

seguridad y la eficacia de selonsertib en pacientes con cirrosis compensada debida a esteatohepatitis no alcohólica (EHNA). GILEAD SCIENCES, INC.

29. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio en fase IIb/III internacional, sin interrupciones, adaptativo, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo, multicéntrico, en el que se evalúa la eficacia y la seguridad de belapectin (GR-MD-02) para la prevención de las varices esofágicas en la cirrosis por EHNA /A Seamless, Adaptive, Phase 2b/3, Double-Blind, Randomized, Placebo-controlled, Multicenter, International Study Evaluating the Efficacy and Safety of Belapectin (GR-MD-02) for the Prevention of Esophageal Varices in NASH Cirrhosis. GALECTIN THERAPEUTICS INC.

30. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio en fase IIa aleatorizado para evaluar la seguridad, tolerabilidad, farmacocinética y eficacia de FM101 en adultos con enfermedad por hígado graso no alcohólica (EHGNA) o esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) / "A Randomized Phase 2a Study to Evaluate the Safety, Tolerability, Pharmacokinetics, and Efficacy of FM101 in Adults with Nonalcoholic Fatty Liver Disease (NAFLD) or Nonalcoholic Steatohepatitis (NASH). FUTURE MEDICINE CO., LTD.

31. EMMA TATO VELASCO. Importancia de la adquisición de hábitos dietéticos saludables para la mejora de la capacidad física en la edad escolar.

32. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio en fase 2b, multicéntrico, doble ciego, activo-controlado y aleatorizado para investigar la eficacia y la seguridad de diferentes combinaciones incluyendo JNJ-73763989 y/o JNJ-56136379 para el tratamiento de la infección crónica por el virus de la hepatitis B. Janssen-Cilag, S.A.

33. JAVIER CRESPO GARCÍA. Estudio de Seguimiento a Largo Plazo para Evaluar la Durabilidad de la Respuesta Viroológica y/o

los Patrones de Resistencia Viral de Sujetos con Hepatitis C Crónica que Han sido Tratados Previamente con MK-5172 en un Ensayo Clínico Previo. MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERK).

34. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio de prolongación de fase 3, multicéntrico, sin enmascaramiento, para evaluar la eficacia y la seguridad a largo plazo de mirikizumab en pacientes con colitis ulcerosa activa de moderada a grave.** Lilly, S.A.

35. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, para evaluar la seguridad y eficacia a largo plazo de lanifibranor en pacientes adultos con esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) sin cirrosis y estadio de fibrosis hepática grado 2 (F2)/ grado 3 (F3) / A randomised, double-blind, placebo-controlled, multicentre, Phase 3 study evaluating long-term efficacy and safety of lanifibranor in adult patients with non-cirrhotic non-alcoholic steatohepatitis (NASH) and fibrosis 2 (F2)/ fibrosis 3 (F3) stage of liver fibrosis.** INVENTIVA SAS.

36. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio de fase III, aleatorizado, con doble enmascaramiento y comparador activo de comparación de la eficacia y la seguridad entre ridinilazol (200 mg, 2 veces/día) durante 10 días y vancomicina (125 mg, 4 veces/día) durante 10 días para el tratamiento de la infección por Clostridium difficile (ICD).** SUMMIT (OXFORD) LIMITED.

37. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio de fase III, aleatorizado, con doble enmascaramiento y comparador activo de comparación de la eficacia y la seguridad entre ridinilazol (200 mg, 2 veces/día) durante 10 días y vancomicina (125 mg, 4 veces/día) durante 10 días para el tratamiento de la infección por Clostridium difficile (ICD).** GILEAD SCIENCES, INC.

38. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio de fase II, abierto,**

multicéntrico, aleatorizado para evaluar la eficacia y seguridad de la combinación a dosis fija (CDF) de sofosbuvir/velpatasvir y la CDF de sofosbuvir/velpatasvir más ribavirina en pacientes con infección crónica por el VHC de genotipo 3 y cirrosis. GILEAD SCIENCES, INC.

39. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio de fase 3, multicéntrico, aleatorizado, con doble enmascaramiento, a largo plazo y controlado con placebo para evaluar la seguridad y la eficacia del ácido obeticoólico en sujetos con esteatohepatitis no alcohólica.** INTERCEPT PHARMACEUTICALS INC.

40. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio de fase 2a, aleatorizado, parcialmente ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia, la seguridad y la farmacocinética del tratamiento durante 24 semanas con dosis múltiples de JNJ-56136379 en monoterapia y en combinación con un análogo de nucleós(t)idos en pacientes con infección crónica por el virus de la hepatitis B.** Janssen-Cilag, S.A.

41. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio de fase 2, aleatorizado, con enmascaramiento doble, en el que se comparan la eficacia y la seguridad de tirzepatida con las de un placebo en pacientes con esteatohepatitis no alcohólica (EHNA).** Lilly, S.A.

42. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio abierto y multicéntrico para evaluar los resultados a largo plazo con ABT 450/ritonavir/ABT 267 (ABT 450/r/ABT 267) y ABT 333 con o sin ribavirina (RBV) en adultos con infección crónica por el virus de la hepatitis C (VHC) de genotipo 1 (TOPAZ I).** ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

43. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Ensayo multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar emricasán, un inhibidor de la caspasa de administración oral, en sujetos con cirrosis por esteatohepatitis no alcohólica (EHNA) e hipertensión portal grave.** PPD GLOBAL LTD.

44. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Ensayo multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar Emricasán (IDN 6556), un inhibidor de la Caspasa de administración oral, en sujetos con fibrosis por esteatohepatitis no alcohólica (EHNA).**

45. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Ensayo fase II, multicéntrico, doble ciego, aleatorizado, de grupos paralelos y controlado con placebo para investigar la seguridad, tolerabilidad, farmacodinámica y farmacocinética de distintas dosis orales de BI 1467335 durante 12 semanas de tratamiento, en comparación con placebo en pacientes con evidencia clínica de EHNA.** Boehringer Ingelheim España, S.A.

46. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Ensayo clínico multicéntrico, aleatorizado, a doble-cego, comparativo para valorar la eficacia del Acexamato de Zinc (ACZ) frente a un placebo en la prevención de eventos de pacientes con cirrosis hepática compensada.** LABORATORIOS VIÑAS, S.A.

47. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Ensayo clínico fase III aleatorizado, controlado y abierto en pacientes con infección recurrente por Clostridioides difficile (CD) para evaluar la eficacia y la seguridad de cápsulas de microbiota fecal liofilizada vs fidaxomicina.** MIKROBIOMIK HEALTHCARE COMPANY, S.L.

48. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Ensayo clínico de fase II, aleatorizado y abierto para estudiar la eficacia y la seguridad de la combinación de MK-5172 y MK-3682 con MK-8742 o MK-8408 en sujetos con infección crónica por el VHC de GT1, GT2 y GT4.** MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERK).

49. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Ensayo clínico aleatorizado de fase III para evaluar la eficacia y la seguridad del régimen en combinación de MK 5172/ MK 8742 en sujetos que han presentado fracaso con un**

tratamiento previo con interferón pegilado y ribavirina (P/R) con infección crónica por el VHC GT1, GT4, GT5 y GT6. MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERCK).

50. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Efectos sobre la mortalidad de la administración de albúmina en pacientes con cirrosis y encefalopatía hepática.** Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron-Institut de Recerca.

51. JAVIER CRESPO GARCÍA. **AURORA: Estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, con doble enmascaramiento, controlado con placebo, para evaluar la eficacia y seguridad de cenicriviroc para el tratamiento de la fibrosis hepática en pacientes adultos con esteatohepatitis no alcohólica.** ALLERGAN PHARMACEUTICAL INTERNATIONAL, LTD.,

52. JOAQUÍN CABEZAS GONZÁLEZ. **Estudio prospectivo, multicéntrico (B-Sure) para evaluar la durabilidad a largo plazo de la respuesta virológica sostenida en participantes con hepatitis B crónica tratados y no tratados con nucleósidos/nucleótidos, que recibieron GSK3228836 en un estudio de tratamiento previo y respondieron a dicho tratamiento / A Prospective, Multi-Centre Study (B-Sure) to Evaluate Long-Term Durability of Sustained Virologic Response in Chronic Hepatitis B Participants With and Without Nucleos(t)ide Therapy Who Have Received and Responded to GSK3228836 in a Previous Treatment Study.** Syneos Health UK Ltd.

53. JOAQUÍN CABEZAS GONZÁLEZ. **Estudio Fase III, multicéntrico, aleatorizado y doble ciego para evaluar la eficacia y seguridad de la administración de bepirovirsen en pacientes con Hepatitis B crónica HBeAg negativos y en tratamiento con análogos de nucleós(t)idos (B-Well 1).** GLAXOSMITHKLINE RESEARCH & DEVELOPMENT LIMITED.

54. JOAQUÍN CABEZAS GONZÁLEZ. **Estudio Fase II, simple ciego, aleatorizado, controlado e**

internacional para evaluar la seguridad, reactogenicidad, eficacia y respuesta inmune tras el tratamiento secuencial con un oligonucleótido antisentido (ASO) para la hepatitis B crónica (HBC) seguido de inmunoterapia dirigida contra la hepatitis B crónica (HBC-IT) en pacientes con HBC en tratamiento con análogos de nucleós(t)idos (AN). GlaxoSmithKline, S.A.

55. JOAQUÍN CABEZAS GONZÁLEZ. **Estudio fase 1b multicéntrico, abierto, con un solo brazo de tratamiento, para evaluar la eficacia, la seguridad y la tolerabilidad del tratamiento con JNJ-73763989, JNJ-64300535 y análogos de Nucleós(t)ido en pacientes con infección crónica por el virus de la hepatitis B virológicamente suprimidos y HBeAg negativos.** JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

56. JOSÉ IGNACIO FORTEA ORMAECHEA. **Ensayo multicéntrico en dos partes, Fase IIa / IIb, aleatorizado, doble-ciego, controlado frente a placebo, de grupos paralelos por rango de dosis, para evaluar la eficacia, seguridad y tolerabilidad de la combinación de zibotentan y dapagliflozina, y dapagliflozina en monoterapia frente a placebo, en pacientes con cirrosis y características de hipertensión portal.** ASTRAZENECA AB.

57. MARÍA TERESA ARIAS LOSTE. **Estudio de fase 2b, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de la efinopegdutida (MK-6024) en adultos con esteatohepatitis no alcohólica precirrótica.** Merck Sharp & Dhome España.

58. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Suspensión del tratamiento anti-TNF en pacientes con enfermedad inflamatoria intestinal: ensayo clínico multicéntrico, prospectivo y aleatorizado.** Fundación Investigación Biomédica Hospital de la Princesa.

59. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio multicéntrico**

aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo de mantenimiento y de extensión a largo plazo, para evaluar la eficacia y la seguridad de upadacitinib (ABT-494) en sujetos con enfermedad de Crohn que han finalizado los estudios M14-431 o M14-433. ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

60. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio Fase 3b, aleatorizado, doble ciego, multicéntrico para evaluar la seguridad y la eficacia de la terapia de reinducción intravenosa con Ustekinumab en pacientes con enfermedad de Crohn activa moderada a grave.** JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

61. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio en fase IIb, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo, con grupos paralelos y de búsqueda de dosis de PF-06651600 y PF-06700841 por vía oral como tratamiento de inducción y tratamiento crónico en pacientes con colitis ulcerosa moderada o grave.** Icon Clinical Research Limited.

62. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio en fase IIA aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de grupos paralelos, para evaluar la eficacia y la seguridad de PF-06651600 y PF-06700841 por vía oral como tratamiento de inducción y de extensión abierta en pacientes con enfermedad de Crohn moderada o grave.** Icon Clinical Research Limited.

63. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio de prueba de concepto de BI 655130 como tratamiento complementario en pacientes con colitis ulcerosa activa de leve a moderada durante tratamiento con un inhibidor de TNF.** Boehringer Ingelheim España, S.A.

64. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio de inducción n.º 2: estudio de fase 3, multicéntrico, aleatorizado, con enmascaramiento doble y comparativo con placebo, en el que se evalúa Ozanimod por vía oral como tratamiento de**

inducción para la enfermedad de Crohn activa de moderada a grave. CELGENE INTERNATIONAL II S.Á.R.L.

65. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio de inducción multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de upadacitinib (ABT-494) en sujetos con enfermedad de Crohn de moderada a grave que han tenido una respuesta insuficiente o intolerancia a un tratamiento biológico.** ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

66. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio de fase IIIb, multicéntrico, aleatorizado, enmascarado ciego y controlado con fármaco activo para comparar la eficacia y seguridad de ustekinumab frente a adalimumab en el tratamiento de pacientes con enfermedad de Crohn con actividad moderada o grave previamente no tratados con fármacos biológicos.** Janssen-Cilag, S.A.

67. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio de fase II aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo, para evaluar la seguridad y la eficacia de BMS-986165 en pacientes con enfermedad de Crohn de moderada a grave.** BRISTOL-MYERS SQUIBB INTERNATIONAL CORPORATION (BMSIC).

68. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio de fase 2b, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la combinación de guselkumab y golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con colitis ulcerosa activa de grado moderado o severo.** JANSSEN RESEARCH&DEVELOPMENT, LLC.

69. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio de Fase 2B, aleatorizado, en doble ciego, controlado con principio activo y con placebo, de grupos paralelos y multicéntrico, para evaluar la eficacia y la seguridad de la**

combinación de Guselkumab y Golimumab como tratamiento de inducción y de mantenimiento en participantes con enfermedad de Crohn activa de grado moderado a severo. JANSSEN RESEARCH&DEVELOPMENT, LLC.

70. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Estudio de ampliación de fase 3, multicéntrico, sin enmascaramiento en el que se evalúa ozanimod por vía oral para la enfermedad de Crohn activa de moderada a grave.** CELGENE INTERNATIONAL II S.Á.R.L.

71. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Eficacia de los bolos intravenosos de corticoides más tratamiento con corticoides orales en comparación con corticoides orales en monoterapia para el tratamiento de la colitis ulcerosa moderada: ensayo clínico multicéntrico y aleatorizado (CECUM).** GRUPO ESPAÑOL DE TRABAJO EN ENFERMEDAD DE CROHN Y COLITIS ULCEROSA.

72. PAULA IRUZUBIERA COZ. **Un Estudio de Fase 3, Aleatorizado, Doble Ciego, Controlado con Placebo que Evalúa la Seguridad y Eficacia de Efruxifermin en Sujetos con Esteatohepatitis No Alcohólica No-Cirrótica (NASH)/ Esteatohepatitis Asociada a Disfunción Metabólica (MASH) y Fibrosis".** AKERO THERAPEUTICS.

• Proyectos post-observacionales y otros

1. ÁLVARO DÍAZ GONZÁLEZ. **Bile acid profiling: a novel approach to predict therapy response in primary biliary cholangitis.** (Basic Study). IDIVAL. NVAL21/10.

2. ÁNGELA MARÍA PUENTE SÁNCHEZ. **Historia natural de la Enfermedad vascular portosinusoidal asociada a oxaliplatino. Estudio de polimorfismos genéticos de riesgo de desarrollo de la enfermedad.** IDIVAL. INVAL21/27.

3. FEDERICO CASTILLO SUESCUN. **Validación de un sistema de tracción dinámica de pared para abdomen abierto.** IDIVAL. DTEC23/01.

4. FEDERICO CASTILLO SUESCUN. **Desarrollo y comercialización de apósitos para Terapias de Presión Negativa.** IDIVAL. DTEC21/01.

5. FEDERICO CASTILLO SUESCUN. **Desarrollo tecnológico y aplicabilidad de un nuevo dispositivo intragástrico.** IDIVAL. DTEC22/01.

6. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Intensificación modalidad B Javier Crespo García.** IDIVAL. INT/B23/01.

7. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Contrato Predoctoral Jiménez González, Carolina.** IDIVAL. PREVAL23/06.

8. JOSÉ PEDRO VAQUÉ DÍEZ. **Contrato Predoctoral Merino San Marcos Maria.** IDIVAL. PREVAL21/06.

9. MARÍA TERESA ARIAS LOSTE. **Monitorización del cambio de estilo de Vida en pacientes con hepatopatía metabólica grasa (proyecto MOTIVE).** IDIVAL. INVAL21/14.

10. MARTA ALONSO PEÑA. **Prevalencia y caracterización de la Hipertransaminasemia Asociada al Déficit de ACOX2 (HADA) en la población de Cantabria.** Proyecto ANJANA. IDIVAL. NVAL22/04.

11. SUSANA LLERENA SANTIAGO. **Implementación del sistema de alerta para la prevención de la reactivación de la hepatitis B (Proyecto Prescrib 2.0).** IDIVAL. NVAL22/13.

12. JAVIER CRESPO GARCÍA. **halt-RONIN - Discovering chronic inflammation biomarkers that define key stages in the Healthy-to-NASH (non-alcoholic steatohepatitis) transition to inform early prevention and treatment strategies.** COMISIÓN EUROPEA. EU22/16.

13. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Dianas terapéuticas y biomarcadores para la medicina de precisión en MAFLD (PreMed-MAFLD).** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PMP21/00112.

14. JAVIER CRESPO GARCÍA.

De la medicina reactiva a la predictiva en NAFLD: Identificación de una nueva firma de progresión de NAFLD inicial. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI22/01853.

15. JOSÉ IGNACIO FORTEA ORMAECHEA. **Hipertensión portal en la enfermedad hepática grasa no alcohólica: asociación con el riesgo cardiovascular e identificación de biomarcadores no invasivos.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI20/01258.

16. JOSÉ PEDRO VAQUÉ DÍEZ. **PKCO y el control del desarrollo y diseminación de linfomas cutáneos de células T. Aplicaciones traslacionales para diagnóstico y terapia dirigida.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI22/00518.

17. JOSÉ PEDRO VAQUÉ DÍEZ. **Papel de CREB y STAT3 activados como conductores en cánceres agresivos de la piel: aplicaciones para el diagnóstico y tratamiento del linfoma cutáneo de células T y carcinoma de células de Merkel.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI19/00204.

18. MARÍA TERESA ARIAS LOSTE. **Papel de la dopamina en el eje cerebro-hígado asociado a la aparición de enfermedad hepática grasa no alcohólica en**

pacientes con un primer episodio de psicosis. Estudio MINERVA. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI20/01279.

19. JOSÉ IGNACIO FORTEA ORMAECHEA. **Hipertensión portal en la enfermedad del hígado graso asociada a disfunción metabólica: asociación con el riesgo cardiovascular e identificación de biomarcadores no invasivos.** FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA EL ESTUDIO DEL HIGADO. FEEH20/28.

20. SUSANA LLERENA SANTIAGO. **Epidemiología de la infección por el virus de la hepatitis delta: diagnóstico de la Infección en la práctica clínica real.** GILEAD SCIENCES, S.L. GILEAD22/14.

21. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Donación para proyectos de investigación relacionados con el registro HEPAmét (Registro nacional de enfermedades hepáticas por trastornos metabólicos relacionadas con la grasa: Esteatosis y Esteatohepatitis no alcohólica) y la herramienta RedCap que se desarrollarán en el Servicio de Digestivo del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.** FUNDACIÓN ESPAÑOLA PARA EL ESTUDIO DEL HIGADO. CI20/41.

22. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Convenio de colaboración para**

el desarrollo de proyecto de investigación “De la medicina reactiva a la predictiva en NAFLD: la identificación de una nueva firma para la progresión en la NAFLD temprana”. PFIZER, S.L.U. CI22/28.

23. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Convenio de colaboración para la cooperación en el programa general de fomento de investigación científica.** JANSSEN-CILAG, S.A. CI23/41/02.

24. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Contrato de servicios para el desarrollo del proyecto HONEST “Non-cuStodial AlTernative Measures”.** GILEAD SCIENCES, S.L. CSI19/01.

25. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Contrato de patrocinio PRECISION MEDICINE FORUM “NAFLD PRECEPTORSHIP: ¿Hacia dónde enfocar la Investigación Clínica?”.** MADRIGAL PHARMACEUTICALS INC. CSI23/40.

26. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Contrato de patrocinio PRECISION MEDICINE FORUM “NAFLD PRECEPTORSHIP: ¿Hacia dónde enfocar la Investigación Clínica?”.** PFIZER, S.L.U. CSI23/41.

27. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Contrato de patrocinio PRECISION MEDICINE FORUM “NAFLD PRECEPTORSHIP:**

¿Hacia dónde enfocar la Investigación Clínica?" NOVO NORDISK PHARMA, S.A. CSI23/46.

28. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Contrato de patrocinio PRECISION MEDICINE FORUM "NAFLD PRECEPTORSHIP: ¿Hacia dónde enfocar la Investigación Clínica?"**. JANSSEN-CILAG, S.A. CSI23/65.

29. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Ayuda para la contratación de personal investigador en el marco del Programa General de Fomento de la Investigación Científica**. JANSSEN-CILAG, S.A. CI21/41/02.

30. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Acuerdo de cooperación en el programa de becas de investigación científica de IDIVAL**. JANSSEN-CILAG, S.A. CI20/48/01.

31. JOAQUÍN CABEZAS GONZÁLEZ. **Contrato de prestación de servicios para el desarrollo del proyecto "Survey on integrated approach to bundle test for viral hepatitis diagnosis in Spain"**. GILEAD SCIENCES, S.L. CSI22/79.

32. JOSÉ PEDRO VAQUÉ DÍEZ. **Convenio de colaboración para el desarrollo del proyecto "Nuevos mecanismos para el diagnóstico y tratamiento de cánceres agresivos de la piel: linfoma**

cutáneo de células T (CTCL) y carcinoma de células de Merkel (MCC)". ASOCIACIÓN LUCHAMOS POR LA VIDA. CI19/18.

33. MARÍA TERESA ARIAS LOSTE. **Contrato de patrocinio para el proyecto "MAFLD-Care software. Towards personalized telemedicine in MAFLD"**. NOVO NORDISK PHARMA, S.A. CSI22/997.

34. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Convenio para la gestión del ensayo con código ABB-ADA-2013-01. Estudio observacional postautorización. Registro no intervencionista de larga duración para evaluar la seguridad y la efectividad de HUMIRA (ADALIMUMAB) en pacientes con colitis ulcerosa (CU) de actividad moderada a grave (LEGACY)**. (P11-282). CCI16/10.

35. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Contrato de prestación de servicios para el proyecto "Seguridad de los tratamientos: para la enfermedad inflamatoria intestinal durante el embarazo y la lactancia: impacto en las madres y en los niños (REGISTRO DUMBO)"**. FUNDACIÓN INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA HOSPITAL DE LA PRINCESA. CSI23/94.

36. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **CCX114643. Estudio de tratamiento aleatorizado, doble ciego, activo para inducir**

respuesta clínica y/o remisión con GSK1605786a en pacientes con enfermedad de Crohn activa moderada o grave". CCI13/16.

37. JAVIER CRESPO GARCÍA. **Estudio observacional longitudinal de 5 años de duración en pacientes con enfermedad hepática grasa no alcohólica (EHGNA) o esteatohepatitis no alcohólica (EHNA)**.

38. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **Registro no intervencionista de larga duración para evaluar la seguridad y la efectividad de HUMIRA® (adalimumab) en pacientes con colitis ulcerosa (CU) moderada activa o muy activa (LEGACY)**. ABBVIE SPAIN, S.L.U. 2013.166.

39. MONTSERRAT RIVERO TIRADO. **ESTUDIO SustAIN. Efectividad y tolerabilidad de ustekinumab en la práctica clínica en pacientes con enfermedad de Crohn activa**.

40. CARLOS RODRÍGUEZ DE LOPE LÓPEZ. **Estudio de fase 4, multicéntrico y observacional para evaluar la seguridad y la tolerabilidad de lenvatinib en pacientes con carcinoma hepatocelular avanzado o irreseccable (STELLAR)**. EISAI EUROPE LIMITED.

Immunopatología

Grupo Consolidado



○ Responsable
Marcos López Hoyos

Servicio de Inmunología
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

marcos.lopez@scsalud.es



○ Corresponsable
Ricardo Blanco Alonso

Servicio de Reumatología
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

ricardo.blanco@scsalud.es

○ Colaboradores/as

Adalberto Benito Hernández
Adrian Martín Gutiérrez
Alejandra Comins Boo
Alfonso F. Corrales Martínez
Amaya Martínez Meñaca
Ana Rosa Palanca Cuñado
Ana Serrano Combarro
Belén Atienza Mateo
Blanca González Osle
Carmen Secada Gómez
Carolina Aguirre Portilla
Cristina Corrales Selaya
Cristina Gómez Fernández
Cristina Naharro Fernández
Daniel Álvarez de la Sierra
David Maestro Lavín
David San Segundo Arribas
Diana Prieto Peña
Eduardo Miñambres García
Elena Aurrecochea Aguinaga
Emilio Pariente Rodrigo
Emilio Rodrigo Calabia
Esther Tamayo Revuelta
Gema Fernández Fresnedo
Helena Soto Pérez-Cejuela
Inés Morante Bolado
Javier Loricera García
Javier Pardo Lledías
Javier Rueda Gotor
Jesús Merino Pérez
Jorge Ruiz Del Río
José Luis Cobo Sánchez
José Luis Hernández Hernández
José Manuel Cifrian Martínez



José Manuel Olmos Martínez
Josefina Micaela Martínez García
Juan Carlos Ruiz San Millán
Juan Irure Ventura
Lara Belmar Vega
Laura Díaz López
Laura Pérez Garrido
Leyre Riancho Zarrabeitia
Luis Algeciras Jiménez
Luis Gil de Gómez Sesma
Luis Martín Penagos
M^a Carmen Ramos Barrón
M^a Consuelo Agüeros Blanco
M^a de los Ángeles Ramos Barrón
M^a Enriqueta Peiró Callizo
Marcos Antonio González López
María Aramburu Landeras
María Cristina Mata Arnaiz
M^a de los Ángeles Ballesteros Sanz

María del Amparo Sánchez López
M^a del Carmen Bejerano Herrería
M^a del Rocío Montalban Carrasco
María Genma Pérez Paredes
María Sebastián Mora-Gil
Marta Drake Monfort
Marta Martín Millán
Montserrat Santos Gómez
Natalia Oteo González
Natalia Palmou Fontana
Pablo Mungía Calzada
Raquel López Mejias
Raquel Pascua Sagredo
Raquel Pelayo Alonso
Raúl Martínez Santiago
Rosalía Valero San Cecilio
Susana Armesto Alonso
Trinitario Pina Murcia
Vanessa Calvo del Río

Verónica Pulito Cueto
Vicente Celestino Piñera Haces
Victor Manuel Martínez Taboada
Victor Manuel Mora Cuesta
Virginia Portilla González
Zaida Salmón González

○ **Predctorales**

Amaya Martínez Meñaca
Carolina Castro Hernández

Covadonga López del Moral
Cuesta
Cristina Baldeón Conde
David Iturbe Fernández
Elena González López
Joao Carlos Batista Liz
Jose Luis Martin Varillas
Lara Sánchez Bilbao
Mara Serrano Soto
María Kislikova

Mónica Renuncio García
Paloma Barreda Monteoliva

○ **Técnicos/as**

Gabriela Colera Melo
Inés Margarita Ayerbe Cintra
Juan José Fernández Cabero
Vanessa García Domingo

Líneas de investigación

1. Trasplante de órganos sólidos.

1. Biomarcadores no invasivos de eventos clínicos relacionados con el trasplante de órganos sólidos (rechazo, infección, conversión de inmunosupresión, supervivencia a corto y largo plazo del injerto).

Esta línea se centra en marcadores solubles y celulares relacionados con la respuesta inmunitaria en alotrasplante (PI19/01509, PI20/01710). Además, incluimos el estudio de perfiles moleculares predictores de fallo de función renal y de aumento de fibrosis en estadios iniciales. Junto a los estudios propios, participamos en el RICORS en Enfermedades Renales: RD16/0009/027, RD21/0005/0010). Paralelamente, hemos trasladado el estudio de biomarcadores al trasplante pulmonar y al hepático puesto que es una actividad clínica muy potente en nuestro centro, lo cual ya ha permitido obtener resultados rápidamente, que han demostrado diferencias específicas entre trasplante renal y pulmonar.

Se trata de una línea con claras posibilidades de transferencia, tal y como hemos demostrado con distintas publicaciones en la pandemia sobre la inmunidad en COVID-19.

2. Inmunorregulación en trasplante renal y pulmonar.

Evaluar el efecto que los cambios en sangre y tejidos de las poblaciones celulares con capacidad inmunorreguladora puedan tener en la evolución a largo plazo del trasplante de órganos sólidos en general y del renal en particular. En el caso del trasplante renal hemos encontrado una clara influencia del nivel de inmunosupresión farmacológica en el número y función de las células T reguladoras. Además, en trasplante pulmonar hemos comprobado como un número determinado de células T reguladoras en sangre previo al trasplante juega un papel pronóstico en la incidencia de rechazo. El foco se centra ahora en otra población celular con capacidad reguladoras, las células mieloides supresoras (MDSC). En esta línea hemos abierto un nuevo proyecto para evaluar el papel de la respuesta inmunitaria en el desencadenamiento de esteatohepatitis en el trasplante de órganos sólidos además del hepático (PI19/01509).

2. Inflamación y enfermedades autoinmunes.

1. Enfermedades inflamatorias del sistema musculoesquelético.

Estas enfermedades manejadas en la clínica por Reumatología, tienen unos mecanismos patogénicos relacionados, pero con diferencias suficientes que tienen implicaciones diagnósticas

y terapéuticas. Los estudios investigan el papel de las citocinas, las células reguladoras y las alteraciones de la inmunidad innata, con el objetivo final de desarrollar terapias menos tóxicas y más eficaces. Empleamos marcadores celulares (fenotípicos y funcionales), serológicos y genéticos (expresión y polimorfismos genéticos).

Actualmente, estas enfermedades se consideran más patologías propias de desregulación de las rutas de señalización de citocinas que alteran los distintos componentes de la respuesta inmunitaria, tanto innata como adaptativa. De este modo, investigamos también en biomarcadores genéticos, solubles y celulares que sirvan como biomarcadores clasificatorios de enfermedades y/o pronóstico (PI21/00042). El grupo cuenta con una amplia seroteca asociada a datos clínicos recogidos desde 1997 (Colección ISCIII: C.0001031). Esta seroteca permite la realización de estudio y validación de nuevos marcadores implicados en el diagnóstico, pronóstico y respuesta al tratamiento de patología autoinmune.

Además, disponemos de todo el tipo de ensayos necesarios para la puesta a punto y realización de estudios serológicos de autoinmunidad (RTC2017-6564-1 y RTC2019-007324).

Además, innovamos mediante la colaboración con empresas para

realizar estudios beta pioneros en el mundo en el desarrollo de nuevas metodologías de uso clínico para el estudio de laboratorio de las enfermedades autoinmunes (PI20/00059) y RIER (RD21/0002/0025). Toda esta línea concluye en la transferencia final en el desarrollo de numerosos ensayos clínicos de fases precoces en el manejo de estas patologías.

2. Inflamación, riesgo cardiovascular y metabolismo óseo. Como línea adicional, se analiza el papel de la inflamación, factores de riesgo cardiovascular y parámetros metabólicos en las enfermedades inflamatorias sistémicas.

La experiencia del grupo se basa en la Cohorte Camargo, una cohorte de población de varones de más de 50 años y mujeres postmenopáusicas, enfocada en primer lugar al estudio de la patología del metabolismo óseo. En esta línea de investigación se incluye el análisis y seguimiento de los participantes de la Cohorte Camargo, estudiando aspectos relacionados con la osteoimmunología, las técnicas de imagen (DXA, TBS, composición corporal...), hormonas calciotrópicas y marcadores del remodelado óseo. Más recientemente hemos iniciado el estudio de fenómenos autoinmunes en esta cohorte (PI21/00532).

3. Respuesta inmunitaria en patología gravídica.

Las pacientes con enfermedades autoinmunes, y muy especialmente aquellas con lupus eritematoso sistémico y/o síndrome antifosfolípido, presentan un riesgo elevado de complicaciones obstétricas durante el embarazo y el puerperio. Por otra parte, las pacientes con artropatías inflamatorias frecuentes, como la artritis reumatoide o las espondiloartritis, también se asocian a un mayor riesgo de morbilidad obstétrica. Este riesgo aumentado tanto para la madre como para su descendencia ha llevado a la creación de una Unidad Multidisciplinaria (Patología Gravídica Autoinmune-PGA) en la que colaboran no sólo los Servicios de Obstetricia y Reumatología, sino otras muchas unidades del HUMV implicadas en la atención de las pacientes y sus hijos.

Por otra parte, en el sustrato patogénico de los trastornos de placentación, los abortos de repetición de causa inexplicada y los fallos de implantación tras técnicas de reproducción asistida, también se han involucrado mecanismos inmunológicos (producción de autoanticuerpos, alteración de subpoblaciones linfocitarias, etc) que hacen necesaria la colaboración entre los especialistas de diferentes áreas.

La Unidad de PGA se creó en nuestro hospital en 2005, y desde entonces ha atendido a cerca de 1000 pacientes con las patologías antes descritas, siendo una Unidad de Referencia (CSUR) para el manejo de las enfermedades autoinmunes durante el embarazo. Además de los aspectos puramente asistenciales, en el momento actual se dispone de una base de datos completa con todos los aspectos clínicos, analíticos y de tratamiento de los distintos grupos de pacientes. Así mismo, se están desarrollando proyectos de investigación sobre los mecanismos fisiopatológicos responsables de las complicaciones materno-fetales, así como de nuevas opciones terapéuticas que mejoren el pronóstico obstétrico de las pacientes. Por último, la Unidad de PGA forma parte del Registro Nacional de pacientes con enfermedades autoinmunes y embarazo.

4. Estudio de vasculitis sistémicas.

Esta es una línea de investigación encaminada a la caracterización de diferentes vasculitis sistémicas (tanto aquellas que afectan a vasos de pequeño como aquellas que afectan a vasos de gran calibre) desde distintos puntos de vista (clínico, molecular y celular), dada la avalada experiencia del grupo en este tipo de patología.

4.1- Caracterización de las bases moleculares y celulares de la vasculitis mediada por IgA (IgAV).

En esta línea de investigación el grupo evalúa el patrón molecular de la IgAV mediante la identificación de marcadores genéticos, para lo cual cuenta con la mayor cohorte de pacientes Caucásicos con dicha patología

estudiada hasta la fecha en estudios genéticos, que han dado lugar a numerosos artículos en revistas de prestigio y trabajos de presentados a los principales congresos de Reumatología.

Asimismo, dichos estudios genéticos se complementan con diversos estudios moleculares, pioneros, a nivel de linfocitos B periféricos, que está llevando a cabo el grupo en pacientes con IgAV que se encuentran en la fase aguda de la enfermedad y que son la base de 3 proyectos consecutivos, competitivos, financiados por el Instituto de Salud Carlos III (PI18/00042, PI21/00042 y PI24/00382), y cuentan con una importante producción científica.

4.2- Caracterización clínica, molecular y celular de la Arteritis de Células Gigantes (ACG).

El grupo cuenta con una avalada y contrastada experiencia en el manejo clínico de esta patología. En este sentido, el grupo es líder y dirige el mayor proyecto epidemiológico de ACG en España y Europa (Registro Nacional de Arteritis de Células Gigantes (ARTESER)), que ha dado lugar a múltiples publicaciones de elevado impacto internacional y numerosos trabajos presentados a los más prestigiosos congresos de Reumatología.

Además, el grupo está llevando a cabo estudios de imagen en esta patología, así como estudios moleculares (que abarcan desde estudios genéticos, estudios de expresión génica y estudios proteicos) en esta vasculitis con el objetivo de esclarecer su patrón molecular subyacente y de identificar diferencias moleculares entre los 2 fenotipos clínicos de la patología (ACG clásica craneal y ACG extracraneal). Asimismo, el grupo cuenta con numerosos ensayos clínicos (JAKINIB, Secukinumab, Guselkumab, entre otros) en esta patología.

Finalmente, el grupo está llevando a cabo importantes estudios clínicos y biológicos en relación con la caracterización clínica, molecular y celular de la nefritis lúpica y las vasculitis asociadas con anticuerpos contra el citoplasma de los neutrófilos (ANCAS).

5. Estudio clínico y biológico de la enfermedad pulmonar intersticial asociada a enfermedades autoinmunes (EA-EPI).

Línea encaminada al estudio genético y de patrones de expresión génica y proteica, así como a la evaluación de tipos celulares específicos en la EA-EPI con el fin de encontrar biomarcadores de diagnóstico precoz y de pronóstico de la enfermedad, destacando la EPI asociada a la artritis reumatoide, la esclerosis sistémica, las miopatías inflamatorias y el síndrome de Sjögren.

Como fruto de esta línea de investigación se han realizado importantes aportaciones a la comunidad científica que han arrojado luz tanto a nivel biológico, describiendo los mecanismos biológicos que subyacen a esta patología, como a nivel clínico, avanzando en las terapias inmunomoduladoras.

Desde el punto de vista biológico, se han revelado biomarcadores prometedores para la identificación de la EPI en pacientes con EA, constituyendo herramientas para el diagnóstico precoz. A su vez, estos trabajos han contribuido a una caracterización de la evolución de la EA-EPI a estadios graves mediante la identificación de factores biológicos asociados a la exacerbación de la enfermedad, constituyendo biomarcadores de pronóstico. En este contexto, los artículos publicados también se han ocupado del reto en la práctica clínica de la discriminación entre las EA-EPI y la fibrosis pulmonar idiopática (FPI), la EPI con peor pronóstico. Así, han descrito diferentes moléculas y células que se comportan de forma distintiva en estas patologías, proponiéndose como candidatas para su uso como biomarcadores de diagnóstico diferencial entre la EA-EPI y la FPI.

Desde el punto de vista clínico, se han determinado la eficacia de ciertas terapias inmunomoduladoras en los pacientes con EA-EPI, ofreciendo una mejora de los tratamientos empleados. En definitiva, todos los hallazgos encontrados por nuestro grupo de investigación han aportado biomarcadores prometedores para su inclusión en un algoritmo de diagnóstico

de la EA-EPI que constituyen una herramienta crucial para la detección de la EA-EPI en las fases iniciales del proceso pulmonar y antes de ser irreversible, posibilitando la aplicación de medidas terapéuticas que mejoren la supervivencia de los pacientes, así como han establecido terapias inmunomoduladoras que permiten un manejo terapéutico más dirigido, eficaz y seguro del paciente.

6. Estudio epidemiológico, molecular (genético, perfiles de expresión génica y proteica) y celular de diferentes enfermedades inflamatorias crónicas y sus comorbilidades asociadas.

Esta es una línea de investigación con la que cuenta el grupo que está encaminada a la caracterización clínica, así como al estudio del patrón de predisposición genética, análisis de biomarcadores séricos y perfiles de expresión génica, y estudios a nivel celular de numerosas enfermedades inflamatorias crónicas y sus comorbilidades asociadas.

Entre ellas destacan: el estudio del riesgo cardiovascular en la Artritis Reumatoide, Hidradenitis Supurativa y espondiloartropatías, el estudio del desarrollo de miocardiopatía en esclerosis sistémica, así como el estudio de las miopatías inflamatorias, la, psoriasis y la artritis psoriásica. Es una línea de investigación con la que cuenta el grupo desde hace tiempo y en la que ha hecho importante aportaciones científicas y sanitarias, lo que respalda la adecuada actividad del grupo en la misma. Esta actividad está avalada con una elevada y notoria producción científica.

3. Validación de bambi como diana terapéutica y diagnóstica.

Nuestro grupo fue pionero en demostrar el papel de BAMBI en la regulación de la respuesta inmune, y ha desarrollado varios anticuerpos monoclonales (AcMo) frente a la porción extracelular de BAMBI, con resultados que sugieren que estos AcMo tiene capacidad terapéutica en modelos murinos de artritis reumatoide, psoriasis y colitis ulcerosa. Dado que este AcMo reconoce también

a BAMBI humano, en el último año se ha humanizado este AcMo, para su traslación a la clínica humana (SAF2016-75195-R). Esta actividad se lleva a cabo en el contexto de una spin-off (INHIBITEC ANTICUERPOS S.L.) creada en marzo de 2019.

También se está investigando la extensión de las aplicaciones terapéuticas de estos AcMo a otros procesos, como las enfermedades inflamatorias intestinales o el cáncer (PID2020-119567RB-I00). También se ha iniciado un estudio dirigido a valorar la participación de BAMBI en la obesidad, utilizando para ello modelos murinos. En la actualidad, y dentro de la línea de búsqueda de biomarcadores se está valorando el papel pronóstico y patogénico de BAMBI y sus posibles alteraciones genéticas en varias enfermedades reumáticas.

4. Respuesta inmunitaria en COVID-19.

La pandemia de la COVID-19 ha supuesto una transformación completa en el trabajo del grupo. Nuestro objetivo primario es el estudio de la respuesta inmunitaria innata y adquirida en los pacientes diagnosticados de SARS-CoV-2, mediante la monitorización de los componentes celulares y humorales de la respuesta inmunitaria innata y adaptativa en sangre y su correlación con la gravedad clínica (COV20-00170). Este panel es semejante al empleado en la caracterización clínica de pacientes inmunodeprimidos y de aplicación inmediata al manejo del paciente con COVID-19.

A ello añadimos el estudio de los anticuerpos circulantes frente al SARS-CoV-2 así como la respuesta de células T específica frente al coronavirus. El estudio se completa con la valoración de la respuesta inmunitaria en la población vacunada.

Publicaciones

Total Factor impacto 639,981

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

- Almeida H, López A, Rodríguez B, Alonso M, Romero Á, Velasco V, Pardo J, Muro A, Belhassen M. **Is babesiosis a rare zoonosis in Spain? Its impact on the Spanish Health System over 23 years.** *PLoS One.* 2023. 18. (2):e0280154. (2). DOI: 10.1371/journal.pone.0280154
- Alonso M, Dierssen T, Marin MJ, Alonso J, Gomez I, Santiuste I, Lazarus JV, Sanchez P, Peralta G, Crespo J, Lopez M, Cantabria C. **The Cantabria Cohort, a protocol for a population-based cohort in northern Spain.** *BMC Public Health.* 2023. 23. (1):p. 2429-2429. (2). DOI: 10.1186/s12889-023-17318-8
- Anfaiha M, Calabia ER, Ortiz A, Martin M, Alvarez G. **Donor liquid biopsy and outcomes in kidney transplantation.** *Clin Kidney J.* 2023. 16(3):p. 447-455. (1). DOI: 10.1093/ckj/sfac227
- Baraliakos X, Pournara E, Coates LC, Navarro V, Blanco R, O'Brien E, Schulz B, Landewe R. **Comment on: MRI characteristics in patients with psoriatic arthritis and axial manifestations from the MAXIMISE cohort: Reply.** *Rheumatology (Oxford).* 2023. 63. (4):p. 142-143. (1). DOI: 10.1093/rheumatology/kead413
- Baraliakos X, Pournara E, Coates LC, Navarro V, Blanco R, O'Brien E, Schulz B, Landewe R. **Magnetic resonance imaging characteristics in patients with psoriatic arthritis and axial manifestations from the MAXIMISE cohort.** *Rheumatology (Oxford).* 2023. 63. (1):p. 85-92. (1). DOI: 10.1093/rheumatology/kead162
- Barea JA, Chico M, Serviá L, Quintana M, García I, Ballesteros MÁ, Iglesias A, Molina I, González J, Fernández A, Pérez J, Llompard JA, Neurointensive Care and Trauma Working Group of the

Spanish Society of I. **Associated Risk Factors and Impact in Clinical Outcomes of Multiorgan Failure in Patients with TBI.**

Neurocrit Care. 2023. 39. (2):p. 411-418. (2). DOI: 10.1007/s12028-023-01698-1

7. Barroso N, Atienza B, Ferraz I, Prieto D, Beltrán E, Adán A, Hernández M, Martínez L, Cordero M, Díaz M, Herreras JM, Maíz O, Torre I, De Vicente A, Díaz D, Atanes A, Francisco F, Insua S, Sánchez J, Almodóvar R, Jiménez A, Ruiz O, Gandía M, Nolla JM, Calvo V, Castañeda S, González MA, Blanco R. **Anti-TNF vs tocilizumab in refractory uveitic cystoid macular edema due to Behcet's disease. Multicenter study of 49 patients.** *Semin. Arthritis Rheum.* 2023. 58. p. 152153-152153. (2). DOI: 10.1016/j.semarthrit.2022.152153

8. Batista JC, Calvo V, Sebastián Mora M, Sevilla B, Márquez A, Leonardo MT, Peñalba A, Carmona FD, Narvaez J, Martín L, Belmar L, Gómez C, Caminal L, Collado P, Quiroga P, Uriarte M, Rubio E, Luque ML, Blanco JM, Galíndez E, Martín J, Castañeda S, González MA, Blanco R, Pulito V, López R. **Mucosal Immune Defence Gene Polymorphisms as Relevant Players in the Pathogenesis of IgA Vasculitis?** *Int J Mol Sci.* 2023. 24. (17):13063. (1). DOI: 10.3390/ijms241713063

9. Benavides F, Loricera J, Calvo V, Corrales C, Castañeda S, Blanco R. **Intravenous immunoglobulin therapy in antineutrophil cytoplasmic antibody-associated vasculitis.** *Eur. J. Intern. Med.* 2023. 117. p. 78-84. (1). DOI: 10.1016/j.ejim.2023.06.021

10. Bernat JL, Domínguez B, Glazier AK, Gardiner D, Manara AR, Shemie S, Porte RJ, Martin DE, Opdam H, McGee A, López M, Rayar M, Kerforne T, Bušić M, Romagnoli R, Zanierato M, Tullius SG, Miñambres E, Royo M, Delmonico FL. **Understanding the Brain-based Determination of Death When Organ Recovery Is Performed With DCDD In Situ Normothermic Regional Perfusion. Transplantation.** 2023. 107. (8):p. 1650-1654. (1). DOI: 10.1097/TP.0000000000004642

11. Bonroy C, Vercammen M, Fierz W, Andrade L, Van L, Infantino M, Fritzler

MJ, Bogdanos D, Kozmar A, Nespola B, Broeders S, Patel D, Herold M, Zheng B, Chan E, Uibo R, Haapala AM, Musset L, Sack U, Nagy DOI: 10.1515/ccim-2023-0209

12. Braun J, Blanco R, Marzo H, Gensler LS, Van den Bosch F, Hall S, Kameda H, Poddubnyy D, van de Sande M, van der Heijde D, Zhuang T, Stefanska A, Readie A, Richards HB, Deodhar A. **Two-year imaging outcomes from a phase 3 randomized trial of secukinumab in patients with non-radiographic axial spondyloarthritis.** *Arthritis Res. Ther.* 2023. 25. (1):p. 80-80. (2). DOI: 10.1186/s13075-023-03051-5

13. Buxeda A, Caravaca F, Vígara LA, Perez JL, Calatayud E, Coloma A, Mazuecos A, Rodrigo E, Sancho A, Melilli E, Praga M, Perez MJ, Pascual J. **High exposure to tacrolimus is associated to spontaneous remission of recurrent membranous nephropathy after kidney transplantation.** *Clin Kidney J.* 2023. 16. (10):p. 1644-1655. (1). DOI: 10.1093/ckj/sfad077

14. Calderón M, Loricera J, Moriano C, Castañeda S, Narváez J, Aldasoro V, Maíz O, Melero R, Villa JL, Vela P, Romero S, Callejas JL, de Miguel E, Galíndez E, Sivera F, Fernández JC, Galisteo C, Ferraz I, Sánchez J, Sánchez L, González MA, Hernández JL, Blanco R, Tocilizumab in Giant Cell Arteritis Spanish Collaborative G. **Optimisation of tocilizumab therapy in giant cell arteritis. A multicentre real-life study of 471 patients.** *Clin. Exp. Rheumatol.* 2023. 41. (4):p. 829-836. (3). DOI: 10.55563/clinexprheumatol/oqs8u9

15. Campanholo CB, Maharaj AB, Corp N, Bell S, Costa L, de Vlam K, Gullick NJ, Khraishi M, Kishimoto M, Palmou N, Reddy S, Scarpa R, Vega L, Duarte GV, Zisman D, van der Windt DA, Duruoz MT, Ogdie A. **Management of Psoriatic Arthritis in Patients With Comorbidities: An Updated Literature Review Informing the 2021 GRAPPA Treatment Recommendations.** *J. Rheumatol.* 2023. 50. (3):p. 426-432. (2). DOI: 10.3899/jrheum.220310

16. Campo JL, Miñambres E, Coll E, Padilla M, Sánchez G, de la Rosa

- G, Rosado J, González FJ, Crowley S, Sales G, María Fieria Costa E, Alberto García Salcedo J, Mora V, de la Torre C, Badenes R, Atutxa L, Domínguez B. **Outcomes Of Lung And Liver Transplantation After Simultaneous Recovery Using Abdominal Normothermic Regional Perfusion In Donors After The Circulatory Determination Of Death Versus Donors After Brain Death.** *Am. J. Transplant.* 2023. 23. (7):p. 996-1008. (1). DOI: 10.1016/j.ajt.2023.04.016
17. Canamero L, Benito A, Gonzalez E, Escagedo C, Rodriguez M, Garcia MD, Valero R, Belmar L, de Cos MA, FRANCIA MV, Ruiz JC, Rodrigo E. **Torque Teno Virus Load Predicts Opportunistic Infections after Kidney Transplantation but Is Not Associated with Maintenance Immunosuppression Exposure.** *Biomedicines.* 2023. 11. (5):1410. (1). DOI: 10.3390/biomedicines11051410
18. Caravaca F, Polanco N, Villacorta B, Buxeda A, Coca A, Ávila A, Martínez R, Galeano C, Valero R, Ramos N, Allende N, Cruzado L, Pérez MJ, Sevillano Á, González E, Hernández A, Rodrigo E, Fernández M, Aguado JM, Valdivia M, Pascual J, Andrés A, Praga M. **Recurrence of immune complex and complement-mediated membranoproliferative glomerulonephritis in kidney transplantation.** *Nephrol. Dial. Transplant.* 2023. 38. (1):p. 222-235. (1). DOI: 10.1093/ndt/gfac148
19. Carmona L, Aurrecochea E, García de Yébenes MJ. **Tailoring Rheumatoid Arthritis Treatment through a Sex and Gender Lens.** *J. Clin. Med.* 2023. 13. (1):55. (2). DOI: 10.3390/jcm13010055
20. Casafont C, González MJ, Casadamon I, Piazuolo M, Cobo JL, Bravo M, Frías CE, Zabalegui A. **Impact of Hospitalization of People With Dementia or Cognitive Impairment on Family Caregivers.** *Res. Gerontol. Nurs.* 2023. p. 1-8. (3). DOI: 10.3928/19404921-20230817-01
21. Castaño ÁL, Montes MA, García JR, Ortego N, García FJ, Espinosa G, Graña G, Sánchez J, Juliá MR, Solans R, Blanco R, Barnosi AC, Gómez de la Torre R, Fanlo P, Rodríguez M, Rodríguez L, Camps T, Castañeda S, Alegre JJ, Martín J, González MF. **The complex HLA-E-nonapeptide in Behçet disease.** *Front. Immunol.* 2023. 14. p. 1080047-1080047. (1). DOI: 10.3389/fimmu.2023.1080047
22. Castro P, Rojas A, Riancho JA, Lapunzina P, Flores C, Carracedo Á, Díaz R, Scourge G. **HLA-A*11:01 and HLA-C*04:01 are associated with severe COVID-19.** *Hla.* 2023. 102. (6):p. 731-739. (1). DOI: 10.1111/tan.15160
23. Coco MB, Leal L, Blázquez JA, Navarro A, Moro MJ, Arranz F, Amérigo MJ, Sosa M, Vázquez MÁ, Montoya MJ, Díaz M, Olmos JM, Ruiz M, Filgueira J, Pérez JL, OSTEOMED G. **Influence of non-osteoporotic.** DOI: 10.1007/s00228-023-03544-x
24. Comins A, Pérez F, Irure J, López M, Blanco L, Martín MDC, San Segundo D. **Total error in lymphocyte subpopulations by flow cytometry-based in state of the art using Spanish EQAS data.** *Clin. Chem. Lab. Med.* 2023. 62. (2):p. 312-321. (1). DOI: 10.1515/cclm-2023-0470
25. de Francisco ÁM, Fresnedo GF. **Enfermedad Renal en el Covid-19 persistente: un objetivo inmediato para Nefrología.** *Nefrología.* 2023. 43. (1):p. 1-5. (3). DOI: 10.1016/j.nefro.2022.04.004
26. de Paz NM, Garcia M, Gomez F, Quevedo JC, de Vera A, Lopez R, Abreu P, Martin C, Gonzalez MA, Ferraz I. **Relationship between Malondialdehyde Serum Levels and Disease Features in a Full Characterized Series of 284 Patients with Systemic Lupus Erythematosus.** *Antioxidants (Basel).* 2023. 12. (8):1535. (1). DOI: 10.3390/antiox12081535
27. De Vicente A, Sanchez L, Calvo V, Martínez D, Herrero A, Galíndez E, Gonzalez I, Barroso N, Palmou N, Gonzalez MA, Hernández JL, Blanco R. **Uveitis in psoriatic arthritis: study of 406 patients in a single university center and literature review.** *RMD Open.* 2023. 9. (1):e002781. (1). DOI: 10.1136/rmdopen-2022-002781
28. Del Peral A, Atienza B, Prieto D, Pulito V, Blanco R. **Vascular involvement in Behçet's disease: ultrasound assessment of femoral vein intima-media thickness, nailfold capillaroscopy and endothelial progenitor cells in a national referral centre.** *Clin. Exp. Rheumatol.* 2023. 41. (10):p. 2008-2016. (3). DOI: 10.55563/clinexprheumatol/qvkh4
29. Desvaux E, Hemon P, Soret P, Le C, Chatzis L, Cornec D, Devauchelle V, Elouej S, Duguet F, Laigle L, Poirier N, Moingeon P, Bretin S, Pers J, PRECISESADS C. **High-content multimodal analysis supports the IL-7/IL-7 receptor axis as a relevant therapeutic target in primary Sjogren's syndrome.** *J Autoimmun.* 2023. p. 103147-103147. (1). DOI: 10.1016/j.jaut.2023.103147
30. Doe SA, Camp SY, Reales D, et al. **Overcoming barriers to tumor genomic profiling through direct-to-patient outreach.** *Clin Cancer Res.* 2023. 29. (13):p. 2445-2455. (1). DOI: 10.1158/1078-0432.CCR-22-3247
31. Ezcurra I, Puente Á, Cuadrado A, Tamayo I, Iruzubieta P, Arias MT, González FJ, Pellón R, Sánchez S, Crespo J, Acebo M, López M, Pérez R, Cuesta A, Antón Á, Echavarría V, Fábrega E, Crespo J, Fortea JI. **No evidence of association between inherited thrombophilia and increased risk of liver fibrosis.** *United European Gastroenterol. J.* 2023. 11. (10):p. 1010-1020. (1). DOI: 10.1002/ueg2.12500
32. Fernández R, Gaitán JJ, González I, Sánchez L, Martín JL, Martínez D, Demetrio R, González MC, Ferraz I, Castañeda S, González MA, Blanco R. **Systemic treatment in sarcoidosis: Experience over two decades.** *Eur. J. Intern. Med.* 2023. 108. p. 60-67. (1). DOI: 10.1016/j.ejim.2022.11.020
33. Fernández Y, Gómez F, García M, Quevedo JC, González AF, de Vera A, Martín C, Nunes AL, López R, González MÁ, Ferraz I. **Relationship of Fibroblast Growth Factor 23 Serum Levels with Disease Characteristics in Systemic Lupus Erythematosus**

Patients. *Biomolecules.* 2023. 13. (8):1222. (1). DOI: 10.3390/biom13081222

34. Ferraz I, Genre F, Blanco R, et al. **Sex differences in cardiovascular and disease-related features in axial spondyloarthritis. A multicenter study of 912 patients.** *Semin. Arthritis Rheum.* 2023. 60. p. 152198-152198. (2). DOI: 10.1016/j.semarthrit.2023.152198

35. Fonollosa A, Pelegrín L, García S, Buján S, Distefano L, Robles A, Fernández J, González A, García Á, Ortego N, Llorenç V, Sainz de la Maza M, Pinedo C, Sopena B, Cocho L, Carreño E, Blanco R, Antón J, Pérez M, Marques JR, Artaraz J, Ruiz I, Soto A, et al. **Ocular involvement in adult and paediatric patients with monogenic autoinflammatory diseases: a Spanish multicentre retrospective study.** DOI: 10.55563/clinexprheumatol/ukegcc

36. Francisco M, Armando R, Sara L, Carmen M, Marta F, Jon C, Ana C, María M, Andrea P, María G, Marcos H, Juan V, Pascual S, María Teresa García U, Eloy R. **Accuracy of plasma A β 40, A β 42, and p-tau181 to detect CSF Alzheimer's pathological changes in cognitively unimpaired subjects using the Lumipulse automated platform.** *Alzheimers Res. Ther.* 2023. 15. (1):p. 163-163. (1). DOI: 10.1186/s13195-023-01319-1

37. Franco A, Moreso F, Solà E, Beneyto I, Esforzado N, Gonzalez F, Sancho A, Melilli E, Ruiz JC, Galeano C, Renal Transplantation with Positive Donors Spanish Study Group HCV. **Outcome of Kidney Transplants from Viremic and Non-Viremic Hepatitis C Virus Positive Donors into Negative Recipients: Results of the Spanish Registry.** *J. Clin. Med.* 2023. 12. (5):1773. (2). DOI: 10.3390/jcm12051773

38. Gárate G, Pascual M, Rivero M, Toriello M, Pérez S, González V, Madera J, Gutiérrez M, Fariñas MDC, Hernández JL, Olmos JM, Pascual J. **Serum Calcitonin Gene-Related Peptide α and β Levels are Increased in COVID-19 Inpatients.** *Arch Med Res.* 2023. 54. (1):p. 56-63. (1). DOI: 10.1016/j.arcmed.2022.12.002

39. Gárate G, Toriello M, González V, Pérez S, Madera J, Pascual M, Olmos JM, Pascual J.

Serum alpha-CGRP levels are increased in COVID-19 patients with headache indicating an activation of the trigeminal system. *BMC Neurol.* 2023. 23. (1):p. 109-109. (3). DOI: 10.1186/s12883-023-03156-z

40. García A, Mora VM, Lobo JL. **Respiratory Comorbidity and Pulmonary Embolism.** *Arch Bronconeumol.* 2023. 59(3):p. 131-133. (1). DOI: 10.1016/j.arbres.2022.09.009

41. Garcia M, Gomez F, Quevedo JC, Fernandez Y, Gonzalez AF, de Vera A, de la Rúa I, Lopez R, Diaz F, Gonzalez MA, Ferraz I. **Full characterization of the three pathways of the complement system in patients with systemic lupus erythematosus.** *Front. Immunol.* 2023. 14. p. 1167055-1167055. (1).DOI: 10.3389/fimmu.2023.1167055

42. García M, Gómez F, Quevedo JC, Fernández Y, González AF, López R, Díaz F, González MÁ, Ferraz I. **HDL Cholesterol Efflux and the Complement System Are Linked in Systemic Lupus Erythematosus.** *J. Clin. Med.* 2023. 12. (16):5405. (2).DOI: 10.3390/jcm12165405

43. García T, Remuzgo S, Genre F, López R, Pulito V, Veiga G, Hwang DL, Laso FS, Ongay AG, González MÁ, de la Torre JM. **Serum and genetic markers related to rapid clinical progression of coronary artery disease.** *Rev. Esp. Cardiol.* 2023. 76. (12):p. 1013-1020. (1). DOI: 10.1016/j.rec.2023.04.005

44. Genre F, Prieto D, Pulito V, Ocejo JG, Atienza B, Muñoz A, Ortiz F, Romero S, Moriano C, Galíndez E, Calvo I, Ortego N, Álvarez N, Miranda JA, Llorente I, Blanco R, Gualillo O, Martín J, Castañeda S, López R, Remuzgo S, González MA. **Cranial and extracranial giant cell arteritis do not exhibit differences in the IL6 -174 G/C gene polymorphism.** *Clin. Exp. Rheumatol.* 2023. 41. (4):p. 910-915. (3). DOI: 10.55563/clinexprheumatol/cbjnmo

45. Gómez C, Hernández JL, Olmos JM, Cerdà D, Calleja CH, López J, Arboleya L, Del Rey F, Pardo SM, Vilamajó IR, Armangué XS, Grados D, Audera CB, Suero E, Gracia IG, Chamizo AS, Martín I, Florez H,

Naranjo A, Castañeda S, Bruno SO, Carazo SG, García A, Vives LL, Martínez À, Paños HB, Acín PA, Castellanos R, Satorra P, Tebé C, Guañabens N, OsteoResSer Working Group of the Spanish Society of R. **High incidence of clinical fragility fractures in postmenopausal women with rheumatoid arthritis.** A case-control study. *Bone.* 2023. 168. p. 116654-116654. (2). DOI: 10.1016/j.bone.2022.116654

46. González E, Ocejo JG, Renuncio M, Roa A, Arribas DS, Escagedo C, García MD, Valero R, García P, San Millan JCR, Rodrigo E. **Donor-Derived Cell-Free DNA at 1 Month after Kidney Transplantation Relates to HLA Class II Eplet Mismatch Load.** *Biomedicines.* 2023. 11. (10):2741. (1). DOI: 10.3390/biomedicines11102741

47. González E, Odriozola A, Renuncio M, Roa A, Antón Á, Comins A, Irure J, Puente Á, López M, Fortea JI, San Segundo D. **CD64 expression on neutrophils as a potential biomarker for bacterial infection in ascitic fluid of cirrhotic patients.** *Infect Dis (Lond).* 2023. 55. (9):p. 1-7. (1). DOI: 10.1080/23744235.2023.2223294

48. González L, Mora VM, Iturbe D, Tello S, Sánchez L, Andía D, Alonso P, Ballesteros M, Naranjo S, Cifrián JM. **Early Postoperative Outcomes of Lung Transplant Recipients With Abdominal Adverse Events.** *Transplant. Proc.* 2023. 55. (2):p. 459-465. (4). DOI: 10.1016/j.transproceed.2023.02.012

49. González M, Romo A, Quevedo JC, Quevedo A, Gómez F, de Vera A, López R, Martín C, González MA, Ferraz I. **Red Cell Distribution Width Association with Subclinical Cardiovascular Disease in Patients with Rheumatoid Arthritis.** *J. Clin. Med.* 2023. 12. (20):6497. (2). DOI: 10.3390/jcm12206497

50. González MÁ, Hernández JL, Blanco R. **Reply to: New-onset aortitis manifesting as relapsing giant cell arteritis successfully managed with tocilizumab monotherapy.** by

Guarda et al. Clin. Exp. Rheumatol. 2023. 41(4):p.991-991. (3). DOI: 10.55563/clinexprheumatol/ht170k

51. Hannah JR, Lawrence A, Martinovic J, Naqvi M, Chua F, Kouranos V, Ali SS, Stock C, Owens C, Devaraj A, Pollard L, Agarwal S, Atienza B, González MA, Patel A, West A, Tinsley K, Robbie H, Lams B, Wells AU, Norton S, Galloway J, Renzoni EA, Gordon PA.

Antibody predictors of mortality and lung function trends in myositis spectrum interstitial lung disease. Rheumatology (Oxford). 2023. (1). DOI: 10.1093/rheumatology/kead638

52. Hernández JL, Napal JJ, Icardo M, Bores PG, Pérez R, Cerveró A, Salmón Z, Olmos JM, Martínez VM. **Adjusted global antiphospholipid syndrome score (aGAPSS) is useful to predict relapses in patients with retinal vein occlusion.** Thromb. Res. 2023. 221. p. 113-119. (1). DOI: 10.1016/j.thromres.2022.11.009

53. Hernandez JL, Ocejo JG, Renuncio M, Gonzalez E, Blanco R, Gonzalez MA. **Angiopoietin-like 2 Protein and Hidradenitis Suppurativa: A New Biomarker for Disease Severity.** Biomedicines. 2023. 11. (4):1204. (1). DOI: 10.3390/biomedicines11041204

54. Ibrahim Z, Jorge P, Abreu P, López R, Martín C, González MA, Ferraz I. **Malondialdehyde Serum Levels in Patients with Systemic Sclerosis Relate to Dyslipidemia and Low Ventricular Ejection Fraction.** Antioxidants (Basel). 2023. 12. (9):1668. (1). DOI: 10.3390/antiox12091668

55. Iker M, Luis M, David C, Hector N, Javier Gonzalo Ocejo V, Elena L, Vicente S, María U, Martín P, Ildefonso Martínez de la F, Carmen D. **Testing a vaccine candidate against Hepatitis C virus designed by combinatorial optimization.** Sci Rep. 2023. 13. (1):p. 21746-21746. (2). DOI: 10.1038/s41598-023-48458-x

56. Irure J, Martínez D, López M, Martín M, Nan D, Pariante E, Pardo J, Comins A, Olmos JM, Martínez VM, Hernández JL. **Prevalence and sociodemographic correlates**

of antinuclear antibody testing by indirect immunofluorescence or solid-phase assays in a Spanish population: the Camargo Cohort. Immunol Res. 2023. (2). DOI: 10.1007/s12026-023-09430-z

57. Kislikova M, Lopez M, Salinas FJF, Blanco J, Molina MPGB, Fernandez AA, Haces VCP, UNZUETA MTG, Hernández AB, MILLAN JCRS, Calabria ER. **Clonal Hematopoiesis of Indeterminate Potential and Cardiovascular Risk in Patients with Chronic Kidney Disease without Previous Cardiac Pathology.** Life (Basel). 2023. 13. (9):1801.(2).DOI: 10.3390/life13091801

58. Laiño MC, Rúa I, Jiménez N, Lozano MJC, Martínez J, Serrano B, Galindo M, Nack A, Loricera J, Tomero E, Ibáñez M, Vázquez NM, Manrique S, Lorenzo NA, Narváez J, Rosas J, Menor R, Martínez VM, Aurrecochea E, Horcada L, Ruiz E, Raya E, Toyos FJ, Expósito L, Vela P, Freire M, Moriano C, Bonilla G, Ibáñez TC, Lozano N, Moreno M, Andreu JL, Ubiaga C, Torrente V, Valls E, Velloso ML, Alcázar JL, Pego JM. **Pregnancy outcomes in 1869 pregnancies in a large cohort from the Spanish Society of Rheumatology Lupus Register (RELESSER).** Semin. Arthritis Rheum. 2023. 61. p. 152232-152232. (2). DOI: 10.1016/j.semarthrit.2023.152232

59. Lara V, José Luis Pérez C, Vicario H, Emilio C, Juan Carlos Ruiz San M, Laura L, Luis P, Gema F. **Association of severe preeclampsia and vascular damage assessed by noninvasive markers of arterial stiffness.** Nefrologia. 2023. 43. (6):p. 703-713. (3).DOI: 10.1016/j.nefro.2022.07.007

60. Lechosa C, Paz M, Irure J, Mendez JM, Cuesta R, Gómez I, López M, Llorca J, Cabero MJ. **Development of SARS-CoV-2 specific IgG and IgA antibodies in serum and milk with different SARS-COV-2 vaccines in lactating women.** Int Breastfeed J. 2023. 18. (1):p. 3-3. (1). DOI: 10.1186/s13006-022-00536-y

61. López Del Moral C, Wu K, Naik M, Osmanodja B, Akifova A,

Lachmann N, Stauch D, Hergovits S, Choi M, Bachmann F, Halleck F, Schrezenmeier E, Schmidt D, Budde K. **Predictors of graft failure after first detection of de novo donor-specific HLA antibodies in kidney transplant recipients.** Nephrol. Dial. Transplant. 2023. 39. (1):p. 84-94. (1). DOI: 10.1093/ndt/gfad149

62. López R, Gonzalez MA. **The genetic contribution of inflammation to the increased risk of cardiovascular disease in rheumatoid arthritis.** Arthritis Rheumatol. 2023. 75(8):p. 1496-1496. (1).DOI: 10.1002/art.42468

63. López V, Mazuecos A, Villanego F, López M, Alonso A, Beneyto I, Crespo M, Díaz C, Franco A, González F, Guirado L, Jiménez C, Juega J, Llorente S, Paul J, Rodríguez A, Ruiz JC, Sánchez A, Torregrosa V, Zárrega S, Rodrigo E, Hernández D, Grupo de Estudio GREAT SENTRA Y. **Actualización de las recomendaciones en el manejo de la pandemia por coronavirus SARS-CoV-2 (COVID-19) en pacientes con trasplante renal.** Nefrologia. 2023. 43. (5):p. 531-545. (3).DOI: 10.1016/j.nefro.2022.11.001

64. Magro C, Ramiro S, Rúa I, Jimenez N, Del Campo V, Martinez J, Galindo M, Calvo J, Uriarte E, Tomero E, Freire M, Martínez V, Salgado E, Vela P, Mena N, Olivé A, Narváez J, Menor R, Santos G, Hernández JA, Manero J, Aurrecochea E, Ibarquengoitia O, Montilla C, Bonilla G, Torrente V, Salman T, Ros I, García MJ, Moriano C, Fito C, Lozano N, Bohórquez C, Pego JM. **Central nervous system involvement in systemic lupus erythematosus: Data from the Spanish Society of Rheumatology Lupus Register (RELESSER).** Semin. Arthritis Rheum. 2023. 58. p. 152121-152121. (2). DOI: 10.1016/j.semarthrit.2022.152121

65. Marcos S, Rodrigo E, Varela I, Cervienka M, Freire J, Gómez JJ. **High Rate of Mutations of Adhesion Molecules and Extracellular Matrix Glycoproteins in Patients with Adult-Onset Focal and Segmental Glomerulosclerosis.** Biomedicines. 2023. 11.

(6):1764. (1). DOI: 10.3390/biomedicines11061764

66. Marta G, Alejandro R, Juan Q, Adrián Q, Fuensanta G, Antonia V, Raquel M, Candelaria M, Miguel G, Iván F. **Mean Platelet Volume in a Series of 315 Patients with Rheumatoid Arthritis: Relationship with Disease Characteristics, including Subclinical Atherosclerosis and Cardiovascular Comorbidity.** *Diagnostics (Basel)*. 2023. 13. (20):3208. (2). DOI: 10.3390/diagnostics13203208

67. Martínez D, Irure J, López M, Olmos JM, Pariente E, Martín M, Nan D, Comins A, Martínez VM, Hernández JL. **Comparison of ANA testing by indirect immunofluorescence or solid-phase assays in a low pre-test probability population for systemic autoimmune disease: the Camargo Cohort.** *Clin. Chem. Lab. Med.* 2023. 61. (6):p. 1095-1104. (1). DOI: 10.1515/cclm-2022-1136

68. Martínez F, Lobo D, Rollán M, López S, Lage C, Fernández M, Pozueta A, García M, Corrales A, Bravo M, López M, Irure J, Sánchez P, Rodríguez E. **Age-related hearing loss is not linked to cerebrospinal fluid levels of β -amyloid or p-tau181.** *Neurol. Sci.* 2023. 45. (4):p. 1471-1480. (2). DOI: 10.1007/s10072-023-07143-7

69. Martínez L, Irure J, Jurado A, Roy G, Montes MA, Barrios Y, Rodríguez B, Vergara E, Prada Á, Rojo R, Vargas ML, G. **Laboratory and clinical practices in antinuclear antibody detection and related antigens: recommendations from a Spanish multicentre survey.** *Immunol Res.* 2023. 71. (5):p. 749-759. (2). DOI: 10.1007/s12026-023-09389-x

70. Martínez V, Furlano M, Sans L, et al. **Autosomal dominant polycystic kidney disease in young adults.** *Clin Kidney J.* 2023. 16. (6):p. 985-995. (1). DOI: 10.1093/ckj/sfac251

71. Mayordomo L, Molina J, Uson J, García ML, Áñez GA, Corrales A, Castillo C, Hernández FF, Vicente EF, Jiménez FG, Vázquez I,

Alcalde et al. **Ultrasonography in rheumatology: time to learn from patient views.** *Clin. Rheumatol.* 2023. 42. (12):p. 3341-3350. (3). DOI: 10.1007/s10067-023-06757-8

72. Mercader J, García M, Gómez F, Quevedo JC, de Vera A, González A, López R, Martín C, González MA, Ferraz I. **Relationship between Disease Characteristics and Circulating Interleukin 6 in a Well-Characterized Cohort of Patients with Systemic Lupus Erythematosus.** *Int J Mol Sci.* 2023. 24. (18):14006. (1). DOI: 10.3390/ijms241814006

73. Mercader J, García M, Quevedo JC, Quevedo A, Romo A, Ojeda S, Gómez F, López R, Martín C, González MA, Ferraz I. **Blood Composite Scores in Patients with Systemic Lupus Erythematosus.** *Biomedicines.* 2023. 11. (10):2782. (1). DOI: 10.3390/biomedicines11102782

74. Miñambres E, Estébanez B, Ballesteros MÁ, Coll E, Flores EM, Mosteiro F, Lara R, Domínguez B. **Normothermic Regional Perfusion in Pediatric Controlled Donation After Circulatory Death Can Lead to Optimal Organ Utilization and Posttransplant Outcomes.** *Transplantation.* 2023. 107. (3):p. 703-708. (1). DOI: 10.1097/TP.0000000000004326

75. Mónica G, Vanesa Calvo del R, Fabricio V, Salma F, María V, Clara C, Luis P, Juan V, Marcos H, Ricardo A. **ANCA detection with solid phase chemiluminescence assay: diagnostic and severity association in vasculitis.** *Immunol Res.* 2023. (2). DOI: 10.1007/s12026-023-09422

76. Montero N, Rodrigo E, Crespo M, Cruzado JM, Gutierrez A, Mazuecos A, Sancho A, Belmar L, Calatayud E, Mora P, Oliveras L, Solà E, Villanego F, Pascual J. **The use of lymphocyte-depleting antibodies in specific populations of kidney transplant recipients: A systematic review and meta-analysis.** *Transplant. Rev.* 2023. 37. (4):p. 100795-100795. (2). DOI: 10.1016/j.trre.2023.100795

77. Mora VM, Martínez A, Iturbe D, Tello S, Alonso P, Izquierdo S, Gil A,

García T, Cifrián JM. **Impact of the New Classification of Pulmonary Hypertension in Patients With Advanced Respiratory Disease.** *Arch Bronconeumol.* 2023. 59(5):p. 344-346. (1). DOI: 10.1016/j.arbres.2022.12.016

78. Mora VM, Sanchez L, Iturbe D, Perez E, Tello S, Alonso P, Izquierdo S, Naranjo S, Cifrián JM, Gomez JJ. **Lung transplantation for emphysema: only emphysema or something else?.** *J Thorac Dis.* 2023. 15. (12):p. 6741-6751. (4). DOI: 10.21037/jtd-23-1160

79. Mora VM, Tello S, Izquierdo S, Iturbe D, Sánchez L, Ballesteros MA, Alonso P, Ortíz F, Ferrer D, Miñambres E, Cifrián JM, Naranjo S. **Bronchial Stenosis After Lung Transplantation From cDCD Donors Using Simultaneous Abdominal Normothermic Regional Perfusion: A Single-center Experience.** *Transplantation.* 2023. 107. (11):p. 2415-2423. (1). DOI: 10.1097/TP.0000000000004698

80. Napal B, García JD, González B, Napal JJ, Hernández JL. **Retinal vein occlusion in the general population after COVID-19 vaccination and infection.** *Med Clin (Barc).* 2023. 161. (6):p. 231-237. (2). DOI: 10.1016/j.medcli.2023.04.027

81. Navarro V, Puig L, Vidal S, Ramírez J, Llamas M, Fernández C, Almodóvar R, Pinto JA, Galíndez E, Zarco P, Joven B, Gratacós J, Juanola X, Blanco R, Arias S, Sanz J, Queiro R, Cañete JD. **The paradigm of IL-23-independent production of IL-17F and IL-17A and their role in chronic inflammatory diseases.** *Front. Immunol.* 2023. 14. p. 1191782-1191782. (1). DOI: 10.3389/fimmu.2023.1191782

82. Novella M, Genre F, Martínez A, Pulito V, Plasencia C, Balsa A. **Obesity and adipose tissue cytokines in rheumatoid arthritis treated with IL-6 inhibitors: does the route of administration matter?.** *Clin. Exp. Rheumatol.* 2023. 41(7):p. 1563-1564. (3). DOI: 10.55563/clinexprheumatol/4u63ht

83. Nuria P, Pablo P, María Teresa García U, Bernardo Alio Lavín G,

Ainhoa M, Ana Isabel Vega P, María L, Leyre Z, Fátima M, Domingo González L, **Carmen Valero Díaz de L, José Antonio Riancho M. Uncovering genetic causes of hypophosphatemia.** *J Intern Med.* 2023. 293. (6):p. 753-762. (1). DOI: 10.1111/joim.13635

84. Ortiz L, Carmona EG, Kerick M, Lyons P, Carmona FD, López R, Khor CC, Grayson PC, Tombetti E, Jiang L, Direskeneli H, Saruhan G, Callejas JL, Vaglio A, Salvarani C, Hernández J, Cid MC, Morgan AW, Merkel PA, Burgner D, Smith KG, Gonzalez MA, Sawalha AH, Martin J, Marquez A. **Identification of new risk loci shared across systemic vasculitides points towards potential target genes for drug repurposing.** *Ann. Rheum. Dis.* 2023. 82. (6):p. 837-847. (1). DOI: 10.1136/ard-2022-223697

85. Östör A, Van den Bosch F, Papp K, Asnal C, Blanco R, Aelion J, Lu W, Wang Z, Soliman AM, Eldred A, Padilla B, Kivitz A. **Efficacy and safety of risankizumab for active psoriatic arthritis: 52-week results from the KEEPSAKE 2 study.** *Rheumatology (Oxford).* 2023. 62. (6):p. 2122-2129. (1). DOI: 10.1093/rheumatology/keac605

86. Pariente E, Pini SF, Olmos JM, Fierro P, Landeras R, Ramos C, Martínez VM, Hernández JL. **Early stages of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH) and chronic inflammation: the Camargo Cohort Study.** *Clin. Rheumatol.* 2023. 42. (7):p. 1931-1942.(3).DOI: 10.1007/s10067-023-06574-z

87. Pascual G, Alonso M, Rodríguez B, Pardo J, Romero A, Fernández P, Muñoz JL, Muro A, Belhassen M. **Molecular diagnosis of Chagas disease: a systematic review and meta-analysis.** *Infect Dis Poverty.* 2023. 12. (1):p. 95-95. (2). DOI: 10.1186/s40249-023-01143-7

88. Pascual J, Mazuecos A, Sánchez G, Solé A, Ventura P, Crespo M, Farrero M, Fernández C, Garrido IP, Gea F, González E, González A, Hernández R, Jiménez C, López V, Otero A, Pascual S, Rodríguez GP, Ruiz JC, Sancho A, Santos F, Serrano T, Taberner G,

Zarraga S, **Delgado JF, Spanish Best Transplant Practices Study G. Best practices during COVID-19 pandemic in solid organ transplant programs in Spain.** *Transplant. Rev.* 2023. 37. (1):p. 100749-100749. (2). DOI: 10.1016/j.trre.2023.100749

89. Pérez JL, Dueñas A, Gómez C, Jódar E, Del Pino J, Brandi ML, Castro FC, Quesada JM, López LG, Martínez J, Expósito M, Galarraga B, González J, Neyro JL, Bouillon R, Hernández G, Fernández N, Chinchilla SP. **Long-term treatment and effect of discontinuation of calcifediol in postmenopausal women with vitamin D deficiency: a randomized trial.** *J. Bone Miner. Res.* 2023. 38. (4):p. 471-479. (1). DOI: 10.1002/jbmr.4776

90. Pérez M, Calero I, Usategui R, Briongos LS, Ruiz M, Olmos JM, González M, De Luis D, Dueñas A, Pérez JL. **Genistein supplementation has no effects on vitamin D levels in healthy Spanish postmenopausal women.** *Int. J. Vitam. Nutr. Res.* 2023. (4). DOI: 10.1024/0300-9831/a000781

91. Pini SF, Pariente E, Olmos JM, Martín M, Pascua R, Martínez VM, Hernández JL. **Diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH) and trabecular bone score (TBS) in postmenopausal women: The Camargo cohort.** *Semin. Arthritis Rheum.* 2023. 61. p. 152217-152217. (2). DOI: 10.1016/j.semarthrit.2023.152217

92. Porras MC, Cuesta VMM, Fernández DI, Mena ST, Lecue PA, Moreno LS, García EM, Gozalo SN, Cuervo SI, Martínez JMC. **Early onset of azithromycin to prevent clad in lung transplantation: promising results of a retrospective single centre experience.** *Clin. Transplant.* 2023. 37. (1):e14832. (2). DOI: 10.1111/ctr.14832

93. Porrini E, Pérez NM, Díaz JM, Lauzurrica R, Rodríguez JO, Torres IS, Moreso F, Garrit JMC, Ruiz RB, Vilaró MI, Lima MXM, Ramchand SK, Ruiz JC, Gainza de Los Rios F, Alvarez CR, Del Carmen M, Macías M, Vela DB, Osuna A, Bayés B, Sanchez CA,

Del Carmen M, Rodríguez A, Rollán RD, Rinne FG, Sosa AJ, Mallén PD, Rinne AG, Miranda DM, Torres A. **Post-transplant diabetes mellitus and renal cell cancer after renal transplantation.** *Nephrol. Dial. Transplant.* 2023. 38. (6):p. 1552-1559. (1). DOI: 10.1093/ndt/gfac291

94. Prieto D, Genre F, Pulito V, Ocejo JG, Atienza B, Muñoz A, Ortiz F, Romero S, Moriano C, Galindez E, Calvo I, Ortego N, Álvarez N, Miranda JA, Baldivieso JP, Blanco R, Gualillo O, Martín J, Castañeda S, López R, Remuzgo S, González MA. **Cranial and extracranial large-vessel giant cell arteritis share a genetic pattern of interferon-gamma pathway.** *Clin. Exp. Rheumatol.* 2023. 41. (4):p. 864-869. (3). DOI: 10.55563/clinexprheumatol/3cq12

95. Pulito V, Genre F, López R, Mora VM, Iturbe D, Portilla V, Sebastián Mora M, Ocejo JG, Gualillo O, Blanco R, Corrales A, Ferraz I, Castañeda S, Cifrián JM, Atienza B, Remuzgo S, González MÁ. **Endothelin-1 as a Biomarker of Idiopathic Pulmonary Fibrosis and Interstitial Lung Disease Associated with Autoimmune Diseases.** *Int J Mol Sci.* 2023. 24. (2):1275. (1) DOI: 10.3390/ijms24021275

96. Pulito V, Remuzgo S, Genre F, Atienza B, Mora VM, Iturbe D, Lera L, Mora MS, Portilla V, Corrales A, Blanco R, Cifrián JM, González MA, López R. **E-Selectin, ICAM-1, and ET-1 Biomarkers Address the Concern of the Challenging Diagnosis of Interstitial Lung Disease in Patients with Autoimmune Diseases.** *Int J Mol Sci.* 2023. 24. (15):12518. (1). DOI: 10.3390/ijms241512518

97. Queiro R, Aurrecochea E, Castro SA, Blanco IV, Brandy A, Linge R. **Interleukin-17-targeted treatment in patients with spondyloarthritis and associated cardiometabolic risk profile.** *Front. Immunol.* 2023. 14p. 1203372-1203372. (1). DOI: 10.3389/fimmu.2023.1203372

98. Quirce S, Cosio BG, Espana A, Blanco R, Mulla J, Santander C, del Pozo V. **Management of eosinophil-associated**

inflammatory diseases: the importance of a multidisciplinary approach.

Front. Immunol. 2023. 14. p. 1192284-1192284. (1). DOI: 10.3389/fimmu.2023.1192284

99. Reyes S, Vázquez F, Galache C, Díaz C, González MA. Premature chondrodermatitis nodularis (<61 years): **Another acquired perforating dermatosis with a potential association with diabetes mellitus in a two-centre, case-control, retrospective, 22-year study.** J. Dermatol. 2023. 50(11):p. 384-385. (2). DOI: 10.1111/1346-8138.16886

100. Reymundo A, Armesto S, Rodríguez L, Baniandrés O, Sahuquillo A, **Torres T, de la Cueva P, Llamas M, Daudén E. Effectiveness of Secukinumab for the treatment of erythrodermic psoriasis. Multicenter study in daily practice.** J. Eur. Acad. Dermatol. Venereol. 2023. 37(12):e1480-e1482. (1). DOI: 10.1111/jdv.19371

101. Riancho JA, Hernández JL, González C, López AE, González MA, Gomez de la Fuente F, Quirce R, Diamond EL. **Erdheim-Chester Disease Due to a Novel Internal Duplication of NRAS: Response to Targeted Therapy with Cobimetinib.** Int J Mol Sci. 2023. 24(20):15467. (1). DOI: 10.3390/ijms242015467

102. Rodrigo E, Quintana LF, Vázquez T, Sánchez A, Buxeda A, Gavela E, Cazorla JM, Cabello S, Beneyto I, López MO, Diekmann F, Gómez JM, Romero NC, Pérez MJ, Sancho A, **Mazuecos A, Espí J, Jiménez C, Hernández D. Tubulo-interstitial inflammation increases the risk of graft loss after the recurrence of IgA nephropathy.** Clin Kidney J. 2023. 17. (1):sfad259. (1). DOI: 10.1093/cjkj/sfad259

103. Rodríguez O, Carrillo M, Hernández A, Alonso I, Ramos L, de Armas L, Martín C, López R, González MÁ, Ferraz I. **Serum Levels of Lipoprotein Lipase Are Increased in Patients with Inflammatory Bowel Disease.** Int J Mol Sci. 2023. 24. (6):5194. (1). DOI: 10.3390/ijms24065194

104. Rojo R, Calvo J, Prada Á, **Valor S, Roy G, López M, Cervera R, Sánchez P, Jurado A. Recommendations for the use of anti-dsDNA autoantibodies in the diagnosis and follow-up of systemic lupus erythematosus - A proposal from an expert panel.** Autoimmun. Rev. 2023. 22. (12):p. 103479-103479. (1). DOI: 10.1016/j.autrev.2023.103479

105. Romo A, González M, Quevedo JC, Quevedo A, Gómez F, de Vera A, López R, Jiménez A, Martín C, González MA, Ferraz I. **The Ratio of Monocytes to HDL-Cholesterol Is Associated with Cardiovascular Risk and Insulin Resistance in Patients with Rheumatoid Arthritis.** Life (Basel). 2023. 13. (10):1995. (2). DOI: 10.3390/life13101995

106. Sahuquillo A, Hospital M, Vilarrasa E, Llamas M, Rivera R, Carrascosa JM, de la Cueva P, Armesto S, Ruiz R, Velasco M, Magdaleno J, Yanguas JI, Ribera M, Salgado L, Herranz P, Romero A, Martínez E, López JL, Balleascá F, Botella R. **Effectiveness and safety of brodalumab in the treatment of plaque, scalp and palmoplantar psoriasis: A multicentre retrospective study in a Spanish population.** Australas J Dermatol. 2023. 64. (4):e317-e326. (3). DOI: 10.1111/ajd.14130

107. Sánchez AI, Bedia A, Banegas E, Vígara LA, Valero San Cecilio R, Franco A, Cruzado L, Gavela E, González ME, Saurdy P, Morales NDV, Zarraga S, Ridao N, Mazuecos A, Hernández D, Beneyto I, Paul J, Sierra A, Facundo C, González F, Torres A, Cigarrán S, Pérez I. **Sodium-glucose cotransporter-2 inhibitor therapy in kidney transplant patients with type 2 or post-transplant diabetes: an observational multicentre study.** Clin Kidney J. 2023. 16. (6):p. 1022-1034. (1). DOI: 10.1093/cjkj/sfad007

108. Sánchez MJ, Miñambres E, Cuenca E, Suberviola B, Burón FJ, Ballesteros MÁ. **Chronic critical illness after trauma injury: outcomes and experience in a trauma center.** Acta Chir. Belg. 2023. 123. (6):p. 1-19. (4). DOI: 10.1080/00015458.2022.2106626

109. Solís P, Fernández M, Rodrigo E, de Alegria CR. **Chronic Diarrhea**

Due to *Aeromonas hydrophila* in an Immunosuppressed Patient with a Pancreas-Kidney Transplant. Pathogens. 2023. 12. (9):1151. (2). DOI: 10.3390/pathogens12091151

110. Suárez G, Demetrio R, Fernández R, Herrero A, Álvarez C, Sánchez L, Martínez D, Martín JL, Castañeda S, González MA, Blanco R. **Epidemiology and clinical domains of Behçet's disease in the Cantabria region, Northern Spain.** Clin. Exp. Rheumatol. 2023. 41. (10):p. 1991-1997. (3). DOI: 10.55563/clinexprheumatol/z32rhm

111. Tandaipan J, Guillén A, Simeón CP, Carreira PE, De la Puente C, Narváez J, Lluch J, Rubio M, Alegre JJ, Bonilla G, Moriano C, Casafont I, García R, Ortiz V, Riera E, Atienza B, Blanco R, Galisteo C, Gonzalez JJ, Pego JM, Pros A, Heredia S, Castellví I. **Immunoglobulins in systemic sclerosis management. A large multicenter experience.** Autoimmun. Rev. 2023. 22. (11):p. 103441-103441. (1). DOI: 10.1016/j.autrev.2023.103441

112. Varas P, Parra R, Alonso M, Benítez E, Rodríguez B, Romero Á, Almeida H, Muro A, Pardo J, Belhassen M. **Impact of pneumocystosis on the Spanish health care system, 1997-2020: Profile of HIV and non-HIV immunocompromised patients.** J. Infect. Public Health. 2023. 16. (6):p. 831-840. IF:6,700. (1). DOI: 10.1016/j.jiph.2023.03.022

113. Vázquez F, Carrero J, Reyes S, Galache C, Díaz C, González MA. **Association between premature onset of chondrodermatitis nodularis helices and tobacco smoking (in adults <61 years): results of a multicentric, case-control retrospective study.** Eur. J. Dermatol. 2023. 33. (4):p. 432-433. (2). DOI: 10.1684/ejd.2023.4539

114. Ventura P, Cabello M, Beneyto I, Cabello DN, Taberner G, Alonso A, Ruiz JC, Llorente S, EFISPAN GRP. **Patient and graft survival in pancreas transplant recipients: The EFISPAN study.** Nefrología. 2023. 43. (1):p. 133-143. (3). DOI: 10.1016/j.nefro.2021.09.016

115. Zubiaur J, Herrero A, Margarida de Castro A, Pérez R,

Ferraz I, Loricera J, Castañeda S, Blanco R. **Association between cumulative dose of hydroxychloroquine and electrocardiographic abnormalities in patients with systemic lupus erythematosus.** Eur. J. Intern. Med. 2023. 112. p. 70-76. (1). DOI: 10.1016/j.ejim.2023.03.014

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

1. DAVID ITURBE FERNÁNDEZ. **Ensayo clínico de eficacia y seguridad de la combinación de profilaxis de duración reducida seguida de profilaxis inmunoguiada en receptores de trasplante pulmonar.** FUNDACION PARA LA INVESTIGACION BIOMEDICA DE CORDOBA.
2. DAVID ITURBE FERNÁNDEZ. **Ensayo clínico con enmascaramiento doble, multicéntrico y controlado con placebo para investigar la eficacia y seguridad de 12 meses de terapia con Promixin® inhalado (colistimetato de sodio) para el tratamiento de pacientes con bronquiectasia no debida a fibrosis quística con infección crónica por Pseudomonas aeruginosa (P. aeruginosa).** ZAMBON SPA.
3. GEMA FERNÁNDEZ FRESNEDO. **Estudio multicéntrico, aleatorizado, con doble enmascaramiento, controlado con placebo y de dosis múltiples para evaluar la eficacia y la seguridad de VIS649 en participantes con nefropatía por inmunoglobulina A (IgA) (NIgA).** VISTERRA INC.
4. GEMA FERNÁNDEZ FRESNEDO. **Estudio de fase IIb, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo de verinurad y alopurinol en pacientes con nefropatía crónica e hiperuricemia.** ASTRAZENECA AB.
5. GEMA FERNÁNDEZ FRESNEDO. **Estudio aleatorizado, doble ciego, motivado por los acontecimientos, controlado con placebo y multicéntrico, de los efectos de la canagliflozina en los resultados renales y cardiovasculares en sujetos**

con diabetes mellitus tipo 2 y nefropatía diabética. JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

6. GEMA FERNÁNDEZ FRESNEDO. **Ensayo multicéntrico internacional, aleatorizado, doble ciego, con grupos paralelos y controlado con placebo del efecto de atrasentan sobre los resultados renales de sujetos con diabetes tipo 2 y nefropatía” SONAR: ensayo de nefropatía diabética con atrasentan.** ABBVIE INC.
7. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Zephyrus II: Estudio de fase III, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de eficacia y seguridad de pamrevlumab en sujetos con fibrosis pulmonar idiopática (FPI).** FIBROGEN, INC.
8. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Un Estudio de fase 2A controlado con placebo, aleatorizado y de múltiples cohortes para evaluar la seguridad, la farmacocinética, la farmacodinámica y la actividad clínica de dosis ascendentes de RXC007 en pacientes con fibrosis pulmonar idiopática.** Redx Pharma, PLC.
9. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Programa de acceso al estudio de extensión para evaluar la seguridad a largo plazo de bardoxolona metilo en pacientes con hipertensión pulmonar.** REATA PHARMACEUTICALS INC.
10. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio doble ciego, aleatorizado, y controlado con placebo que evalúa la eficacia y la seguridad de BI 1015550 durante al menos 52 semanas en pacientes con fibrosis pulmonar idiopática (FPI).** Boehringer Ingelheim España, S.A.
11. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio doble ciego, aleatorizado y controlado con placebo que evalúa la eficacia y la seguridad de BI 1015550 durante al menos 52 semanas en pacientes con enfermedades pulmonares intersticiales fibrosantes progresivas (EPI-FP).** Boehringer Ingelheim España, S.A.
12. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio de Seguimiento, Abierto, a Largo**

Plazo, Para Evaluar los Efectos de Sotatercept Añadido a la Terapia de Base de la Hipertensión Arterial Pulmonar (HAP) para el Tratamiento De la HAP. ACCELERON PHARMA INC.

13. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio de la eficacia y la seguridad de bardoxolona metilo en pacientes con hipertensión arterial pulmonar asociada a enfermedad del tejido conectivo.** REATA PHARMACEUTICALS INC.
14. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio de fase III, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar sotatercept añadido al tratamiento de base de la hipertensión arterial pulmonar (HAP) en pacientes con HAP de riesgo intermedio y alto recién diagnosticada.** ACCELERON PHARMA INC.
15. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio de Fase III aleatorizado, doble ciego, controlado por placebo para evaluar la eficacia y seguridad del PRM-151 en pacientes con fibrosis pulmonar idiopática.** F. Hoffmann-La Roche Ltd.
16. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio de fase 3, multinacional, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo de la eficacia y la seguridad de treprostínil inhalado en sujetos con fibrosis pulmonar idiopática (TETON-2).** United Therapeutics Corporation.
17. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio de fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de grupos paralelos y de diseño adaptativo y secuencial por grupos, con un período de extensión abierto, para evaluar la eficacia y la seguridad de selexipag como complemento del tratamiento de referencia en pacientes con Hipertensión Pulmonar Tromboembólica Crónica (HPTEC) inoperable o persistente/recurrente después del tratamiento quirúrgico.** ACTELION PHARMACEUTICALS LTD.

18. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio de fase 3, aleatorizado, en doble ciego y controlado con placebo, para evaluar la eficacia y la seguridad de efzofitimid intravenoso en pacientes con sarcoidosis pulmonar.** aTyr Pharma Inc.

19. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio de fase 2b, aleatorizado, doble ciego, multicéntrico y controlado con placebo para evaluar la eficacia, la seguridad y la farmacocinética de treprostnil palmitilo en polvo para inhalación en pacientes con hipertensión arterial pulmonar.** INSMED INCORPORATED.

20. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio de extensión abierto para evaluar la seguridad y la eficacia a largo plazo de la inhalación oral de GB002 para el tratamiento de la hipertensión arterial pulmonar (HAP) del grupo 1 de la OMS.** GB002, Inc.

21. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio clínico de Fase III, controlado con placebo, doble ciego y aleatorizado para determinar la eficacia, seguridad y tolerabilidad del óxido nítrico inhalado (NOi) pulsado frente al placebo en sujetos sintomáticos con hipertensión arterial pulmonar (HAP).** BELLEROPHON PULSE TECHNOLOGIES LLC.

22. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio clínico de fase 2a, aleatorizado, controlado con placebo para evaluar la eficacia y seguridad de MK-5475 en adultos con hipertensión pulmonar asociada a enfermedad pulmonar obstructiva crónica.** Merck Sharp & Dhome España.

23. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad del tratamiento oral con nintedanib durante al menos 52 semanas en pacientes con «enfermedad pulmonar intersticial asociada a esclerosis sistémica» (SSc-ILD).** Boehringer Ingelheim España, S.A.

24. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Ensayo multicéntrico Fase III, aleatorizado, doble-**

ciego, de grupos paralelos y controlado frente a placebo, para evaluar la eficacia y seguridad de tozorakimab (MEDI3506) en pacientes hospitalizados por infección pulmonar vírica que requieren oxigenoterapia (TILIA). ASTRAZENECA AB.

25. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Ensayo multicéntrico de fase III aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos y controlado por placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de 2 dosis de GLPG1690 en adición al tratamiento habitual durante al menos 52 semanas en sujetos con fibrosis pulmonar idiopática.** GALAPAGOS NV.

26. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Ensayo clínico de fase II, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo en el que se analizan la seguridad y la eficacia de KER-012 en asociación con el tratamiento de referencia en participantes adultos con hipertensión arterial pulmonar.** Keros Therapeutics, Inc.

27. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Ensayo clínico de fase III, prospectivo, multicéntrico, aleatorizado y controlado para demostrar la eficacia y la seguridad de Ciclosporina A Liposómica (L-CsA) solución para inhalación administrada mediante el dispositivo en investigación eFlow® de PARI más el tratamiento de referencia frente al tratamiento de referencia solo en el tratamiento del síndrome de bronquiolitis obliterante en pacientes tras un trasplante pulmonar simple. A Phase III, Prospective, Multicenter, Randomized, Controlled Clinical Trial to Demonstrate the Effectiveness and Safety of Liposomal Cyclosporine A (L-CsA) Inhalation Solution Delivered via the PARI Investigational eFlow® Device plus Standard of Care versus Standard of Care Alone in the Treatment of Bronchiolitis Obliterans Syndrome in Patients post Single Lung Transplantation.** BREATH THERAPEUTICS INC.

28. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Ensayo clínico de fase III, prospectivo, multicéntrico, aleatorizado y controlado para demostrar la eficacia y la seguridad de**

Ciclosporina A Liposómica (L-CsA) solución para inhalación administrada mediante el dispositivo en investigación eFlow® de PARI más el tratamiento de referencia frente al tratamiento de referencia solo en el tratamiento del síndrome de bronquiolitis obliterante en pacientes tras un trasplante pulmonar doble. BREATH THERAPEUTICS INC.

29. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Ensayo clínico de fase III, multicéntrico, abierto y de ampliación para demostrar la eficacia y la seguridad de Ciclosporina A Liposómica (L-CsA) solución para inhalación administrada mediante el dispositivo en investigación eFlow® de PARI más el tratamiento de referencia en el tratamiento del síndrome de bronquiolitis obliterante en pacientes tras un trasplante pulmonar simple o doble.** BREATH THERAPEUTICS INC.

30. JOSÉ MANUEL OLMOS MARTÍNEZ. **Ensayo aleatorizado, doble ciego, doble simulado, multicéntrico para evaluar la eficacia y seguridad de tres dosis semanales diferentes de calcifediol frente a placebo en pacientes con déficit o insuficiencia de vitamina D. Randomised, double-blind, double-dummy, multicentre trial to evaluate the efficacy and safety of three different weekly dosages of calcifediol versus placebo in subjects with either vitamin D deficiency or insufficiency.** FAES FARMA, S.A.

31. JUAN CARLOS RUÍZ SAN MILLÁN. **Tratamiento con inmunoglobulinas y rituximab en el rechazo crónico humoral en el trasplante: Estudio multicéntrico, prospectivo, randomizado y controlado con placebo.** SERÓN MICAS, DANIEL.

32. JUAN CARLOS RUÍZ SAN MILLÁN. **Evaluación prospectiva de la alorespuesta celular específica del donante para la Minimización de la inmunosupresión en trasplante renal de novo.** CHARITE UNIVERSITATSMEDIZIN BERLIN.

33. LUIS MARTÍN PENAGOS. **Ensayo en Fase III sobre la Eficacia y Seguridad del metilbardoxolona en Pacientes con Enfermedad Poliquistica Renal Autosómica Dominante.** REATA PHARMACEUTICALS INC.

34. RICARDO BLANCO ALONSO. **Programa de fase 3 aleatorizado, controlado con placebo y doble ciego para evaluar la eficacia y la seguridad de upadacitinib en pacientes adultos con espondiloartritis axial.** ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

35. RICARDO BLANCO ALONSO. **MAXIMISE (Tratamiento de las manifestaciones axiales en la Artritis Psoriásica con Secukinumab), estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de 52 semanas de seguimiento para evaluar la eficacia y seguridad de secukinumab 150 mg o 300 mg s.c. en pacientes con artritis psoriásica activa y afección del esqueleto axial que no respondan adecuadamente a antiinflamatorios no esteroideos (AINEs).** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

36. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio prospectivo, Fase IIb/III, multicéntrico, randomizado, doble ciego, controlado, de 3 grupos paralelos y 24 semanas de duración con posible extensión, para comparar la eficacia y seguridad de masitinib, a la dosis de 3 y 4.5 mg/kg/día, con metotrexato, con randomización 1:1:1, para el tratamiento de pacientes con artritis reumatoide activa y con una respuesta inadecuada a 1. metotrexato, a 2. cualquier FAME incluido al menos un fármaco biológico si previamente resultó ineficaz en pacientes tratados con metotrexato o a 3. metotrexato en combinación con cualquier FAME incluidos fármacos biológicos.** AB SCIENCE.

37. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio preliminar de eficacia en fase II, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar guselkumab para el tratamiento de**

pacientes con arteritis de células gigantes de nueva aparición o recidivante. JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

38. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio multicéntrico, aleatorizado, parcialmente ciego, con control activo para demostrar la reducción de la progresión radiográfica con secukinumab frente a GP2017 (biosimilar de adalimumab) en la semana 104 y evaluar la seguridad, tolerabilidad y eficacia a largo plazo en un periodo máximo de 2 años en pacientes con espondilitis anquilosante activa.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

39. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de fase III de secukinumab subcutáneo en autoinyectores, para demostrar la eficacia a las 24 semanas y para evaluar la seguridad, tolerabilidad y eficacia a largo plazo hasta 3 años en pacientes con Artritis Psoriásica activa.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

40. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar la seguridad, tolerabilidad y eficacia de secukinumab en pacientes con spondiloartritis axial no radiográfica activa durante un periodo de 2 años.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

41. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar la seguridad y la eficacia de upadacitinib en sujetos con arteritis de células gigantes.** ABBVIE SPAIN, S.L.U.

42. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, con control activo para evaluar la eficacia en la semana 52 de secukinumab en monoterapia por vía subcutánea en comparación con adalimumab en monoterapia por vía subcutánea en pacientes con artritis**

psoriásica activa. NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

43. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la seguridad y la eficacia de upadacitinib en pacientes con espondilitis anquilosante activa.** ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

44. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio multicéntrico de extensión a largo plazo para evaluar la seguridad y la eficacia de GSK3196165 en el tratamiento de la artritis reumatoide.** GLAXOSMITHKLINE RESEARCH & DEVELOPMENT LIMITED.

45. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad del deucravacitinib en pacientes con artritis psoriásica activa (APs) naïve a medicamentos biológicos antirreumáticos modificadores de la enfermedad o que previamente han sido tratados con un inhibidor del TNFa.** BRISTOL-MYERS SQUIBB INTERNATIONAL CORPORATION (BMSIC).

46. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio fase 3, aleatorizado, doble ciego que compara Risankizumab frente a placebo en pacientes con artritis psoriásica (AP) activa incluyendo a aquellos que han tenido una historia previa de respuesta inadecuada o intolerancia a terapia biológica.** ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

47. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio en fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de 52 semanas de duración, para comparar la eficacia y la seguridad de GSK3196165 con placebo y con tofacitinib, en combinación con FARME sintéticos convencionales, en participantes con artritis reumatoide con actividad de moderada a intensa que han obtenido una respuesta inadecuada a los FARME sintéticos convencionales o a los**

biológicos. GLAXOSMITHKLINE RESEARCH & DEVELOPMENT LIMITED.

48. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio en fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de 24 semanas de duración, para comparar la eficacia y la seguridad de GSK3196165 con placebo y con sarilumab, en combinación con FARME sintéticos convencionales, en participantes con artritis reumatoide con actividad de moderada a intensa que han obtenido una respuesta inadecuada a los FARME biológicos y/o los inhibidores de la quinasa de Janus.** GLAXOSMITHKLINE RESEARCH & DEVELOPMENT LIMITED.

49. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio en fase III, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de deucravacitinib en participantes con lupus eritematoso sistémico activo (LES) (POETYK SLE-2).** BRISTOL-MYERS SQUIBB INTERNATIONAL CORPORATION (BMSIC).

50. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio en fase II, aleatorizado, doble ciego, de búsqueda de dosis, controlado con placebo, de grupos paralelos y adaptativo para evaluar la eficacia y la seguridad de enpatoran en participantes con lupus eritematoso sistémico y con lupus eritematoso cutáneo (lupus eritematoso cutáneo subagudo o lupus eritematoso discoide) que toman el tratamiento de referencia.** MERCK HEALTHCARE KGAA.

51. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase IIIB/IV aleatorizado, de criterios de valoración de la seguridad, de 2 dosis de Tofacitinib en comparación con un inhibidor del factor de necrosis tumoral (TNF) en pacientes con artritis reumatoide.** PFIZER, INC.

52. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos y controlado con placebo en el que se evalúan la eficacia, la seguridad y la**

tolerabilidad de dos pautas posológicas de ianalumab en combinación con el tratamiento de referencia en pacientes con lupus eritematoso sistémico (SIRIUS-SLE 1). NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

53. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de BIIB059 en participantes adultos con lupus eritematoso sistémico activo que reciben de base tratamiento estándar no biológico para el lupus.** BIOGEN IDEC RESEARCH LIMITED.

54. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase IIb, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de ALX-0061 administrado subcutáneamente como monoterapia, en sujetos con artritis reumatoide de moderada a severa con intolerancia al metotrexato o para los que el tratamiento continuado con metotrexato es inadecuado.** ABLYNX NV.

55. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase IIb, doble ciego, comparado con placebo para evaluar el uso de peresolimab en adultos con artritis reumatoide activa de moderada a grave.** Lilly, S.A.

56. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase II, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos para evaluar la eficacia y la seguridad de nipocalimab en participantes con miopatías inflamatorias idiopáticas activas.** JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

57. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase II, doble ciego, de rango de dosis, con grupos paralelos y de extensión a largo plazo para evaluar la seguridad y la eficacia de Enpatoran en participantes con lupus eritematoso cutáneo subagudo, lupus eritematoso discoide y/o lupus eritematoso sistémico que han completado el tratamiento del estudio WILLOW (MS200569_0003).** MERCK HEALTHCARE KGAA.

58. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de 3 grupos para evaluar la eficacia y la seguridad de ianalumab en pacientes con síndrome de Sjögren activo (NEPTUNUS-2).** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

59. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase 3, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de filgotinib en pacientes con artritis psoriásica activa que han presentado respuesta insuficiente o que son intolerantes al tratamiento con fármacos biológicos antirreumáticos modificadores de enfermedad.** GILEAD SCIENCES, INC.

60. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de Fase 3, aleatorizado, doble ciego para comparar ABT-494 con placebo en tratamiento estable con fármacos antirreumáticos modificadores de la enfermedad sintéticos convencionales (FARMEsc) en sujetos con artritis reumatoide de actividad moderada a grave con respuesta insuficiente o intolerancia a los FARME biológicos (FARMEb).** ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

61. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase 3, aleatorizado, doble ciego comparando ABT-494 con placebo y con adalimumab en sujetos con artritis reumatoide activa moderada a grave en tratamiento con metotrexato (MTX) en dosis estables y que no han respondido de forma adecuada a MTX (MTX-IR).** ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

62. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase 3, aleatorizado, doble ciego comparando ABT-494 15 mg una vez al día en monoterapia y ABT-494 30 mg una vez al día en monoterapia frente a metotrexato (MTX) en monoterapia en sujetos no tratados previamente con MTX con artritis reumatoide activa moderada a grave.** ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

63. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase 3 aleatorizado, doble ciego y controlado con**

placebo y Adalimumab para evaluar la eficacia y la seguridad de Filgotinib en pacientes con artritis psoriásica activa sin experiencia de tratamiento con fármacos biológicos antirreumáticos modificadores de enfermedad (FARME). GILEAD SCIENCES, INC.

64. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de fase 2, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de CC-220 en sujetos con lupus eritematoso sistémico activo.** CELGENE CORPORATION.

65. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de extensión NEPTUNUS, aleatorizado, doble ciego y de dos grupos en el que se evalúan la seguridad y la eficacia a largo plazo de ionalumab en pacientes con síndrome de Sjögren.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

66. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de extensión a largo plazo en fase III, multicéntrico, aleatorizado y de dosis ciega para evaluar la eficacia y la seguridad de BIIB059 de forma continua en participantes adultos con lupus eritematoso sistémico (LES) activo.** BIOGEN IDEC RESEARCH LIMITED.

67. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio de extensión a largo plazo de los estudios WA22762 y NA25220, multicéntrico, abierto para evaluar la seguridad y eficacia de tocilizumab subcutáneo en pacientes con artritis reumatoide moderada a grave.** ROCHE FARMA, S.A.U.

68. RICARDO BLANCO ALONSO. **Estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de sarilumab en pacientes con polimialgia reumática (PMR).** SANOFI-AVENTIS RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT.

69. RICARDO BLANCO ALONSO. **Ensayo de fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos para investigar la eficacia y la seguridad de secukinumab 300 mg y 150**

mg administrado por vía subcutánea frente a placebo, en combinación con una pauta con reducción gradual de la dosis de glucocorticoides, en pacientes con arteritis de células gigantes (ACG). NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

70. RICARDO BLANCO ALONSO. **Ensayo aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de dosis repetidas y multicéntrico, para evaluar la eficacia, seguridad, tolerabilidad y farmacocinética de HZN-825 en pacientes con esclerosis sistémica cutánea difusa.** Horizon Therapeutics Ireland DAC.

71. RICARDO BLANCO ALONSO. **A Phase 3 randomized, placebo-controlled, double-blind, parallel-group program to evaluate efficacy and safety of filgotinib in adult subjects with active axial spondyloarthritis.** IQVIA RDS SPAIN, S.L.

72. SUSANA ARMESTO ALONSO. **Optimización del tratamiento de mantenimiento a largo plazo de la piel blanqueada en pacientes con psoriasis crónica en placas de moderada a grave: Estudio randomizado, multicéntrico, abierto con evaluación ciega, comparativo, de 52 semanas de seguimiento para evaluar la eficacia, seguridad y tolerabilidad de secukinumab 300 mg s.c.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

73. SUSANA ARMESTO ALONSO. **Estudio de fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de apremilast (CC-10004) en pacientes pediátricos de 6 a 17 años con psoriasis en placas de moderada a grave.** AMGEN LTD.

74. SUSANA ARMESTO ALONSO. **Estudio de extensión de fase 3b, multicéntrico, abierto y a largo plazo de apremilast (CC-10004) en pacientes pediátricos de 6 a 17 años con psoriasis en placas de moderada a grave.** CELGENE CORPORATION.

75. SUSANA ARMESTO ALONSO. **Estudio clínico abierto para evaluar la eficacia y la seguridad a largo**

plazo de dimetilfumarato en adultos con psoriasis crónica en placas moderada-grave en la práctica clínica (Estudio DIMESKIN 1). Evidenze Health España S.L.U.

76. VICENTE CELESTINO PIÑERA. **Haces: Estudio doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo para evaluar el efecto de SNF472 en la progresión de la calcificación cardiovascular además del tratamiento de referencia en pacientes con nefropatía terminal (NT) sometidos a hemodiálisis (HD).** LABORATORIS SANIFIT, S.L.

77. VÍCTOR MANUEL MORA CUESTA. **A randomized, double-blind, placebo-controlled, parallel group, Phase 3 study, followed by an open-label extension, to evaluate the efficacy of oral belumosudil in adult participants with chronic lung allograft dysfunction (CLAD) following bilateral lung transplantation.** SANOFI-AVENTIS RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT.

• Estudios postautorización y Otros

1. ALEJANDRA COMINS BOO. **Evaluación del perfil inmunológico en sangre periférica y endometrio en mujeres con infertilidad de origen desconocido.** IDIVAL. NVAL23/14.

2. EMILIO RODRIGO CALABIA. **Aplicación del análisis molecular para la valoración de las biopsias de trasplante renal de seguimiento al año en muestras de parafina mediante nCounter.** IDIVAL. INVAL22/09.

3. LARA BELMAR VEGA. **Monitorización de células progenitoras endoteliales como biomarcador precoz y no invasivo de riesgo de preeclampsia.** IDIVAL. NVAL23/09.

4. MARCOS LÓPEZ HOYOS. **Cohorte Cantabria.** GOBIERNO DE CANTABRIA. COHORTE CANTABRIA.

5. RICARDO BLANCO ALONSO. **Intensificación modalidad B** Ricardo Blanco Alonso. IDIVAL. INT/B23/02.

6. VERÓNICA PULITO CUETO. **TGF-β1 a nivel génico y proteico: nuevo abordaje al desafío del diagnóstico precoz y preciso de la enfermedad pulmonar intersticial asociada a enfermedades autoinmunes.** IDIVAL. NVAL23/02.

7. EMILIO RODRIGO CALABIA. **Red Nacional de Laboratorios de Función Renal.** UNIVERSIDAD DE LA LAGUNA. PMP22/00119.

8. EMILIO RODRIGO CALABIA. **Inflamación e inmunopatología de órganos y sistemas.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. RD21/0005/0010.

9. EMILIO RODRIGO CALABIA. **Cambios postrasplantes en las células T foliculares helper analizados mediante una valoración integral de los factores de riesgo de desarrollar anticuerpos específicos de donante "de novo".** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI20/01710.

10. JOSÉ LUÍS HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ. **Estudio del metabolismo óseo y mineral de la población femenina postmenopáusica y masculina mayor de 50 años atendida por un Centro de Salud en Cantabria.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI21/00532.

11. MARCOS LÓPEZ HOYOS. **Hacia una nueva terapia en psoriasis y artritis psoriásica.** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACION. CPP2022-009666.

12. MARCOS LÓPEZ HOYOS. **Desarrollo de un material de referencia para la determinación de anticuerpos Anti-Transglutaminasa en enfermos celíacos, basado en anticuerpos monoclonales humanizados (CElAb).** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACION. RTC2019-007324-1.

13. MARCOS LÓPEZ HOYOS. **Cromatógrafo Líquido de Masas con configuración de alta resolución (LC/MS-HRMS).** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACION. IFEQ22/00114.

14. MARCOS LÓPEZ HOYOS. **Análisis de respuesta inmunitaria en distintas situaciones inmunizantes durante la pandemia en una cohorte prospectiva (Cohorte**

Cantabria). Estrategias de futuro en la COVID-19. MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACION. PI22/01715.

15. RAQUEL LÓPEZ MEJÍAS. **Contratos predoctorales de formación en investigación en salud (PFIS).** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. FI22/00020.

16. RAQUEL LÓPEZ MEJÍAS. **Contratos Miguel Servet Tipo II.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. CPII21/00004.

17. RAQUEL LÓPEZ MEJÍAS. **Caracterización de las bases moleculares de la vasculitis mediada por IgA mediante secuenciación del transcriptoma de célula única de linfocitos B circulantes.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI21/00042.

18. DAVID ITURBE FERNÁNDEZ. **Estudio de polimorfismos genéticos de IL11 en pacientes con enfermedad pulmonar Intersticial.** FUNDACIÓN PNEUMASOCALPAR. SOCALPAR23/18.

19. VANESA CALVO DEL RÍO. **Ayuda para la Intensificación de la Actividad Investigadora 2023.** FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE REUMATOLOGÍA. FER23/15.

20. VÍCTOR MANUEL MORA CUESTA. **Utilidad de la ergo-espirometría en el screening de la enfermedad tromboembólica crónica y la hipertensión tromboembólica crónica tras tromboembolismo pulmonar agudo.** SOCIEDAD CASTELLANO-LEONESA Y CANTABRA DE PATOLOGIA RESPIRATORIA. SOCALPAR18/22.

21. DAVID SAN SEGUNDO ARRIBAS. **Contrato de prestación de servicios entre IDIVAL y la Entidad Nacional de Acreditación.** Entidad Nacional de Acreditación. CSI23/60.

22. ELENA AURRECOECHEA AGUINAGA. **Convenio de colaboración para la realización de actividades dentro del Servicio de Reumatología del Hospital Comarcal Sierrallana.** MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA. CI20/54.

23. ELENA AURRECOECHEA AGUINAGA. **Convenio de**

colaboración para el desarrollo de proyectos de investigación en el Servicio de Reumatología del Hospital Comarcal de Sierrallana. MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA. CI18/73.

24. MARCOS ANTONIO GONZÁLEZ LÓPEZ. **Convenio para la ayuda al Proyecto: identificación de los principales síntomas y signos que percibe el facultativo de atención primaria en pacientes con da y la importancia de la derivación al especialista dermatológico.** ABBVIE SPAIN, S.L.U. CI22/39.

25. MARCOS ANTONIO GONZÁLEZ LÓPEZ. **Colaboración para el proyecto sobre la evaluación del impacto en la aproximación telemática a los pacientes con psoriasis en la mejora de los estándares de calidad.** ABBVIE SPAIN, S.L.U. CI20/51.

26. MARCOS ANTONIO GONZÁLEZ LÓPEZ. **Colaboración para el desarrollo del Curso de Actualización en Dermatología.** JANSSEN-CILAG, S.A. CSI20/64.

27. EMILIO RODRIGO CALABIA. **Contrato para la contratación de organizaciones sanitarias o profesionales sanitarios para la gestión de servicios.** CHIESI ESPAÑA, S.A.U. CSI23/107.

28. EMILIO RODRIGO CALABIA. **Contrato de prestación de servicios por el Dr. Emilio Rodrigo Calabia.** SOCIEDAD ESPAÑOLA DE TRASPLANTE. CSI23/116.

29. EMILIO RODRIGO CALABIA. **Contrato de prestación de servicios para la elaboración de un documento por el Dr. Emilio Rodrigo Calabia.** GLAXOSMITHKLINE, S.A. CSI23/25.

30. GEMA FERNÁNDEZ FRESNEDO. **Convenio para la gestión del ensayo con código M11-352. Ensayo multicéntrico, internacional, aleatorizado, doble ciego, con grupos paralelos y controlado con placebo del efecto del Atrasentan sobre los resultados renales de sujetos con diabetes tipo 2 y nefropatía. SONAR: Ensayo de nefropatía diabética con Atrasentan.** IDIVAL.

31. JESÚS MERINO PÉREZ. **Identificación de Dianas Terapéuticas en el Cáncer Colorrectal**. ASOCIACION LUCHAMOS POR LA VIDA. CI17/03.

32. JOSE LUÍS HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ. **Contrato de prestación de servicios para Rotación en centros de referencia en RCV**. SANIDAD Y EDICIONES, S.L. CSI23/111.

33. JOSE LUÍS HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ. **Contrato de patrocinio "Programa formativo LIPID ALERTS VALDECILLA"**. AMGEN, S.A. CSI23/64.

34. JOSE LUÍS HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ. **Colaboración para la realización del proyecto MARCO POLO que se implementará en la Unidad de Lípidos del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla**. AMGEN, S.A. CSI20/45.

35. JOSE LUÍS HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ. **Acuerdo para la realización del proyecto MARCO POLO que se implementará en la Unidad de Lípidos del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla**. AMGEN, S.A. CSI21/20.

36. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Programa NEUMOCARE**. EDICIONES MAYO, S.A. CSI19/50.

37. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Patrocinio seminario de trasplante pulmonar HUMV Santander**. ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A. CSI19/56.

38. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Jornadas Formativas para neumólogos y médicos residentes en neumología mediante la realización de sesiones clínicas**. GLAXOSMITHKLINE, S.A. CSI20/11.

39. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **EGS – Actelion: "Programa de sesiones en hipertensión pulmonar del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla"**. ACTELION PHARMACEUTICALS ESPAÑA, S.L. CSI20/06.

40. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Convenio de colaboración para programa**

general de Investigación científica existente en la Institución. JANSSEN-CILAG, S.A. CI22/35/03.

41. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Convenio de colaboración para la cooperación en el programa general de fomento de investigación científica**. JANSSEN-CILAG, S.A. CI23/41/04.

42. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Convenio de colaboración para el desarrollo del proyecto de investigación Mejoría de la adhesión al tratamiento en pacientes SAHS**. OXIMESA, S.L. CI18/61.

43. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Colaboración para la realización del curso de hipertensión pulmonar para el taller de enfermería**. MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA. CSI19/42.

44. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Colaboración para el Programa de Formación "Actualización en Patología Respiratoria" en el Hospital Universitario Marqués de Valdecilla**. MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA. CSI20/70.

45. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Colaboración para el desarrollo de la actividad: "EGS-Educational Grant - Formación en Ergo-Espirometría"**. Janssen-Cilag, S.A. CSI20/23.

46. JUAN CARLOS RUÍZ SAN MILLÁN. **Contrato para la financiación del Proyecto DIALbit para el desarrollo de nuevas soluciones informáticas en el campo de la hemodiálisis**. GRUPO SISTEMAS, S.L. CSI22/09.

47. JUAN CARLOS RUÍZ SAN MILLÁN. **Contrato de colaboración para prestar apoyo económico para desarrollar una plataforma docente (AULA NEFROCAN)**. ALEXION PHARMA SPAIN, S.L. CSI23/35.

48. MARCOS ANTONIO GONZÁLEZ LÓPEZ. **Convenio para la ayuda al Proyecto: identificación de los principales síntomas y signos que percibe el facultativo de atención primaria en pacientes con da y**

la importancia de la derivación al especialista dermatológico. ABBVIE SPAIN, S.L.U. CI22/39.

49. MARCOS ANTONIO GONZÁLEZ LÓPEZ. **Colaboración para el proyecto sobre la evaluación del impacto en la aproximación telemática a los pacientes con psoriasis en la mejora de los estándares de calidad**. ABBVIE SPAIN, S.L.U. CI20/51.

50. MARCOS ANTONIO GONZÁLEZ LÓPEZ. **Colaboración para el desarrollo del Curso de Actualización en Dermatología**. JANSSEN-CILAG, S.A. CSI20/64.

51. MARCOS LÓPEZ HOYOS. **Contrato para el desarrollo del proyecto: Comparison of diagnostic performance of two human transglutaminase IgA autoantibodies quantitative serological test, Comparación del rendimiento diagnóstico de dos pruebas serológicas cuantitativas de autoanticuerpos IgA contra la transglutaminasa humana**. THERMO FISHER DIAGNOSTICS, S.L.U. CSI22/26.

52. MARCOS LÓPEZ HOYOS. **Contrato de prestación de servicios Aptiva CTD Essential Re-Design**. WERFEN ESPAÑA, S.A.U. CSI23/73.

53. MARCOS LÓPEZ HOYOS. **Acuerdo marco de colaboración entre la Fundación Instituto de Investigación Marqués de Valdecilla y Werfen España, S.A.U. en actividades conjuntas para el desarrollo de proyectos de colaboración relacionados con Cohorte Cantabria**. WERFEN ESPAÑA, S.A.U. CSI22/76.

54. MARÍA CRISTINA MATA ARNAIZ. **Convenio de colaboración para el desarrollo de proyectos de investigación en la Unidad de Reumatología de la Dra. Cristina Mata Arnaiz del Hospital de Laredo**. MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA. CI14/38.

55. MARÍA GENMA PÉREZ PAREDES. **Donación destinada a la compra de un sistema Puva para tratamientos locales de las lesiones tumorales en la piel**. ASOCIACION LUCHAMOS POR LA VIDA. CI23/22/02.

56. RAQUEL LÓPEZ MEJÍAS.
Contrato de Estudio Clínico: Effect of Sarilumab on atherosclerotic disease measured by PET/CT (Positron Emission Tomography/Computed Tomography) in Rheumatoid Arthritis. SANOFI AVENTIS, S.A. CSI19/17.

57. RICARDO BLANCO ALONSO.
Plan de Publicaciones 2022 del servicio de Reumatología del H.U.M. de Valdecilla de los estudios coordinados por el Dr. Ricardo Blanco. ROCHE FARMA, S.A.U. CSI22/44.

58. RICARDO BLANCO ALONSO.
Grant de ayuda en la línea de investigación: Inflamación y Enfermedades Autoinmunes. GALAPAGOS BIOPHARMA SPAIN, S.L.U. CSI23/92.

59. RICARDO BLANCO ALONSO.
Convenio de colaboración para programa general de Investigación científica existente en la Institución. JANSSEN-CILAG, S.A. CI22/35/04.

60. RICARDO BLANCO ALONSO.
Convenio de colaboración para la cooperación en el programa general de fomento de investigación científica. JANSSEN-CILAG, S.A. CI23/41/03.

61. RICARDO BLANCO ALONSO.
Convenio de colaboración para el PROGRAMA "Unidades de Excelencia en el manejo de Biosimilares". SANDOZ FARMACEUTICA, S.A. CI22/24.

62. RICARDO BLANCO ALONSO.
Convenio de colaboración para el desarrollo del proyecto de un software para la unidad de medicina de precisión creada en la unidad de reumatología del Hospital Marqués de Valdecilla. ABBVIE SPAIN, S.L.U. CI23/09.

63. RICARDO BLANCO ALONSO.
Convenio de Apoyo a la Investigación en el área de patología de sistemas. BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U. CI23/28.

64. RICARDO BLANCO ALONSO.
Contrato de servicios de investigación para el proyecto Aterosclerosis y entesitis subclínica en pacientes con

Hidradenitis Supurativa. ABBVIE SPAIN, S.L.U. CSI15/07.

65. RICARDO BLANCO ALONSO.
Colaboración para el desarrollo de jornadas formativas en patología reumática con una visión completa e integral de la enfermedad autoinmune reumatológica durante el 2 semestre del 2020 y primer trimestre 2021. Lilly, S.A. CSI20/71.

66. RICARDO BLANCO ALONSO.
Apoyo a la investigación en el área de enfermedades infecciosas y sistema inmune. BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U. CI22/27.

67. RICARDO BLANCO ALONSO.
Acuerdo para la financiación de los proyectos de investigación del Grupo "Epidemiología Genética y Arterioesclerosis en Enfermedades Inflamatorias Sistémicas". BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U. CSI21/30.

68. RICARDO BLANCO ALONSO.
Acuerdo para el desarrollo de las Jornadas Formativas en Patología Reumática. BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U. CSI21/17.

69. SUSANA ARMESTO ALONSO.
Colaboración para el desarrollo de las "Jornadas de Actualización en Dermatología-Reumatología para médicos de Atención Primaria y Enfermería". JANSSEN-CILAG, S.A. CSI20/63.

70. TRINITARIO PINA MURCIA.
Contrato de servicios de investigación para la realización de un curso de Vasculitis en H. Marqués de Valdecilla 31 mayo 2017. ROCHE FARMA, S.A.U. CSI17/09.

71. MARCOS ANTONIO GONZÁLEZ LÓPEZ.
Estudio observacional para evaluar la eficacia descriptiva en la práctica clínica real en pacientes con psoriasis en placas moderada a grave tratados con brodalumab. LABORATORIOS LEO PHARMA, S.A.

72. GEMA FERNÁNDEZ FRESNEDO.
Preferencias de los pacientes sobre las opciones de tratamiento para la hipertensión arterial. SOCIEDAD ESPAÑOLA DE HIPERTENSIÓN ARTERIAL. LIGA ESPAÑOLA PARA LA LUCHA

CONTRA LA HIPERTENSIÓN ARTERIAL (SEH-LELHA).

73. GEMA FERNÁNDEZ FRESNEDO.
Estudio posautorización de seguridad multicéntrico y no intervencionista de 6 años de duración realizado en pacientes a los que se ha recetado JINARC® debido a poliquistosis renal autosómica dominante. OTSUKA PHARMACEUTICAL DEVELOPMENT & COMMERCIALIZARON, INC.

74. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ.
XALIA - Xarelto® para la Anticoagulación a Largo plazo e Inicial en el Tromboembolismo Venoso (TEV). BAYER HISPANIA, S.L.

75. JOSÉ LUIS HERNÁNDEZ HERNÁNDEZ.
Estudio epidemiológico, multicéntrico y transversal para caracterizar la prevalencia y distribución de los niveles de lipoproteína (a) en pacientes con enfermedad cardiovascular establecida. NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

76. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ.
Solicitud para autorizar la recopilación de datos para el proyecto de 'Evidence-based Feasibility' de los protocolos preliminares ZEPHYROS y NOTOS. COMPETITIVE DRUG DEVELOPMENT INTERNATIONAL LTD.

77. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ.
Estudio retrospectivo, posautorización de tipo observacional (EPA-OD), multicéntrico, en pacientes con HAP tratados con Opsumit® (macitentan) según práctica clínica habitual en España. PRACMA. ACTELION PHARMACEUTICALS ESPAÑA, S.L.

78. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ.
Estudio prospectivo, multicéntrico, para la identificación de firmas de biomarcadores para la detección precoz de la hipertensión pulmonar (HP). ACTELION PHARMACEUTICALS LTD.

79. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ.
Estudio observacional retrospectivo para determinar el estado de riesgo de pacientes con hipertensión arterial

pulmonar en España. ACTELION PHARMACEUTICALS ESPAÑA, S.L.

80. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Estudio observacional de cohorte con pacientes HAP tratados por primera vez con Upravi® (selexipag) u otra terapia específica contra la hipertensión arterial pulmonar (HAP), en la práctica clínica (EXPOSURE).** ACTELION PHARMACEUTICALS LTD.

81. JOSÉ MANUEL CIFRIÁN MARTÍNEZ. **Calidad de vida en pacientes con hipertensión pulmonar (HAP Y HPTEC) y su percepción sobre la calidad de la atención recibida.** MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA.

82. JOSÉ MANUEL OLMOS MARTÍNEZ. **Estudio observacional, transversal sobre la facilidad de uso del dispositivo de inyección Terrosa® Pen (STEP).** GEDEON RICHTER IBERICA, S.A.U.

83. JUAN CARLOS RUÍZ SAN MILLÁN. **Estudio observacional longitudinal para determinar la correlación entre la respuesta farmacodinámica del paciente al tratamiento inmunosupresor medida in vitro con INMUNOBIOGRAMA y la presencia de signos de rechazo inmunológico en biopsias del injerto en pacientes con Trasplante Renal".** BIOHOPE SCIENTIFIC SOLUTIONS FOR HUMAN HEALTH, S.L.

84. M.ª ENRIQUETA PEIRÓ CALLIZO. **Seguimiento y control**

en Reumatología-Enfermería. FUNDACIÓN ESPAÑOLA DE REUMATOLOGÍA.

85. MARCOS ANTONIO GONZÁLEZ LÓPEZ. **Estudio observacional para evaluar la eficacia descriptiva en la práctica clínica real en pacientes con psoriasis en placas moderada a grave tratados con brodalumab.** LABORATORIOS LEO PHARMA, S.A.

86. RICARDO BLANCO ALONSO. **Registro observacional prospectivo a 5 años para evaluar los acontecimientos adversos de interés y la eficacia en adultos con lupus eritematoso sistémico activo, con autoanticuerpos positivos, tratados con o sin BENLYSTA (belimumab).** GLAXOSMITHKLINE RESEARCH & DEVELOPMENT LIMITED.

87. SUSANA ARMESTO ALONSO. **Evaluación de costes indirectos y costes directos no sanitarios en pacientes con artritis psoriásica y psoriasis en España.** Estudio COEPSO. PHARMACOECONOMICS & OUTCOMES RESEARCH IBERIA, S.L.

88. VICENTE CELESTINO PIÑERA HACES. **Estudio sobre cumplimiento y preferencia por ciertos calcimiméticos en el tratamiento del hiperparatiroidismo secundario en Europa.** Calcimimetics Adherence and Preference Study in the Management of Secondary Hyperparathyroidism in Europe. AMGEN LTD.

OTRAS PUBLICACIONES

• Tesis dirigidas y/o autora

1. PAULA HERNÁNDEZ MARTÍNEZ. **Trastornos del metabolismo óseo en los pacientes frágiles.** Directores: José Manuel Olmos Martínez, Jesús González Macías. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

2. NURIA VEGAS REVENGA. **Estudio de riesgo cardiovascular en artritis reumatoide, seguimiento a 5 años. Factores predictores de morbimortalidad cardiovascular.** Directores: Miguel Ángel González-Gay Mantecón, Alfonso Fernando Corrales Martínez, Ricardo Blanco Alonso. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

3. MARLENE FEO GONZÁLEZ. **Análisis de un programa de donación en asistolia controlada con perfusión regional normotérmica mediante el uso de dispositivos de oxigenación extracorpórea.** Director: Eduardo Miñambres García. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

4. IÑIGO NAVARRO FERNÁNDEZ. **Estudio del metabolismo óseo en pacientes con hidradenitis supurativa.** Directores: José Luís Hernández Hernández, Marcos Antonio González López. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica



Responsable

María Del Carmen Fariñas Álvarez

Servicio de Enfermedades Infecciosas
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

mcarmen.farinas@scsalud.es

Grupo Consolidado

ciber | **INFEC**

Investigadores/as

Alain Antonio Ocampo Sosa
María Victoria Francia Gil

Colaboradores/as

Ana Rodríguez Fernández
Borja Suberviola Cañas
Carlos Antonio Salas Venero
Carlos Armiñanzas Castillo
Carlos Ruiz De Alegría Puig
Claudia González Rico
Daniel Pablo Marcos
Francisco Arnaiz De Las Revillas
Almajano
Inmaculada Concepción Pérez Del
Molino Bernal
Itxasne Cabezón Estevanez
Javier Gonzalo Ocejo Viñals
Jesús Rodríguez Lozano
Jorge Calvo Montes
Jorge Rodríguez Grande
M^ª Concepción Fariñas Álvarez
Manuel Gutiérrez Cuadra
María Pía Roiz Mesones



María Siller Ruiz
Marta Fernández Sampedro
Mónica Gozalo Margüello
Noelia Ruiz Alonso
Paula Runza Buznego
Sergio García Fernández

Virginia Flor Morales
Zaira Moure García

Técnica/o

Nuria Fraile Valcárcel

Líneas de investigación

1. Epidemiología y bases moleculares de la resistencia a los antimicrobianos en bacterias Gram-negativas y Gram-positivas de interés clínico.

Gran parte de la actividad investigadora de nuestro grupo se centra en el estudio de aspectos genéticos y

bioquímicos de los mecanismos de resistencia a los antimicrobianos de mayor interés clínico fundamentalmente, beta-lactámicos, quinolonas y aminoglucósidos) en una gama de bacterias resistentes, particularmente los organismos Gram-negativos como enterobacterias (*Escherichia coli*, *Klebsiella pneumoniae*, *Enterobacter* spp.) y los no fermentadores como *Pseudomonas aeruginosa*, *Actinobacter baumannii* y el complejo de *Burkholderia cepacia*, entre otros. En el caso de los Gram-positivos el grupo se centra

fundamentalmente en el estudio de caracterización de los elementos genéticos implicados en la resistencia a antibióticos y en su diseminación en enterococos multirresistentes, principalmente *Enterococcus faecalis* y *Enterococcus faecium*. En concreto, estamos interesados en el mecanismo de conjugación de diversos elementos genéticos móviles entre ellos, los plásmidos de respuesta a feromonas, que se encuentran en casi un 95% de las cepas clínicas de *E. faecalis* asociadas a brotes hospitalarios y que pueden transferirse



con una frecuencia del 100%. De igual manera estamos estudiando la resistencia a antimicrobianos en distintas especies de corinebacterias, como *Corynebacterium diphtheriae*, *C. amycolatum*, *C. xerosis*, y *C. jeikeium*, ya que buena parte de los aislados clínicos de estas especies son resistentes a varios antibióticos.

2. Nuevas metodologías diagnóstico-epidemiológicas y actividad in vitro de nuevos antimicrobianos.

El diagnóstico molecular de las enfermedades infecciosas se ha vuelto una herramienta indispensable en nuestro grupo. El Servicio de Microbiología ha incluido la secuenciación y la detección directa de genes relacionados con la taxonomía microbiana y los mecanismos de resistencia a antibióticos, y ha iniciado los primeros pasos para la implementación de técnicas de secuenciación masiva con prometedoras aplicaciones en múltiples campos como el análisis filogenético de brotes epidemiológicos o estudios de microbiomas humanos y su posible relación con diferentes patologías. Nuestro grupo participa también en proyectos multicéntricos y ensayos clínicos de evaluación de nuevos antimicrobianos. Asimismo, participamos en la evaluación con métodos de referencia de los sistemas automatizados de antibiograma, especialmente cuando estos sistemas incorporan antimicrobianos nuevos.

3. Mecanismos de patogenicidad e interacciones patógeno/hospedador en bacterias gram-negativas de interés clínico.

Respondiendo a la necesidad de estudios sobre los mecanismos de interacción con células del hospedador y la resistencia a los antimicrobianos, nuestro grupo desarrolla una investigación multidisciplinar sobre interacciones hospedador-patógeno fundamentalmente en especies de *Acinetobacter*, *Pseudomonas aeruginosa* y *Burkholderia cepacia*. Para ello, nuestro grupo está implicado en la identificación de los principales reguladores que intervienen en la percepción de las señales ambientales mediante "quórum sensing", que inducen la formación de biopelículas

y su dispersión y también en la caracterización de los determinantes

moleculares que contribuyen a la virulencia, como son los sistemas de secreción bacterianos.

4. Infecciones por microorganismos multirresistentes y caracterización del microbioma en pacientes trasplantados de Órganos Sólidos y de Progenitores Hematopoyéticos.

Esta línea de investigación iniciada en el año 2012 se consolidó en nuestro grupo centrada en el estudio de estas infecciones en pacientes trasplantados de órgano sólido y progenitores hematopoyéticos a través de la obtención de proyectos de Investigación financiación competitiva (FIS - PI13/01191 - PI16/01415 y Mutua Madrileña FMM 14/01). Así como con la participación en proyectos de Red de Patología de Investigación en Patología Infecciosa (REIPI) y Proyectos Europeos (Increment-SOT). Con el objetivo de ampliar esta línea de investigación y consolidar el uso de nuevas tecnologías en el hospital, hemos incorporado el estudio del microbioma humano y su correlación con las infecciones por microorganismos multirresistentes en distintas patologías. Con ello se persigue establecer colaboraciones intramurales con otros grupos de investigación para estudiar como influyen las variaciones de la microbiota en el desarrollo de ciertas enfermedades. Actualmente estamos llevando a cabo un estudio multicéntrico sobre la composición del microbioma intestinal y su implicación en el desarrollo de infecciones y enfermedad de injerto contra huésped en pacientes receptores de trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos, financiado por una ayuda Next-Val (NVAL 21/18, Estudio MITAPH).

5. Optimización de tratamiento antimicrobiano y su impacto del consumo de antibióticos en el ahorro de costes y en las resistencias bacterianas.

El uso excesivo e inadecuado de los antimicrobianos constituye en la actualidad un importante problema de Salud Pública, por la emergencia de microorganismos cada vez más resistentes a los antibióticos disponibles, tal y como se recoge en los Planes Nacionales frente a la Resistencia a los Antibióticos 2014-2018 y 2019-2021, elaborados por el Ministerio de Sanidad, Consumo

y Bienestar Social (MSCBS) en colaboración con el Ministerio de Agricultura, Pesca y Alimentación (MAPA) y bajo la coordinación de la Agencia Española de Medicamentos y Productos Sanitarios (AEMPS). Esta línea de investigación iniciada en el año 2006 con la concesión de dos proyectos de Investigación (FIS: PI06/90094 y API: 06/01), y que ha recibido el premio a la excelencia docente Valdecilla Caja Cantabria en el año 2013 pretende conseguir mediante recomendaciones y formación sobre el uso de antimicrobianos de una forma estandarizada, por una persona con experiencia en esta área y fruto de una colaboración multidisciplinar, un uso apropiado de los antibióticos. La experiencia acumulada en el Hospital Marqués de Valdecilla se está trasladando desde hace 6 años a otros hospitales mediante la docencia a facultativos especialistas de hospitales Nacionales que acuden al Servicio de Enfermedades Infecciosas para formarse.

6. Investigación traslacional en patología infecciosa.

Dentro de las infecciones cardiovasculares cabe destacar la creación del Grupo de Endocarditis multidisciplinar en el año 2008, en el que participan los Servicios de Enfermedades Infecciosas, Microbiología, Cardiología, Cirugía Cardiovascular, Hospitalización Domiciliaria y Medicina Interna del H.U. Marqués de Valdecilla, H. Sierrallana y H. de Laredo. Nuestro grupo dirige desde la creación del Grupo de Ayuda al Manejo de la Endocarditis en España (GAMES) en 2007 uno de los 7 nodos en que se han dividido los 44 Hospitales participantes. En esto 11 años de colaboración se ha contribuido a un mejor conocimiento de la endocarditis en España que está repercutiendo en un mejor abordaje tanto diagnóstico y terapéutico. En el caso de las infecciones osteoarticulares nos hemos centrado principalmente en el estudio de las infecciones de prótesis articulares que se inició en el año 2009 con la ejecución del Proyecto de Investigación: PI 08/0609 donde se introdujo el estudio del papel del sonido en el diagnóstico de las infecciones de prótesis articulares (conjuntamente con los servicios de Traumatología y Ortopedia y Microbiología). Los resultados han tenido como consecuencia positiva

la incorporación a la rutina del laboratorio de Microbiología de dicha técnica. A continuación, y gracias al API 11/09 se está llevando a cabo el estudio de Marcadores Sistémicos en el diagnóstico y control evolutivo de Infección de Prótesis de Rodilla o Cadera (IPRC) previa a la retirada del Implante. Además de centrarse en las infecciones Cardiovasculares y Osteoarticulares como se ha

comentado previamente con la pandemia mundial ocasionada por la aparición del SARS-CoV-2, se ha incorporado el estudio de dicha infección a esta línea de investigación.

Hasta la fecha hemos colaborado en varios proyectos multicéntricos coordinados por otros equipos, de los que ya hay publicaciones al respecto (PMID: 32758659, 32860964,

33253944, 33636145, 33632764, 34302864; hemos promovido y co-liderado estudios al respecto (PMID: 34044145, 34440121) y actualmente estamos llevando a cabo, como centro coordinador, un estudio multicéntrico financiado por el ISCIII (PI21/01097, Estudio COMIRE) sobre la influencia de la microbiota respiratoria en la evolución de los pacientes con COVID-19.

Publicaciones

Total Factor impacto 569,4

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Achraf M, Eva Ramírez de A, Javier Cañada E, Emilia C, Laura V, Verónica C, Silvia G, José L, Enrique Ruiz de Gopegui B, Jorge M, Nieves E, Rafael C, María P, Belén A, Jesús O, Spanish EARS GRP. **An increase in erythromycin resistance in methicillin-susceptible Staphylococcus aureus from blood correlates with the use of macrolide/lincosamide/streptogramin antibiotics.** EARS-Net Spain (2004-2020). Front. Microbiol. 2023. 14. p. 1220286-1220286. (2). DOI: 10.3389/fmicb.2023.1220286
2. Alonso D, Bouza E, Valerio M, de Alarcón A, Gutiérrez E, Miró JM, Goenaga MÁ, Plata A, González C, López LE, Rodríguez MÁ, Martínez FJ, Muñoz P, **Grupo de Apoyo al Manejo de la Endocarditis Infecciosa en España (GAMES) Invest . Non-nosocomial Healthcare-Associated Infective Endocarditis: A Distinct Entity? Data From the GAMES Series (2008-2021).** Open Forum Infect. Dis. 2023. 10. (8):ofad393. (2). DOI: 10.1093/ofid/ofad393
3. Álvarez D, Rodríguez J, Gómez A, Bello I, Caubet E, González Ó, Zafón C, Iglesias C, Moreno P, Ruiz N, Marín A, Colobran R, Pujol R. **Single cell transcriptomic analysis of Graves' disease thyroid glands reveals the broad immunoregulatory potential of thyroid follicular and stromal cells and implies a major re-interpretation of the role of aberrant HLA class II expression**

in autoimmunity. J Autoimmun. 2023. 139. p. 103072-103072. (1). DOI: 10.1016/j.jaut.2023.103072

4. Atamna A, Margalit I, Ayada G, et al. **Outcomes of octogenarians and nonactogenarians with Pseudomonas aeruginosa bacteremia: a multicenter retrospective study.** INFECTION. 2023. 51. (4):p. 1003-1012. (1). DOI: 10.1007/s15010-022-01973-x

5. Cabezas J, Crespo J, Aguilera A, Albillos A, Buti M, Calleja JL, Calvo J, Casado M, Diago M, Fernández C, Fernández I, Forn X, García F, García J, Hernández M, Jorquera F, Lazarus JV, Lens S, Martró E, Molero JM, Pena MJ, Pineda JA, Rodríguez M, Romero M, Sanchez G, A Serra M, Turnes J. **Opportunistic diagnosis based on age and hepatitis C virus clearance: an essential step to improve the overall health of the liver.** Rev Esp Enferm Dig. 2023. 115. (3):p. 128-132. (4). DOI: 10.17235/reed.2022.9325/2022

6. Canamero L, Benito A, Gonzalez E, Escagedo C, Rodriguez M, Garcia MD, Valero R, Belmar L, de Cos MA, FRANCIA MV, Ruiz JC, Rodrigo E. **Torque Teno Virus Load Predicts Opportunistic Infections after Kidney Transplantation but Is Not Associated with Maintenance Immunosuppression Exposure.** Biomedicine. 2023. 11. (5):1410. (1). DOI: 10.3390/biomedicine11051410

7. Candel FJ, Salavert M, Estella A, Ferrer M, Ferrer R, Gamazo JJ, García C, del Castillo JG, González VJ, Gordo F, Mirón M, Pérez J, Pitart C, del Pozo JL, Ramírez P, Rascado P, Reyes S, Ruiz P, Suberviola B, Vidal P, Zaragoza R. **Ten Issues to Update in Nosocomial or Hospital-Acquired**

Pneumonia: An Expert Review. J. Clin. Med. 2023. 12(20):6526. (2). DOI: 10.3390/jcm12206526

8. Castillo N, Pérez PMM, Salamanca E, Herrera L, de Alarcón A, Navarro MD, Marrodán T, Pérez MT, Sevilla J, Jover A, Fernández J, Armiñanzas C, Reguera JM, Natera C, Boix L, León E, Galán F, Del Arco A, Bahamonde A, Vinuesa D, Smithson A, Cuquet J, Reche IM, Pérez I, Merino de Lucas E, Gutiérrez B, Rodríguez J, López LE. **Conventional Hospitalization versus Sequential Outpatient Parenteral Antibiotic Therapy for Staphylococcus aureus Bacteremia: Post-Hoc Analysis of a Multicenter Observational Cohort.** Antibiotics (Basel). 2023. 12. (1):129. (1). DOI: 10.3390/antibiotics12010129

9. Castro P, Rojas A, Riancho JA, Lapunzina P, Flores C, Carracedo Á, Díaz R, Scourge G. **HLA-A*11:01 and HLA-C*04:01 are associated with severe COVID-19.** Hla. 2023. 102. (6):p. 731-739. (1). DOI: 10.1111/tan.15160

10. Daly M, Iwasaki A, Karjalainen J, Mehtonen J, Andrews SJ, Pirinen M, Stevens C, Trankiem A, Balaconis MK, Veerapen K, Wolford BN, Ahmad HF, Andrews S, Boer C, Boua PR, Cadilla CL, Chwialkowska K, Colombo F, Douillard V, Dueker N, Dutta AK, Esmaeeli S, Faucon A, Fave MJ, Cadenas IF, Francescato M, Francioli L, Franke L, Fuentes M, Durán RG, Cabrero DG, Harry EN, Jansen P, et al. **A second update on mapping the human genetic architecture of COVID-19.** DOI: 10.1038/s41586-023-06355-3.

11. Daniel M, Beatriz B, Lara I, Manuel C, Nieves Velasco de las H, Carmen Valero Díaz de L. **Utilidad de los enjuagues con povidona.**

Enferm Infecc Microbiol Clin. 2023. 41. (3):p. 173-175. (4). DOI: 10.1016/j.eimc.2021.10.005

12. de la Fuente SV, Fernández M, Lozano JR, Pablo D, Siller M, Montes JC. **In vitro activity of ceftobiprole and dalbavancin against a collection of coagulase-negative staphylococci isolates from clinical samples with reduced susceptibility to daptomycin and/or resistant to linezolid or glycopeptides.** Enferm Infecc Microbiol Clin. 2023. 41. (9):p. 567-570. (4). DOI: 10.1016/j.eimc.2022.06.011

13. de Mendoza C, Rando A, Miró E, Pena MJ, Rodríguez I, Ortega D, González A, Reina G, Pintos I, Pozuelo MJ, Soriano V, Spanish HTLV. **Adult T-cell leukemia/lymphoma in HTLV-1 non-endemic regions.** J Clin Virol. 2023. 167. p. 105578-105578. (1). DOI: 10.1016/j.jcv.2023.105578

14. Dorta A, Navas J, Gozalo M, Miralles L, Garcia L. **Detection of SARS-CoV-2 Based on Nucleic Acid Amplification Tests (NAATs) and Its Integration into Nanomedicine and Microfluidic Devices as Point-of-Care Testing (POCT).** Int J Mol Sci. 2023. 24(12):10233. (1). DOI: 10.3390/ijms241210233

15. Escrihuela F, Berbel D, Fernández N, Escolà L, Muñoz P, Olmedo M, Goenaga MÁ, Goikoetxea J, Fariñas MC, De Alarcón A, Miró JM, Ojeda G, Plata A, Cuervo G, Carratalà J, GAMES I. **Impact of intermediate susceptibility to penicillin on antimicrobial treatment and outcomes of endocarditis caused by viridans and gallolyticus group streptococci.** Clin Infect Dis. 2023. 77. (9):p. 1273-1281. (1). DOI: 10.1093/cid/ciad375

16. Fernández M, Bodro M, Gutiérrez I, Rodríguez R, Ruiz M, Sabé N, López T, Valerio M, Illaro A, Fortún J, Salto S, Cordero E, Fariñas MDC, Muñoz P, Vidal E, Carratalà J, Goikoetxea J, Ramos A, Moreno A, Aguado JM, SOTIS G. **Isavuconazole for the Treatment of Invasive Mold Disease in Solid Organ Transplant Recipients: A Multicenter Study on Efficacy and Safety in Real-life Clinical**

Practice. Transplantation. 2023. 107. (3):p. 762-773. (1). DOI: 10.1097/TP.0000000000004312

17. Fernandez MG, Martinez M, Garcia A, Ocampo AA, Mirapeix J, Valdiande JJ, Lopez JM, Rodriguez L, Cobo A. **Comparison of light capturing approaches in Laser-Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS) for multichannel spectrometers.** Spectrosc. Acta Pt. B-Atom. Spectr. 2023. 201. 106617. (1). DOI: 10.1016/j.sab.2023.106617

18. Fernández MG, Ocampo AA, Ruiz De Alegría C, Pía M, Rodríguez J, Madrazo F, Calvo J, Rodríguez L, López JM, Fariñas MC, Cobo A. **Automatic classification of Candida species using Raman spectroscopy and machine learning.** Spectrosc. Acta Pt. A-Molec. Biomolec. Spectr. 2023. 290. p. 122270-122270. (1). DOI: 10.1016/j.saa.2022.122270

19. Gárate G, Pascual M, Rivero M, Toriello M, Pérez S, González V, Madera J, Gutiérrez M, Fariñas MDC, Hernández JL, Olmos JM, Pascual J. **Serum Calcitonin Gene-Related Peptide α and β Levels are Increased in COVID-19 Inpatients.** Arch Med Res. 2023. 54. (1):p. 56-63. (1). DOI: 10.1016/j.arcmed.2022.12.002

20. García A, Pérez de Diego R, Flores C, et al. **Humans with inherited MyD88 and IRAK-4 deficiencies are predisposed to hypoxemic COVID-19 pneumonia.** J Exp Med. 2023. 220. (5):e20220170. (1). DOI: 10.1084/jem.20220170

21. García JM, Pampín EM, Ramos MG, Pérez M, Gandiaga NP, Domingo LM, Calavia O, Soler P, Colobran R, Bolívar E, Vinyals J. **Novel frameshift variants expand the map of the genetic defects in IRF2BP2.** Front. Immunol. 2023. 14. p. 1279171-1279171. (1). DOI: 10.3389/fimmu.2023.1279171

22. García S, Calvo J, Cercenado E, Suárez AI, Fernández M, Castillo FJ, Gálvez L, Tubau F, Figueroa RE, Hernández A, González F, Fariñas MC, Gómez M, Díaz J, Cantón R. **Activity of imipenem/relebactam against Enterobacterales and Pseudomonas aeruginosa in Spain.** SMART 2016-2020. Rev Esp Quimioter. 2023. 36. (3):p. 302-309. (4). DOI: 10.37201/req/007.2023

23. Genre F, Prieto D, Pulito V, Ocejo JG, Atienza B, Muñoz A, Ortiz F, Romero S, Moriano C, Galíndez E, Calvo I, Ortego N, Álvarez N, Miranda JA, Llorente I, Blanco R, Gualillo O, Martín J, Castañeda S, López R, Remuzgo S, González MA. **Cranial and extracranial giant cell arteritis do not exhibit differences in the IL6-174 G/C gene polymorphism.** Clin. Exp. Rheumatol. 2023. 41. (4):p. 910-915. (3). DOI: 10.55563/clinexprheumatol/cbjnmo

24. González E, Ocejo JG, Renuncio M, Roa A, Arribas DS, Escagedo C, García MD, Valero R, García P, San Millán JCR, Rodrigo E. **Donor-Derived Cell-Free DNA at 1 Month after Kidney Transplantation Relates to HLA Class II Eplet Mismatch Load.** Biomedicines. 2023. 11. (10):2741. (1). DOI: 10.3390/biomedicines11102741

25. Gracia I, Lopez L, Vasallo FJ, Galar A, Siller M, Pitart C, Bloise I, Torrecillas M, Gijon D, Vinado B, Castillo J, Campo R, Mulet X, Madueno A, Chamizo FJ, Arrastia M, Galan F, Fernandez M, Rodriguez JC, Gutierrez MN, Rodriguez MA, Ortega MD, Yague G, Chaves L, Colomina J, Vidal MR, Portillo ME, de Luna F, Centelles MJ, Azcona JM, Campero A, Rey S, Munoz P, Calvo J, Zboromyrska Y, Grandioso D, Camara J, Canton R, Larrosa N, Diaz J, Martinez L. **The CARBA-MAP study: national mapping of carbapenemases in Spain (2014-2018).** Front. Microbiol. 2023. 14. p. 1247804-1247804. (2). DOI: 10.3389/fmicb.2023.1247804

26. Hernandez JL, Ocejo JG, Renuncio M, Gonzalez E, Blanco R, Gonzalez MA. **Angiopoietin-like 2 Protein and Hidradenitis Suppurativa: A New Biomarker for Disease Severity.** Biomedicines. 2023. 11. (4):1204. (1). DOI: 10.3390/biomedicines11041204

27. Hernández M, García M, Nieto M, Bou G, Ocampo A, Pitart C, Gracia I, Mulet X, Pascual Á, Tormo N, Oliver A, Ruiz P, Cantón R. **Deciphering mechanisms affecting cefepime-taniboractam in vitro activity in carbapenemase-**

producing Enterobacterales and carbapenem-resistant Pseudomonas spp. isolates recovered during a surveillance study in Spain. *Eur J Clin Microbiol Infect Dis.* 2023. 43. (2):p. 279-296. (2). DOI: 10.1007/s10096-023-04697-4

28. Herrera L, Muñoz P, Álvarez A, Alonso D, Luque R, Gutiérrez E, Fariñas MC, Miró JM, Goenaga MA, López LE, Angulo B, Boix L, de Alarcón A, Grupo de Apoyo al Manejo de la Endocarditis Infecciosa en España (GAMES) C. **Contemporary use of ceftazolin for MSSA infective endocarditis: Analysis of a national prospective cohort.** *Int J Infect Dis.* 2023. 137. p. 134-143. (1). DOI: 10.1016/j.ijid.2023.10.019

29. Hidalgo C, Sadyrbaeva S, Enríquez A, Muñoz P, Plata A, Miró JM, Alarcón A, Martínez FJ, Loeches B, Escrihuela F, Vinuesa D, Herrero C, Boix L, Del Mar M, Vázquez EG, de Las Revillas FA, Pasquau J, EN G. **EN-DALBACEN 2.0 Cohort: real-life study of dalbavancin as sequential/consolidation therapy in patients with infective endocarditis due to Gram-positive cocci.** *Int. J. Antimicrob. Agents.* 2023. 62. (3):p. 106918-106918. (1). DOI: 10.1016/j.ijantimicag.2023.106918

30. Iker M, Luis M, David C, Hector N, Javier Gonzalo Ocejó V, Elena L, Vicente S, María U, Martín P, Ildelfonso Martínez de la F, Carmen D. **Testing a vaccine candidate against Hepatitis C virus designed by combinatorial optimization.** *Sci Rep.* 2023. 13. (1):p. 21746-21746. (2). DOI: 10.1038/s41598-023-48458-x

31. Lasarte C, Guijarro P, Vázquez JC, Alonso I, Alvarez L, Outeda M, Martínez M, Peña A, Maceiras R, Lence E, González C, Arca J, Bou G, Beceiro A, GEMARA E. **Antimicrobial Activity of Cefiderocol against the Carbapenemase-Producing *Enterobacter cloacae* Complex and Characterization of Reduced Susceptibility Associated with Metallo- β -Lactamase VIM-1.** *Antimicrob. Agents Chemother.* 2023. 67. (5): (1). DOI: 10.1128/aac.01505-22

32. Lee D, Le J, Yatim A, et al. **Inborn errors of OAS-RNase L in SARS-CoV-2-related multisystem inflammatory syndrome in children.** *SCIENCE.* 2023. 379. (6632):eabo3627. (1). DOI: 10.1126/science.abo3627

33. Lopez M, Moure Z, Muadica AS, Sanchez S, Cruces R, Avila A, Lara N, Koster PC, Dashti A, Oteo J, Carmena D, McConnell MJ. **Fecal carriage of extended-spectrum beta-lactamase-producing Enterobacterales in healthy Spanish schoolchildren.** *Front. Microbiol.* 2023. 14. p. 1035291-1035291. (2).DOI: 10.3389/fmicb.2023.1035291

34. Matuozzo D, Talouarn E, Marchal A, et al. **Rare predicted loss-of-function variants of type I IFN immunity genes are associated with life-threatening COVID-19.** *Genome Med.* 2023. 15. (1):p. 22-22. (1). DOI: 10.1186/s13073-023-01173-8

35. Mejia C, Carver PL, Rutjanawech S, et al. **Risk factors for Nontuberculous Mycobacteria Infections in Solid Organ Transplant recipients: a multinational case-control study.** *Clin Infect Dis.* 2023. 76. (3):p. 995-1003. (1). DOI: 10.1093/cid/ciac608

36. Moure Z, Cuadros E, Pablo D, Reina MJ, De Benito I, Campo AB. **Establishing a molecular laboratory in COVID-19 pandemic: The experience of a regional laboratory in Spain.** *Acta Microbiol. Immunol. Hung.* 2023. 70. (1):p. 7-10. IF:1,500. (4). DOI: 10.1556/030.2023.01972

37. Moure Z, Las Revillas FA, Cantón E, Lara I, Armiñanzas C, Calvo J. **Weil disease in a traveller visiting friends and relatives returning from Cuba to Spain.** *Travel Med. Infect. Dis.* 2023. 54p. 102621-102621. (1).DOI: 10.1016/j.tmaid.2023.102621

38. Ortiz C, Pablo D, Fernández L, Blasco L, Pacios O, Bleriot I, Siller M, López M, Fernández J, Aracil B, Fraile PA, García S, Fernández F, Hernández M, Cantón R, Calvo J, Tomás M. **CRISPR-Cas13a-Based Assay for Accurate Detection of OXA-48 and GES Carbapenemases.**

Microbiol Spectr. 2023. 11. (4):e0132923. (2). DOI: 10.1128/spectrum.01329-23

39. Pablo D, Siller M, Agüero J, Álvarez A, García S, de la Fuente SV, Goicoechea P, Rodríguez J, Ocampo A, Lucas J, Fariñas MC, Fernández J, Fraile PA, Aracil B, Oteo J, Calvo J. **Are GES carbapenemases underdiagnosed? An allelic discrimination assay for their accurate detection and differentiation.** *J Microbiol Methods.* 2023. 207. p. 106694-106694. (3).DOI: 10.1016/j.mimet.2023.106694

40. Pairo E, Rawlik K, Bretherick AD, et al. **GWAS and meta-analysis identifies 49 genetic variants underlying critical COVID-19.** *Nature.* 2023. 617. (7962):p. 764-768. (1). DOI: 10.1038/s41586-023-06034-3

41. Palacios R, Gómez C, Casado JL, Tejerina F, Montes ML, Castaño M, Ocampo A, Rial D, Ribera E, Galindo MJ, Hidalgo C, Fariñas C, Montero M, Payeras T, Fanjul F, de la Torre J, Santos J. **Efficacy and safety of dolutegravir/rilpivirine in real-world clinical practice.** *GeSIDA study 1119.* *HIV Med.* 2023. 24. (8):p. 933-937. (3). DOI: 10.1111/hiv.13489

42. Peral J, Estella A, Nuvials X, Rodriguez A, Seijas I, Soriano C, Suberviola B, Zaragoza R. **Managing the Next Wave of Influenza and/or SARS-CoV-2 in the ICU-Practical Recommendations from an Expert Group for CAPA/IAPA Patients.** *J Fungi (Basel).* 2023. 9. (3):312. (2). DOI: 10.3390/jof9030312

43. Pérez E, Fernández M, Natera AM, Gutiérrez B, Mularoni A, Russelli G, Pierrotti LC, Freire MP, Falcone M, Tiseo G, Tumbarello M, Raffaelli F, Abdala E, Bodro M, Gervasi E, Fariñas MC, Seminari EM, Castón JJ, Marín JA, Gálvez V, Rana MM, Loeches B, Martín P, Pascual Á, Rodríguez J, Aguado JM, Martínez L, Torre J, REIPI/INCREMENT G. **Efficacy of ceftazidime-avibactam in solid organ transplant recipients with bloodstream infections caused by carbapenemase-producing *Klebsiella pneumoniae*.** *Am.*

J. Transplant. 2023. 23. (7):p. 1022-1034. (1). DOI: 10.1016/j.ajt.2023.03.011

44. Pintor A, Tapia O, Elexpuru M, de Alegria CR, Rodriguez JMM, Santos JA, Ramos J. **Cytotoxicity and Antimicrobial Resistance of Aeromonas Strains Isolated from Fresh Produce and Irrigation Water.** Antibiotics (Basel). 2023. 12. (3):511. (1).DOI: 10.3390/antibiotics12030511

45. Pittet LF, Messina NL, Orsini F, et al. **Randomized Trial of BCG Vaccine to Protect against Covid-19 in Health Care Workers.** N. Engl. J. Med. 2023. 388. (17):p. 1582-1596. (1).DOI: 10.1056/NEJMoa2212616

46. Prieto D, Genre F, Pulito V, Ocejo JG, Atienza B, Muñoz A, Ortiz F, Romero S, Moriano C, Galindez E, Calvo I, Ortego N, Álvarez N, Miranda JA, Baldivieso JP, Blanco R, Gualillo O, Martín J, Castañeda S, López R, Remuzgo S, González MA. **Cranial and extracranial large-vessel giant cell arteritis share a genetic pattern of interferon-gamma pathway.** Clin. Exp. Rheumatol. 2023. 41. (4):p. 864-869. (3). DOI: 10.55563/clinexprheumatol/3cqh12

47. Puig CRD, Martínez MF, Fonseca A. **Virulence genes<i> of Aeromonas</i> spp. isolates from stool in Spain.** Enferm Infec Microbiol Clin. 2023. 41. (10):p. 625-628. (4). DOI: 10.1016/j.eimc.2022.12.004

48. Puig CRD, Martínez MF, Marcos DP, Balbin JA, Montes JC. **Outbreak of Arcobacter butzleri? An emerging enteropathogen.** Enferm Infec Microbiol Clin. 2023. 41. (3):p. 169-172. (4). DOI: 10.1016/j.eimc.2021.10.010

49. Puig CRD, Merino MDG, Pintos AD, Balbin JA. **Characterization, antifungal susceptibility and virulence of Candida parapsilosis complex isolates in a tertiary hospital in Cantabria, Northern Spain.** Enferm Infec Microbiol Clin. 2023. 41. (2):p. 99-102. (4). DOI: 10.1016/j.eimc.2021.08.001

50. Pulito V, Genre F, López R, Mora VM, Iturbe D, Portilla V, Sebastián Mora M, Ocejo JG,

Gualillo O, Blanco R, Corrales A, Ferraz I, Castañeda S, Cifrián JM, Atienza B, Remuzgo S, González MÁ. **Endothelin-1 as a Biomarker of Idiopathic Pulmonary Fibrosis and Interstitial Lung Disease Associated with Autoimmune Diseases.** Int J Mol Sci. 2023. 24. (2):1275. (1). DOI: 10.3390/ijms24021275.

51. Ramos A, Domínguez F, Muñoz P, Marín M, Pedraz Á, Fariñas MC, Tascón V, de Alarcón A, Rodríguez R, Miró JM, Goikoetxea J, Ojeda G, Escrihuela F, Calderón J, GAMES I. **Clinical presentation, microbiology, and prognostic factors of prosthetic valve endocarditis. Lessons learned from a large prospective registry.** PLoS One. 2023. 18. (9):e0290998. (2). DOI: 10.1371/journal.pone.0290998

52. Roiz MP, Pintos AD, Ahedo N, de Alegria CR. **Evaluation of the EUROIMMUN Aspergillus antigen immunoenzyme assay in serum and bronchoalveolar lavage fluid samples.** Enferm Infec Microbiol Clin. 2023. 41. (3):p. 176-180. (4). DOI: 10.1016/j.eimc.2021.08.011

53. Rondaan C, Maso A, Birlutiu RM, Sampedro MF, Soriano A, Diaz de Brito V, Junyent JG, Del Toro MD, Hofstaetter JG, Salles MJ, Esteban J, Wouthuyzen M, ESCMID Study Group on Implant Associated Infections (. **Is an isolated positive sonication fluid culture in revision arthroplasties clinically relevant?.** Clin Microbiol Infect. 2023. 29. (11):p. 1431-1436. (1). DOI: 10.1016/j.cmi.2023.07.018

54. Ruiz de Alegria C, Rodríguez J, Agüero J. **Identification and antifungal susceptibility testing of Candida haemulonii complex isolated from clinical samples.** Folia Microbiol (Praha). 2023. 69. (1):p. 165-171. (3). DOI: 10.1007/s12223-023-01122-3

55. Ruiz I, Romero TH, Merino IG, et al. **Post-mortem findings in Spanish patients with COVID-19; a special focus on superinfections.** Front Med (Lausanne). 2023. 10. p. 1151843-1151843. (2).DOI: 10.3389/fmed.2023.1151843

56. Salar L, Chaves C, Dianzo IT, Favier P, Giner S, Gómez MJ, Martín G, Pereira I, Rodríguez A, Ruiz P, Salas C, Esteban J. **Multicenter evaluation of BioFire JI panel related to improved microbiological diagnostics on acute osteoarticular infections.** Int J Med Microbiol. 2023. 313. (6):p. 151588-151588. (2). DOI: 10.1016/j.ijmm.2023.151588

57. Sambola A, Lozano J, Boersma E, Olmos C, Ternacle J, Calvo F, Tribouilloy C, Reskovic V, Separovic J, Park SW, Bekkers S, Chan KL, Almaghraby A, lung B, Lancellotti P, Habib G, ESC EORP EURO R. **Predictors of embolism and death in left-sided infective endocarditis: the European Society of Cardiology EURObservational Research Programme European Infective Endocarditis registry.** Eur. Heart J. 2023. 44. (43):p. 4566-4575. (1). DOI: 10.1093/eurheartj/ehad507

58. Vecilla DF, Grande JR, Valcárcel NF, Toboso MCN, Gutiérrez M, Muro F, Ocampo A, Díaz de Tuesta Del Arco JL. **Two episodes of bacteremia of zoonotic origin caused by different Streptococcus canis isolates in the same patient within a time span of 1 year.** Eur J Clin Microbiol Infect Dis. 2023. 43. (2):p. 383-387. (2). DOI: 10.1007/s10096-023-04718-2.

59. Sánchez MJ, Miñambres E, Cuenca E, Suberviola B, Burón FJ, Ballesteros MÁ. **Chronic critical illness after trauma injury: outcomes and experience in a trauma center.** Acta Chir. Belg. 2023. 123. (6):p. 1-19. (4). DOI: 10.1080/00015458.2022.2106626

60. Sanchez S, Ocampo A, Molins A, El MA, Hernandez M, Abad D, Shawky SM, Alkorta I, Gallego L. **Molecular characterization of multidrug resistant Acinetobacter baumannii clinical isolates from Alexandria, Egypt.** Front. Cell. Infect. Microbiol. 2023. 13. p. 1208046-1208046. (1). DOI: 10.3389/fcimb.2023.1208046

61. Sánchez S, Ocampo A, Molins A, Rodríguez J, El MA, Hernandez M, Abad D, Shawky SM, Alkorta I, Gallego L. **Co-Existence of bla(NDM-1), bla(OXA-23),**

bla(OXA-64), bla(PER-7) and bla(ADC-57) in a Clinical Isolate of Acinetobacter baumannii from Alexandria, Egypt. Int J Mol Sci. 2023. 24. (15):12515. (1). DOI: 10.3390/ijms241512515

62. Serrano J, Gómez A, Reigadas E, Muñoz P, Escribano P, Guinea J, ASPEIN G. **Gradient diffusion strips for detecting azole resistance in Aspergillus fumigatus sensu lato.** Mycoses. 2023. 66. (3):p. 196-201. (1). DOI: 10.1111/myc.13541

63. Sojo J, López I, Hernández A, et al. **Effectiveness of fosfomicin trometamol as oral step-down therapy for bacteraemic urinary tract infections due to MDR Escherichia coli: a post hoc analysis of the FOREST randomized trial.** J. Antimicrob. Chemother. 2023. 78. (7):p. 1658-1666. I (1).DOI: 10.1093/jac/dkad147

64. Solis P, Fernández M, Rodrigo E, de Alegria CR. **Chronic Diarrhea Due to <i>Aeromonas hydrophila</i> in an Immunosuppressed Patient with a Pancreas-Kidney Transplant.** Pathogens. 2023. 12. (9):1151. (2). DOI: 10.3390/pathogens12091151

65. Tattevin P, Muñoz P, Moreno A, Hékimian G, Delahaye F, Duval X, Castel MÁ, Hasse B, Jaramillo N, Vincelj J, Wray D, Limonta S, Fariñas MC, Mestres CA, Miro JM. **Heart transplantation as salvage treatment of intractable infective endocarditis.** Infect Dis (Lond). 2023. 55. (5):p. 1-5. (1). DOI: 10.1080/23744235.2023.2184490

OTRAS PUBLICACIONES

• Estudios Clínicos

1. BORJA SUBERVIOLA CAÑAS. **Estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, con doble enmascaramiento y comparado con un placebo, de la seguridad y la eficacia del ar-301 como tratamiento complementario de los antibióticos en el tratamiento de la neumonía asociada al respirador (nar) causada por S.Aureus.** Aridis Pharmaceutical, Inc.

2. BORJA SUBERVIOLA CAÑAS. **Ensayo clínico de fase II de demostración de viabilidad para evaluar la eficacia y la seguridad de MEDI3902 en la prevención de la neumonía nosocomial causada por Pseudomonas aeruginosa en pacientes sujetos a ventilación mecánica.** MedImmune, Inc.

3. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Vacunación con BCG para reducir el impacto de COVID 19 en personal sanitario tras exposición a Coronavirus.** UNIVERSITY MEDICAL CENTER UTRECHT.

4. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Estudio Fase III, aleatorizado, multicéntrico, abierto, de grupos paralelos, para evaluar la eficacia, seguridad y tolerabilidad de una pauta de tratamiento intramuscular de acción prolongada con cabotegravir y rilpivirina en el mantenimiento de la supresión virológica, tras una inducción con un tratamiento de comprimido único con un inhibidor de la integrasa en pacientes adultos infectados por el VIH-1 que no han recibido un tratamiento antirretroviral previo pacientes adultos infectados por el VIH-1 que no han recibido un tratamiento antirretroviral previo.** LABORATORIOS VIIV HEALTHCARE, S.L.

5. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Ensayo de fase III multicéntrico, aleatorizado y controlado para determinar la eficacia y la seguridad de dos niveles de dosis de Plitidepsin en comparación con el control en pacientes adultos que precisan de hospitalización para el tratamiento médico de la infección moderada por COVID-19.** Pharma Mar, S.A.U.

6. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Ensayo clínico prospectivo aleatorizado comparativo de la eficacia y seguridad de una dosis de vacuna estacional respecto a dos dosis de vacunas como prevención de la gripe en receptores de trasplante de órgano sólido.** FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PROGRESO Y SALUD.

7. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Ensayo clínico de fase III multicéntrico, aleatorizado, abierto de Telavancina en comparación con la terapia intravenosa convencional en el tratamiento de pacientes con bacteriemia por Staphylococcus aureus, incluyendo la endocarditis infecciosa.** THERAVANCE BIOPHARMA ANTIBIOTICS, INC.

8. MARTA FERNÁNDEZ SAMPEDRO. **Impacto de la erradicación de la Bacteriuria Asintomática sobre la Reducción de la incidencia de Infección periprotésica precoz en pacientes con fractura de FEmuR que requieren una hemiartroplastia de cadera.** Fundació Hospital Universitari Vall d'Hebron-Institut de Recerca.

• Estudios post-observacionales y otros:

1. FRANCISCO ARNAIZ DE LAS REVILLAS ALMAJANO. **Microbioma intestinal y Enfermedades de Transmisión Sexual en pacientes con profilaxis preexposición para el VIH.** Estudio MiPrEP". IDIVAL. NVAL23/10.

2. CLAUDIA GONZÁLEZ RICO. **Composición del microbioma intestinal y su implicación en el desarrollo de infecciones y enfermedad de injerto contra huésped en pacientes receptores de trasplante alogénico de progenitores hematopoyéticos.** Estudio MITAPH. IDIVAL. NVAL21/18.

3. MÓNICA GOZALO MARGÜELLO. **Evaluación de sistemas POCT de PCR en el ámbito de la Microbiología Clínica Molecular.** IDIVAL. INIVAL21/13.

4. JORGE CALVO MONTES. RELECOV 2.0. **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.** COMISIÓN EUROPEA. EU22/44.

5. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Influencia de**

la microbiota respiratoria en la evolución de la

COVID-19. Estudio COMIRE. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI21/01097.

6. JORGE CALVO MONTES. **Contrato de servicios de investigación para el proyecto Ceftaroline MIC Methods Study.** LABORATORY SPECIALISTS, INC. CSI15/09.

7. JORGE CALVO MONTES. **Contrato de servicios de investigación para el Estudio SMART.** INTERNATIONAL HEALTH MANAGEMENT ASSOCIATES, INC. CSI15/06.

8. JORGE CALVO MONTES. **Contrato de Servicios de investigación para el desarrollo del estudio ATLAS: Antimicrobial Testing Leadership and Surveillance.** INTERNATIONAL HEALTH MANAGEMENT ASSOCIATES, INC. CSI19/02.

9. JORGE CALVO MONTES. **Contrato de prestación de servicios con Astrazeneca para el desarrollo del estudio: Effects of subinhibitory concentrations of ceftaroline on methicillin-resistant staphylococcus aureus: influence on biofilms and on bacteria-cell interactions.** ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A. CSI13/08.

10. JORGE CALVO MONTES. **Contrato de prestación de Servicios de investigación Study on the in vitro activity of cefiderocol in comparison to other antimicrobials against Carbapenem Resistant Gram-negative pathogens.** FUNDACION PARA LA INVESTIGACION BIOMEDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO RAMON Y CAJAL. CSI19/11.

11. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Servicio de grabación de datos derivados del proyecto: Desescalada en bacteriemias por enterobacterias: Proyecto Simplify.** FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PARA LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD DE SEVILLA. CSI20/27.

12. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Proyecto CoVIHd: Incidencia y severidad de COVID-19 personas VIH-positivas en TAR en España.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. CSI22/12.

13. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Convenio de colaboración para programa general de Investigación científica existente en la Institución.** JANSSEN-CILAG, S.A. CI22/35/05.

14. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Convenio de colaboración para la cooperación en el programa general de fomento de investigación científica.** JANSSEN-CILAG, S.A. CI23/41/06.

15. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Convenio de colaboración para el: Ensayo clínico aleatorizado multicéntrico de terapia con plasma de convalecientes añadido al mejor tratamiento disponible para COVID-19 en pacientes hospitalizados CONPLAS.** FUNDACIÓN DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA DEL HOSPITAL UNIVERSITARIO PUERTA DE HIERRO DE MAJADAHONDA. CI20/22.

16. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Convenio de colaboración para el desarrollo del Programa de Optimización de uso de Antimicrobianos.** MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA. CSI19/04.

17. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Convenio de Colaboración para el desarrollo del programa de Estrategias de Optimización en Terapéutica Antibiótica.** MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA. CSI16/26/01.

18. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Convenio de colaboración para el desarrollo del programa de Estrategias de Optimización en Terapéutica Antibiótica.** MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA. CI14/59/01.

19. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Convenio**

de colaboración para el desarrollo del programa de Estrategias de Optimización en Terapéutica Antibiótica. MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA. CI15/50/01.

20. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Contrato prestación de servicios - ensayo SHORTEN II.** FUNDACIÓN PÚBLICA ANDALUZA PARA LA GESTIÓN DE LA INVESTIGACIÓN EN SALUD DE SEVILLA. CSI22/65.

21. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Contrato de servicios de investigación para el proyecto Estrategias de optimización en terapéutica antibiótica PROA.** MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA. CSI17/26.

22. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **Contrato de prestación de servicios-consultoría científica.** FUNDACIÓN PHARMAMAR. CSI24/03.

23. MARÍA PÍA ROIZ MESONES. **Convenio para la gestión del ensayo con código. Estudio observacional, prospectivo y multicéntrico, para determinar la incidencia de diarrea asociada a Clostridium Difficile, factores de riesgo y pronóstico en pacientes críticos en España (Estudio PROCRID).** ASTELLAS PHARMA.

24. MARÍA PÍA ROIZ MESONES. **Convenio para la gestión del ensayo con código. Estudio observacional, prospectivo y multicéntrico en cuidados intensivos para evaluar la fiabilidad diagnóstica de la PCR (reacción en cadena de la polimerasa) en pacientes en tratamiento antifúngico empírico por sospecha de candidiasis invasiva (Estudio MICAFEM).** ASTELLAS PHARMA.

25. MARÍA DEL CARMEN FARIÑAS ÁLVAREZ. **“Joint Action Antimicrobial Resistance and Healthcare-Associated Infections 2”.** EU-JAMRAI 2. COMISIÓN EUROPEA. EU22/27.

Enfermedades Esqueléticas, Metabólicas y Ambientales (iESQUEMA)

Grupo Consolidado



Responsable

José Antonio Riancho Moral

Jefe de Sección del Servicio de Medicina Interna.
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.
Catedrático del Departamento de Medicina
y Psiquiatría. Universidad de Cantabria.

joseantonio.riancho@scsalud.es

Investigadores/as

Ana Santurtun Zarrabeitia
Flor María Pérez Campo
José Carlos Rodríguez Rey
María del Carmen Valero Díaz De
Lamadrid

Colaboradores/as

Alberto González González
Álvaro del Real Bolt
Ana Alfonso Fernández
Belén García-Montesinos Perea
Daniel García Sánchez
Guillermo Menéndez Solana
M^º Carmen García Ibarbia
María Esther Laguna Bercero
María Isabel Pérez Nuñez
María Teresa Zarrabeitia Cimiano
Nuria Puente Ruiz

Técnicos/as

María Luisa Junco Martin
María Carolina Sañudo Campo



Líneas de investigación

1. Genómica.

Va dirigida a analizar los mecanismos genéticos y

epigenéticos involucrados en las enfermedades esqueléticas y metabólicas. Así, - Se analizan los polimorfismos genéticos que influyen en la masa ósea y el riesgo de osteoporosis y fracturas, mediante estudios de genes candidatos y de asociación de todo el genoma. - Se estudia el papel de la metilación del ADN y de los ARN

largos no codificantes (lncRNAs) en la diferenciación de las células óseas y en la modulación de la expresión de genes que desempeñan un papel clave en la homeostasis esquelética. - Se investigan las características clínicas y moleculares de trastornos monogénicos del metabolismo mineral y óseo.

2. Células mesenquimales e ingeniería de tejidos.

Las células madre mesenquimales (MSC) desempeñan un papel importancia en la respuesta a de los diferentes tejidos al daño, bien actuando como precursores celulares, bien regulando el microambiente tisular mediante la liberación de sustancias (secretoma) con efecto paracrino. El objetivo final es el aprovechamiento de las células troncales mesenquimales para el tratamiento de los defectos esqueléticos. Así: - Se desarrolla un estudio molecular y funcional de células troncales mesenquimales como precursores de células formadoras de hueso en modelos in vitro e in vivo - Se desarrollan sistemas específicos basados en combinaciones de células/secretoma y biomateriales de potencial aplicación al tratamiento de enfermedades del sistema músculo esquelético - Se investigan procedimientos para potenciar los procesos de consolidación de las fracturas, utilizando modelos en roedores in vivo.

3. Clínico-epidemiológica.

Tiene como objetivo el estudio clínico-epidemiológico de las enfermedades del metabolismo óseo y mineral.

Así, se estudian la epidemiología y la patogenia de la osteoporosis y de su consecuencia clínicamente relevante, las fracturas por fragilidad.

Se investiga la relación entre la osteoporosis y otros procesos, como la aterosclerosis y sus factores de riesgo.

4. Factores ambientales.

El medio ambiente tiene gran influencia en la salud de las personas. La Organización Mundial de la Salud estima que un 24% de la carga mundial de morbilidad y un 23% de la mortalidad son atribuibles a factores medioambientales. Además, durante las últimas décadas, ha aumentado de manera notable la emisión de gases a la atmósfera, lo que tiene efectos directos sobre la salud e indirecto, por su contribución al aumento de la temperatura del planeta. Recientemente hemos iniciado esta línea, cuyo objetivo es comprender los efectos de la contaminación atmosférica y otros

factores ambientales sobre las enfermedades metabólicas y otros trastornos.

Así:

> Se analizan los efectos de los contaminantes atmosféricos (principalmente óxidos de nitrógeno y material particulado) sobre la salud humana y los mecanismos patogénicos implicados.

> Se evalúa el impacto de distintos índices biometeorológicos sobre la morbi- mortalidad.

Publicaciones

Total Factor impacto 243,6

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

- Alejos M, Vázquez J, Santurtún M, Riancho J, Santurtún A. **Do patients diagnosed with a neurological disease present increased risk of suicide? Neurologia.** 2023. 38. (1):p. 42-48. (2).DOI: 10.1016/j.nrl.2020.03.003
- Aleman M, Diz S, Cruz R, Riancho JA, Rojas A, Lapunzina P, Flores C, Scourge G, Carracedo A. **Psychiatric polygenic risk as a predictor of COVID-19 risk and severity: insight into the genetic overlap between schizophrenia and COVID-19.** Transl. Psychiatr. 2023. 13. (1):p. 189-189. (1). DOI: 10.1038/s41398-023-02482-7
- Bailón MM, Villalba NL, Onrubia JG, et al. **Prognostic Factors Associated with Acute Heart Failure in Patients Admitted for COVID-19: Analysis of the SEMI-COVID-19 Registry.** J. Clin. Med. 2023. 12. (14):4649. (2).DOI: 10.3390/jcm12144649
- Bergen DJM, Maurizi A, Formosa MM, McDonald GLK, El A, Hassan N, Brandi ML, Riancho JA, Rivadeneira F, Ntzani E, Duncan EL, Gregson CL, Kiel DP, Zillikens MC, Sangiorgi L, Höglér W, Duran I, Mäkitie O, Van W, Hendrickx G. **High Bone Mass Disorders: New Insights from Connecting the Clinic and the Bench.** J. Bone Miner. Res. 2023. 38. (2):p. 229-247. (1). DOI: 10.1002/jbmr.4715

5. Casas JM, Antón JM, Millán J, et al. **Mortality reduction in older COVID-19-patients hospitalized in Spain during the second pandemic wave from the SEMI-COVID-19 Registry.** Sci Rep. 2023. 13. (1):p. 17731-17731. (2). DOI: 10.1038/s41598-023-42735-5

6. Castro P, Rojas A, Riancho JA, Lapunzina P, Flores C, Carracedo Á, Díaz R, Scourge G. **HLA-A*11:01 and HLA-C*04:01 are associated with severe COVID-19.** Hla. 2023. 102. (6):p. 731-739. (1). DOI: 10.1111/tan.15160

7. Daly M, Iwasaki A, Karjalainen J, et al. **A second update on mapping the human genetic architecture of COVID-19.** DOI: 10.1038/s41586-023-06355-3

8. Daniel M, Beatriz B, Lara I, Manuel C, Nieves Velasco de las H, Carmen Valero Díaz de L. **Utilidad de los enjuagues con povidona.** Enferm Infecc Microbiol Clin. 2023. 41. (3):p. 173-175. (4).DOI: 10.1016/j.eimc.2021.10.005

9. Díaz de Terán T, González P, González M, Cerveró A, Nicolini A, Banfi P, Solidoro P, Napal JJ, Valero C. **Risk factors in developing retinal vein occlusion in subject with obstructive sleep apnea.** Minerva Med. 2023. 114. (6):p. 825-831. (2). DOI: 10.23736/S0026-4806.22.07989-7

10. Doe SA, Camp SY, Reales D, et al. **Overcoming barriers to tumor genomic profiling through direct-to-patient outreach.** Clin Cancer Res. 2023. 29. (13):p. 2445-2455. (1). DOI: 10.1158/1078-0432.CCR-22-3247

11. Fernandez M, Salas D, Sanchez P, Laguna E, Perez MI. **Analysis of Dynamic Plantar Pressure and Influence of Clinical-Functional Measures on Their Performance in Subjects with Bimalleolar Ankle Fracture at 6 and 12 Months Post-Surgery.** Sensors. 2023. 23. (8):3975. (2). DOI: 10.3390/s23083975

12. García Á, Solís P, Cerveró A, Napal JJ, Lozano JL, Valero Díaz Lamadrid C. **Evaluation of the ambulatory blood pressure monitoring in patients with retinal vein occlusion.** Med Clin (Barc).

2023. 161(7):p. 300-302. (2). DOI: 10.1016/j.medcli.2023.05.011

13. García D, Gonzalez A, Alfonso A, Dujo MD, Perez FM. **Communication between bone marrow mesenchymal stem cells and multiple myeloma cells: Impact on disease progression.** World J Stem Cells. 2023. 15(5):p. 421-437. (3). DOI: 10.4252/wjsc.v15.i5.421

14. García D, González A, Álvarez I, Dujo MD, Bolado A, Certo M, Pérez MI, Riancho JA, Rodríguez JC, Delgado J, Pérez FM. **Engineering a Pro-Osteogenic Secretome through the Transient Silencing of the Gene Encoding Secreted Frizzled Related Protein 1.** Int J Mol Sci. 2023. 24. (15):12399. (1). DOI: 10.3390/ijms241512399

15. González JM, Bastir M, Pizones J, Palancar CA, Toro V, García MD, Moreno L, Sánchez JM, Pérez MI. **Vitamin D and adolescent idiopathic scoliosis, should we stop the hype? A cross-sectional observational prospective study based on a geometric morphometrics approach.** Eur Spine J. 2023. 32. (4):p. 1-8. (2). DOI: 10.1007/s00586-023-07566-y

16. Nuria P, Pablo P, María Teresa García U, Bernardo Alio Lavín G, Ainhoa M, Ana Isabel Vega P, María L, Leyre Z, Fátima M, Domingo González L, Carmen Valero Díaz de L, José Antonio Riancho M. **Uncovering genetic causes of**

hypophosphatemia. J Intern Med. 2023. 293. (6):p. 753-762. (1). DOI: 10.1111/joim.13635

17. Pairo E, Rawlik K, Bretherick AD, et al. **GWAS and meta-analysis identifies 49 genetic variants underlying critical COVID-19.** Nature. 2023. 617. (7962):p. 764-768. (1). DOI: 10.1038/s41586-023-06034-3

18. Puente N, Ellis I, Bregu M, Chen CF, Church HJ, Tylee KL, Gladston S, Hackett R, Oldham A, Virk S, Hendriksz C, Morris A, Jones SA, Stepien KM. **Long-term outcomes in two adult siblings with Fucosidosis - Diagnostic odyssey and clinical manifestations.** Mol Genet Metab Rep. 2023. 37. p. 101009-101009. (4). DOI: 10.1016/j.ymgmr.2023.101009

19. Ramos JM, Ventura PS, Casas JM, Mauri M, Bermejo CL, de Latlerra AO, Rublo M, Mérida L, Pérez L, Giner V, Barrientos M, Gallego C, Milián AH, Manzano L, Blázquez JC, Solís MN, García MG, Lobo J, Valente V, Roig C, León M, Tellería P, González MJ, Gómez R, López A, José Antonio Riancho M. **Validation of the RIM Score-COVID in the Spanish SEMI-COVID-19 Registry.** Intern. Emerg. Med. 2023. 18. (3):p. 907-915. (2). DOI: 10.1007/s11739-023-03200-3

20. Riancho JA, Hernández JL, González C, López AE, González MA, Gomez de la Fuente F, Quirce R, Diamond EL. **Erdheim-Chester Disease Due to a Novel Internal**

Duplication of NRAS: Response to Targeted Therapy with Cobimetinib. Int J Mol Sci. 2023. 24(20):15467. (1). DOI: 10.3390/ijms242015467

21. Riancho JA. **Diagnostic Approach to Patients with Low Serum Alkaline Phosphatase.** Calcif. Tissue Int. 2023. 112. (3):p. 289-296. (2). DOI: 10.1007/s00223-022-01039-y

22. Santurtún A, Moraes SL, Fdez P, Obregón M, Almendra R. **Descriptive analysis of occupational accidents in Spain and their relationship with heatwaves.** Prev. Med. 2023. 175. p. 107697-107697. (1). DOI: 10.1016/j.ypmed.2023.107697

23. Santurtún A, Shaman J. **Work accidents, climate change and COVID-19.** Sci. Total Environ. 2023. 871. p. 162129-162129. (1). DOI: 10.1016/j.scitotenv.2023.162129

24. Valero C, Barba R, Riancho JA, Santurtún A. **Influence of meteorological factors on the severity of COVID-19 in Spain: Observational ecological study.** Med Clin (Barc). 2023. 160. (8):p. 327-332. (2). DOI: 10.1016/j.medcli.2022.08.015

PROYECTOS

• Estudios post-observacionales y otros

1. ÁLVARO DEL REAL BOLT. **Efectos de la metilación de ADN**

y las variantes comunes sobre la hipofosfatasa del adulto. IDIVAL. NVAL23/04.

2. ANA ALFONSO FERNÁNDEZ. **Abordaje de la artrosis primaria mediante inyecciones intraarticulares de antagomiRs con efectoanticondrogénico y células madre mesenquimales con potencial condrogénico aumentado.** IDIVAL. NVAL23/06.

3. JOSÉ CARLOS RODRÍGUEZ REY. **Terapia génica de la Atrofia Muscular Espinal (SMA): Desarrollo de un sistema de nanopartículas funcionalizadas para la liberación específica de oligonucleótidos en la fibra muscular estriada esquelética.** IDIVAL. INVAL22/10.

4. JOSÉ CARLOS RODRÍGUEZ REY. **Contrato Predoctoral Alberto González González.** IDIVAL. PREVAL20/01.

5. FLOR MARÍA PÉREZ CAMPO. **Aumento de la capacidad osteogénica de las células madre mesenquimales mediante la modulación del microambiente de la médula ósea.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI22/00264.

6. JOSÉ ANTONIO RIANCHO MORAL. **Proyecto GWAS: Procesamiento de muestras procedentes de pacientes**

para la búsqueda de determinantes genéticos y biomarcadores genómicos de riesgo en pacientes con infección por coronavirus SARS-COV-2. CONSORCIO CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED, CIBER. CSI20/37.

7. JOSÉ ANTONIO RIANCHO MORAL. **Contrato de prestación de servicios de investigación para el proyecto Uncovering undiagnosed cases of genetic hypophosphatemia/ Identificación de casos ocultos de hipofosfatemia de causa genética".** KYOWA KIRIN FARMACEUTICA S.L.U. CSI20/09.

8. JOSÉ ANTONIO RIANCHO MORAL. **Acuerdo de Colaboración para el Estudio de los Determinantes Genéticos y Biomarcadores Genómicos de Riesgo asociados a la Infección por Coronavirus SARS-COV-2.** CONSORCIO CENTRO DE INVESTIGACIÓN BIOMÉDICA EN RED, CIBER. CSI20/62.

9. JOSÉ CARLOS RODRÍGUEZ REY. **Contrato de servicios de investigación para el proyecto Desarrollo de un sistema de implantes óseos basado en el silenciamiento del gen Smurf1 en células madre mesenquimales.** PALEX MEDICAL, S.A. CSI16/07.

10. MARÍA ISABEL PÉREZ NÚÑEZ. **Convenio de Colaboración para**

la realización del proyecto de investigación FRACTOCAR a desarrollar en el Servicio de Traumatología del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. ESTABLECIMIENTOS SUMISAN, S.A. CI21/16.

11. JOSÉ ANTONIO RIANCHO MORAL. **Registro internacional prospectivo y multicéntrico de pacientes hombres y mujeres que han sido diagnosticados recientemente con fibrilación auricular y reciben tratamiento con Rivaroxabán.** THE TROMBOSIS RESEARCH INSTITUTE.

OTROS TRABAJOS

• Tesis dirigidas y/autoría

1. DANIEL GARCÍA SÁNCHEZ. **Ensayo de un sistema de gapmers específico con efecto osteogénico como terapia para el tratamiento de la osteoporosis.** Directores: José Carlos Rodríguez Rey, Flor María Pérez Campo. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

2. LAURA LÓPEZ DELGADO. **Estudio de las células mesenquimales en la osteoporosis.** Director: José Antonio Riancho Moral. IVERSIDAD DE CANTABRIA.



● Área de Neurociencias





Coordinador:

Jon Infante Ceberio

Servicio de Neurología
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

jon.infante@scsalud.es

El Área de Neurociencias cuenta con seis grupos de investigación, tres de ellos consolidados, dos emergentes y uno asociado. Los grupos de esta área, cuentan con 29 líneas de investigación distintas y 186 personas distintas han formado parte de sus grupos.

Los objetivos del área en el año 2023 y su grado de cumplimiento han sido los siguientes:

- Participación en actividades de formación intrainstituto (Progress Report, Sinergias, Santander Biomedical Lectures): Objetivo a alcanzar 6 (Cumplimiento: 100%)
- Colaboraciones entre grupos IDIVAL (proyectos competitivos): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Participación en Redes y Ciber del ISCIII: Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Promoción de cursos de formación externos desde IDIVAL (jornadas y cursos organizados, prácticas de estudiantes externos): Objetivo a alcanzar 5 (Cumplimiento: 100%)
- Promoción relevo generacional y búsqueda de talento (contratos pre-doctorales, post-doctorales conseguidos): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Perspectiva de género: Objetivo a alcanzar ratio 40%-60% (Cumplimiento: 100%)
- Internacionalización (proyectos europeos conseguidos): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Peso relativo de ensayos clínicos en fase I y II (número de ensayos clínicos fase I y II): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 50%)

- Proyectos de innovación con financiación externa y patentes, guías de práctica clínica: Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Actividad de difusión y divulgación (aparición en noticias, participación en jornadas difusión científica, notas de prensa redactadas para difusión web IDIVAL: Objetivo a alcanzar 6 (Cumplimiento: 100%).

Los cinco trabajos de mayor impacto publicados en 2023 liderados por investigadores (primer autor, último y/o de correspondencia) de esta área son:

- Gárate G, González V, González A, Pascual M, Pérez S, Madera J, Pascual J. Serum alpha and beta-CGRP levels in chronic migraine patients before and after monoclonal antibodies against CGRP or its receptor. *Ann Neurol.* 2023. 94. (2):p. 285-294.
- Julio P, Marta P, Gabriel G. Readers response: Sex hormones and calcitonin gene-related peptide in women with migraine: a cross-sectional, matched cohort study. *Neurology.* 2023.
- Gómez J, Vázquez J, ESTEBAN J, Maestre J, Gómez M. Clinical Simulation: a useful and underutilized training tool for the present and the future of learning in Psychiatry. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2023. Available online. In press. (Corrected proof).

- Francisco M, Armando R, Sara L, Carmen M, Marta F, Jon C, Ana C, María M, Andrea P, María G, Marcos H, Juan V, Pascual S, María Teresa García U, Eloy R. Accuracy of plasma Aβ40, Aβ42, and p-tau181 to detect CSF Alzheimer's pathological changes in cognitively unimpaired subjects using the Lumipulse automated platform. *Alzheimers Res. Ther.* 2023. 15. (1):p. 163-163.
- Amado CA, Figueira JM, Golpe R, Esteban C, Garcia I, García S. Classification of the Severity of COPD Exacerbations in Hospitalized Patients According to Rome vs GesEPOC Criteria. *Arch Bronconeumol.* 2023. 59(1):p. 57-58.

Biología Celular del Núcleo



Responsable

Nazely Diban-Ibrahim Gómez

E.T.S de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación
Universidad de Cantabria

nazely.diban@unican.es

Grupo Emergente

Investigador

Miguel Ángel Lafarga Coscojuela

Colaboradoras

Ane Urriaga Mendía Cristina
Pinedo Villuela María De Los
Ángeles Mantecón Oria
María Teresa Berciano Blanco
Raquel de La Hoz Ruiz



Líneas de investigación

1. Disfunción del metabolismo nuclear de RNAs y del citoesqueleto de actina en las motoneuronas (MNs) y miofibras esqueléticas en la atrofia muscular espinal (SMA).

1.1. Respuesta al tratamiento con el oligonucleótido antisentido (ASO) Nusinersen. En colaboración con la Unidad de Neurobiología Celular del Prof. Jordi Calderó (IRB, Lleida) estamos investigando las bases celulares de la disfunción del metabolismo de RNAs, en las MNs, y del citoesqueleto de actina, en las miofibras esqueléticas. Recientemente hemos demostrado que la proteína de supervivencia de las neuronas motoras (SMN), cuyo gen codificante (SMN1) está delecionado o mutado en la atrofia muscular espinal (SMA),

es una proteína sarcomérica. El déficit de SMN en la SMA produce alteraciones focales muy severas en la arquitectura de la sarcómera, que afectan a los miofilamentos finos de actina y comprometen las propiedades contráctiles de las miofibras (Berciano et al., 2020^a). Estamos investigando los mecanismos moleculares que regulan i) la dinámica de la polimerización de la actina, particularmente la vía RhoA-ROCK, ii) las alteraciones mitocondriales que conducen a la transición de miofibras rojas a blancas y iii) la expresión de atrogenes y su disfunción en la SMA. Por otra parte, estamos analizando el efecto del ASO-Nusinersen (Biogen, USA), un modulador del "splicing" del gen SMN2, sobre la función motora y la supervivencia de las MNs en un modelo murino de SMA. Los resultados preliminares indican que la administración intracerebroventricular de Nusinersen en el periodo

neonatal produce un espectacular rescate de la función motora y del metabolismo nuclear de RNAs en las MNs, incluyendo la normalización en el número de "Cajal bodies" y del patrón de expresión de mRNAs poliadenilados (Berciano et al., 2020b).

1.2. Diseño de una nueva terapia génica de la SMA con nanocomplejos. Nuestros estudios demuestran que la administración neonatal e intracerebroventricular de Nusinersen en un modelo murino de SMA normaliza los niveles de SMN en la médula espinal, pero no en el músculo, por lo que el déficit de SMN en las miofibras esqueléticas no permite una recuperación completa de las funciones motoras (Berciano et al., 2020b). En este contexto, en colaboración con el Grupo de Tecnologías Avanzadas y Bioprocesos (Dept. Ingeniería Química y Biomolecular, UC) y el Prof.

José Carlos Rodríguez-Rey (Depto. Biología Molecular, UC) estamos desarrollando un nuevo diseño de terapia génica de la SMA orientado a promover la incorporación del ASO-Nusinersen específicamente en las miofibras esqueléticas. El diseño se fundamenta en la producción de nanocomplejos con nanopartículas de biopolímeros conjugadas con el ASO-Nusinersen y el aptámero A01B, que reconoce selectivamente las miofibras esqueléticas. El objetivo es potenciar la entrada de Nusinersen en las miofibras para incrementar los niveles de SMN y revertir la miopatía primaria dependiente del déficit de SMN. Los ensayos preliminares con nanocomplejos conjugados con ASO-Nusinersen y el aptámero A01B son muy prometedores y demuestran su incorporación in vitro en mioblastos humanos y de ratón.

2. Aplicación de soportes biopoliméricos funcionalizados con grafeno para desarrollar modelos in vitro de diferenciación celular.

En colaboración con el grupo de investigación de Tecnologías Avanzadas y Bioprocesos (Dept. Ingeniería Química y Biomolecular, UC) estamos analizando la viabilidad de diversos soportes biopoliméricos ("scaffolds") de poli(e-caprolactona) (PCL) o el poli-acrilonitrilo (PAN) funcionalizados con grafeno para desarrollar modelos 2D (membranas) y 3D con posibles aplicaciones en el campo de la ingeniería tisular y diferenciación celular. Se han preparado y caracterizado membranas con: i) microscopía electrónica de barrido, ii) análisis termogravimétrico de espesor y porosidad, iii) espectroscopía FT-IR y Raman y iv) análisis de conductividad eléctrica.

Nuestros resultados preliminares indican que la cantidad y el estado de oxidación del grafeno incorporado a las membranas ("scaffolds") son determinantes en la diferenciación de varias líneas celulares, incluyendo astrocitos y células endoteliales, dos componentes esenciales de la barrera hematoencefálica (Mantecón-Oria, 2020). Más recientemente, estamos analizando, en cultivos celulares, el potencial efecto del grafeno (PAN/G10) sobre la conducta de varios tipos de células tumorales, particularmente de células MCF7 derivadas del carcinoma de mama. En estas células, la exposición al grafeno revierte la transición epitelio-mesénquima de

las células tumorales y tiene efectos migrastáticos. Sobre esta base, se persigue avanzar en el diseño de nuevas tecnologías biomédicas

basadas en el grafeno orientadas al tratamiento potencial del carcinoma de mama y de otros tumores.

3. Estudio de la colonización perivascular de las metástasis cerebrales en el ratón.

Se ha iniciado una colaboración con el Grupo de Metástasis Cerebral (CNIIO. Madrid), dirigido por el Dr. Manuel Valiente, para analizar las bases celulares de la colonización perivascular de células tumorales procedentes de carcinomas de pulmón humano en la corteza cerebral del ratón, donde originan metástasis cerebrales. Se pretende estudiar los patrones de diferenciación y la conducta de las células tumorales, incluyendo la capacidad de proliferación en el nicho perivascular.

Particular atención merece el estudio de las interacciones de las células tumorales con el endotelio y pericitos, en el polo vascular, y con los astrocitos y neuropilo (dendritas, axones y regiones sinápticas), en el polo neural de las metástasis. Los resultados preliminares a nivel ultraestructural sugieren una gran capacidad de integración de las células tumorales en el nicho perivascular en las primeras 3 semanas después de la inyección de las células tumorales. El análisis de las bases celulares que regulan la interacción entre el tejido tumoral y el tejido nervioso, un factor determinante en la progresión de las metástasis, es uno de los objetivos fundamentales de esta línea de investigación.

En este contexto, el Grupo del Dr. Valiente está desarrollando una plataforma de cribado de fármacos basada en cultivos organotípicos que permite evaluar inhibidores contra metástasis cerebrales. Se trata de identificar potenciales inhibidores del crecimiento de la metástasis que sean capaces de atravesar la barrera hematoencefálica. Entre ellas, un inhibidor de la proteína de choque térmico HSP90 ha mostrado un potente efecto contra las metástasis cerebrales de ratón y humanas en estadios clínicamente relevantes de la enfermedad.

Publicaciones

Total Factor impacto 71,1

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Maus M, López V, Mateo L, Lafarga M, Aguilera M, De Lama E, Meyer K, Sola A, Lopez C, López I, Guasch M, Hernandez F, Chaib S, Rovira M, Sanchez M, Faner R, Agusti A, Diéguez R, Ortega S, Manonelles A, Engelhardt S, Monteiro F, Stephan C, Prats N, Albaiceta G, Cruzado JM, Serrano M. **Iron accumulation drives fibrosis, senescence and the senescence-associated secretory phenotype.** Nat Metab. 2023. 5. (12):p. 2111-2130. (1).DOI: 10.1038/s42255-023-00928-2
2. Sanchez A, Masmudi M, Navas A, Baena P, Hernández C, Priego N, Cordón L, Alvaro L, García S, Martínez S, Lafarga M, R, Lin MZ, Al F, Menendez de la Prida L, Valiente M. **Machine learning identifies experimental brain metastasis subtypes based on their influence on neural circuits.** Cancer Cell. 2023. 41. (9):p. 1637-1637. (1).DOI: 10.1016/j.ccell.2023.07.010

PROYECTOS

• Estudios post-autorización y otros

1. NAZELY DIBAN-IBRAHIM GÓMEZ. **Donación destinada al proyecto de un innovador sistema microfluidico para medicina personalizada en cáncer de mama metastásico triple negativo.** ASOCIACION LUCHAMOS POR LA VIDA Código: CI23/22/01.

Clínica y Genética de las Cefaleas



Responsable

Julio Pascual Gómez

Servicio de Neurología
Hospital Universitario
Marqués de Valdecilla

julio.pascual@scsalud.es

Grupo Clínico

Colaboradores/as

Enrique Jesús Palacio Portilla
Estrella Quintela Obregón Gabriel
Garate Viñas
Jorge Madera Fernández María
Toriello Suárez
Rosa María Martínez Nieto Sara
Pérez Pereda
Silvia Montes Gómez Vicente
González Quintanilla

Enfermeras/os

Silvia Gutiérrez González

Técnico/a

Alba Fernández Rufino



Líneas de investigación

1. Epigenética de la migraña.

2. Investigación clínica en esclerosis múltiple.

3. Biomarcadores en las cefaleas primarias y otras enfermedades inflamatorias: papel del CGRP (péptido en relación con el gen

de la calcitonina) en la migraña, migraña crónica antes y después de tratamiento con anticuerpos monoclonales anti-CGRP y en otras enfermedades inflamatorias, como la enfermedad inflamatoria intestinal o el COVID-19.

4. Influencia del tratamiento con antiCGRP en los biomarcadores de remodelación ósea.

5. Investigación clínica en cefaleas: resultados del tratamiento con anticuerpos frente al CGRP en la migraña crónica, impacto y epidemiología de la cefalea en

racimos e investigación en otras cefaleas inusuales.

6. Sistema glinfático:

estudio de este sistema de limpieza cerebral mediante RM de alta resolución en cefaleas primarias y edad avanzada.

7. Enfermedades cerebrovasculares:

Investigación en la prevención primaria y secundaria y tratamiento en la fase aguda de las enfermedades cerebrovasculares.

Publicaciones

Total Factor impacto 59,8

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

- Gárate G, González V, González A, Pascual M, Pérez S, Madera J, Pascual J. **Serum alpha and beta-CGRP levels in chronic migraine patients before and after monoclonal antibodies against CGRP or its receptor.** *Ann Neurol.* 2023. 94. (2):p. 285-294.(1).DOI: 10.1002/ana.26658
- Gárate G, Pascual M, Rivero M, Toriello M, Pérez S, González V, Madera J, Gutiérrez M, Fariñas MDC, Hernández JL, Olmos JM, Pascual J. **Serum Calcitonin Gene-Related Peptide α and β Levels are Increased in COVID-19 Inpatients.** *Arch Med Res.* 2023. 54. (1):p. 56-63. (1).DOI: 10.1016/j.arcmed.2022.12.002
- Gárate G, Toriello M, González V, Pérez S, Madera J, Pascual M, Olmos JM, Pascual J. **Serum alpha-CGRP levels are increased in COVID-19 patients with headache indicating an activation of the trigeminal system.** *BMC Neurol.* 2023. 23. (1):p. 109-109. (3). DOI: 10.1186/s12883-023-03156-z
- González V, Madera J, Pascual J. **Update on headaches associated with physical exertion.** *Cephalalgia.* 2023. 43. (3):3331024221146989. (1).DOI: 10.1177/03331024221146989
- Madera J, Rodríguez EM, González V, Pérez S, Pascual J. **Estimulación periférica del nervio trigémino mediante frotis nasofaríngeo como posible desencadenante de migraña.** *Rev Neurol.* 2023. 76. (7):p. 227-233. (4).DOI: 10.33588/rn.7607.2022271
- Pascual J, Núñez M, Panni T, Díaz S, Novick D. **Ciudad A. Burden and Unmet Needs in Migraine Patients: Results from the OVERCOME (Spain) Study.** *Pain Ther.* 2023. 12. (5):p. 1209-1220. (2).DOI: 10.1007/s40122-023-00538-6

7. Pascual J, Panni T, Dell'Agnello G, Gonderten S, Novick D, Evers S. **Preventive treatment patterns and treatment satisfaction in migraine: results of the OVERCOME (EU) study.** *J. Headache Pain.* 2023. 24. (1):p. 88-88. (1).DOI: 10.1186/s10194-023-01623-z

8. Torres M, López AC, Gonzalez V, González N, Díaz de Teran J, Gago A, Camiña J, Ruiz M, Mas N, Bohórquez S, Gallardo VJ, Pozo P. **The MIGREX study: Prevalence and risk factors of sexual dysfunction among migraine patients.** *Neurologia.* 2023. 38. (8):p. 541-549. (2).DOI: 10.1016/j.nrl.2021.02.006

9. Daniel G, Mercedes R, Pilar N, Elena M, Miquel S, Noelia F, Manuel Barreiro de A, José G. **Spanish Society of Primary Care Physicians (SEMERGEN) and Spanish Working Group on Crohn's Disease and Ulcerative Colitis (GETECCU) survey on the management of patients with inflammatory bowel disease.** DOI: 10.1016/j.gastrohep.2022.10.023

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

- ENRIQUE JESÚS PALACIO PORTILLA. **Ensayo multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo que evalúa el impacto de incluirán en los acontecimientos cardiovasculares adversos mayores (MACE) en participantes con enfermedad cardiovascular establecida (ECV) (VICTORION-2 PREVENT).** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.
- JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Interventional, randomized, double-blind, parallel-group, placebo-controlled delayed-start study to evaluate the efficacy and safety of eptinezumab in patients with episodic Cluster Headache.** H. LUNDBECK A/S.
- JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Evaluación global de la eficacia de erenumab en sujetos con migraña episódica de alta frecuencia con antecedentes de al menos 1 fracaso previo del tratamiento preventivo: estudio global de fase 4 doble ciego y controlado con placebo.** Amgen, S.A.

4. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Estudio intervencional prospectivo, aleatorizado, multicéntrico internacional, controlado con tratamiento activo y de 12 meses de duración, en el que se compara el beneficio mantenido de dos paradigmas de tratamiento (erenumab en administración mensual frente a tratamiento profiláctico por vía oral) en pacientes adultos con migraña episódica.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

5. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Estudio en fase IV, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de rimegepant en la prevención de la migraña episódica con pautas posológicas múltiples. / A Phase 4 Randomized, Double-blind, Placebo-controlled Study to Evaluate the Efficacy and Safety of Rimegepant in Episodic Migraine Prevention with Multiple Dosing Regimens.** Biohaven Pharmaceuticals, Inc.

6. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Estudio de intervención, abierto, de administración múltiple en dosis fijas, para evaluar el tratamiento a largo plazo con eptinezumab en pacientes con cefalea en brotes crónica / Intervencional, open-label, fixed-dose multiple administration study to evaluate long-term treatment with eptinezumab in patients with chronic cluster headache.** LUNDBECK ESPAÑA, S.A.

7. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Estudio de fase III multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos para evaluar la eficacia, seguridad y tolerabilidad de atogepant por vía oral para la profilaxis de la migraña en participantes con migraña ocasional que no han respondido anteriormente a entre 2 y 4 clases de tratamientos profilácticos por vía oral (ELEVATE).** ALLERGAN LTD.

8. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **BHV3000-407: Estudio en fase IV, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, para evaluar la eficacia y tolerabilidad de rimegepant para la prevención de la migraña en adultos con**

antecedentes de respuesta inadecuada a medicamentos preventivos orales. Biohaven Pharmaceuticals, Inc.

9. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **BHV3000-406: Ensayo en fase IV, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, para evaluar la eficacia y tolerabilidad de rimegepant para el tratamiento agudo de la migraña en adultos no aptos para el uso de triptanes.** Biohaven Pharmaceuticals, Inc.

10. VICENTE GONZÁLEZ QUINTANILLA. **Protocolo H8H-MC-LAIJv Estudio controlado y aleatorizado de lasmiditán durante cuatro episodios de migraña.** Lilly, S.A.

• Estudios post-observacionales y otros

1. MARÍA TORIELLO SUÁREZ. **Niveles de CGRP en sangre y saliva en pacientes con migraña en tratamiento con anticuerpos monoclonales ante-CGRP. Relación con su eficacia y efectos adversos.** IDIVAL. NVAL21/31.

2. VICENTE GONZÁLEZ QUINTANILLA. **Contrato Predoctoral Gabriel Garate Viñas.** IDIVAL. PREVAL22/10.

3. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Medicina de precisión para prevenir la cronificación de la migraña a través de la predicción de crisis y de la respuesta al tratamiento con anticuerpos anti-CGRP utilizando estrategias multi-ómicas.**

INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PMP22/00183.

4. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Especificidad y sensibilidad de los niveles de CGRP: análisis a fondo de su estado en migraña, otras cefaleas primarias y secundarias y en enfermedades inflamatorias sistémicas.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI20/01358.

5. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Convenio de colaboración para mejorar la atención a los pacientes con cefaleas a través de un mejor diagnóstico y tratamiento mediante el desarrollo de protocolos específicos y la implantación de herramientas y medidas en la Unidad de Cefaleas del Hospital de Valdecilla.** ABBVIE SPAIN, S.L.U. CI22/43.

6. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Contrato para el desarrollo del proyecto titulado "CGRP Levels and MABs" (Niveles de CGRP y anticuerpos monoclonales) con número de protocolo "I5Q-NS-O002".** Lilly, S.A. CSI21/16.

7. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Contrato de Prestación de Servicios Formativos y de Investigación: Actualización científica en el Diagnóstico y tratamiento del paciente con cefaleas.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A. CSI 22/15.

8. VICENTE GONZÁLEZ QUINTANILLA. **Convenio para la gestión del ensayo con código. Estudio de fase 3, aleatorizado, doble ciego, controlado**

con placebo, en el que se evalúa ly2951742 en pacientes con migraña episódica - estudio evolve-2.

9. ENRIQUE JESÚS PALACIO PORTILLA. **IMMINENT STUDY (Ictus MiNor & AIT de alto riEsgo. NordicTus).** Observational study to evaluate epidemiology, patient characteristics, clinical progress and resource use in patients with minor stroke or high-risk transient ischemic attack. **NORDICTUS REGISTRY.** Estudio **IMMINENT (Ictus MiNor & AIT de alto riEsgo. NordicTus).** Estudio observacional para evaluar la epidemiología, características clínicas, riesgo de recurrencia clínica y uso de recursos del Ictus Menor y Ataque Isquémico Transitorio de alto riesgo. **Registro NORDICTUS.** ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.

10. JULIO PASCUAL GÓMEZ. **Tratamiento preventivo de la jaqueca (migraña): desenlaces de los pacientes en sistemas sanitarios del mundo real (preventive TRreatment of mIgraine: oUtcoMes for Patients in real world Healthcare Systems, TRIUMPH. ELI LILLY & COMPANY.**

11. VICENTE GONZÁLEZ QUINTANILLA. **Estudio Postautorización de seguridad, prospectivo, multicéntrico y observacional para evaluar el perfil de seguridad a largo plazo del tratamiento con Lemtrada® (Alemtuzumab) en pacientes con formas recidivantes de esclerosis múltiple.** Genzyme Europe, B.V.



Enfermedades Neurodegenerativas

Grupo Consolidado



◦ Responsable

Jon Infante Ceberio

Servicio de Neurología
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

jon.infante@scsalud.es

ciber | NED



◦ Corresponsable

Eloy M. Rodríguez Rodríguez

Servicio de Neurología
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

eloymanuel.rodriguez@scsalud.es

◦ Investigadores

Javier Riancho Zarrabeitia
José Ángel Berciano Blanco

◦ Colaboradores/as

Ana Lara Pelayo Negro
Ana Pozueta Cantudo
Andrea Corrales Pardo
Antonio García García
Antonio Sánchez Rodríguez
Carmen Lage Martínez
Francisco Martínez Dubarbie
José Luis Vázquez Higuera
Leire Manrique Arregui
Manuel Delgado Alvarado
María Ezquerro Marigomez
María García Martínez
María Isabel González Aramburu
María Jesús Rivera Sánchez
María José Sedano Tous
María Sierra Peña
María Victoria Sánchez Peláez



Marta Fernández Matarrubia
Raquel Martínez Díaz
Sara López García

◦ Técnica

M^a Del Coro Sánchez Quintana

Líneas de investigación

1. Investigación en neuropatías periféricas.

Correlaciones clínico-moleculares en neuropatías hereditarias

Fisiopatología del síndrome de Guilláin-Barré.

2. Investigación en demencias.

La línea de demencia se centra en investigación clínica ligada a la actividad de la Unidad de Deterioro Cognitivo y al proyecto "Valdecilla Study for Memory and Brain Aging.

Presenta tres áreas fundamentales:

> Neuropsicología: descripción de los perfiles de alteración cognitiva y conductual con utilidad clínica en las principales demencias.

> Genética: como grupo fundador del grupo DEGESCO somos coordinadores de proyectos

nacionales de genética de demencias y colaboramos en los principales consorcios internacionales de genética de Alzheimer.

> Biomarcadores: en la línea dedicada a biomarcadores de la enfermedad de Alzheimer destacan nuestros estudios con marcadores de LCR y PET PIB en colaboración con el grupo de Medicina Nuclear del HUMV.



3. Investigación en enfermedad de Parkinson.

> Biomarcadores clínico- moleculares en la enfermedad de Parkinson asociada a la mutación G2019S de LRRK2.

> Epidemiología genética de la enfermedad de Parkinson.

4. Investigación en ataxias hereditarias.

> Correlaciones clínico-moleculares de las ataxias hereditarias.

> Biomarcadores multimodales en ataxias hereditarias.

5. Investigación en ELA Epidemiología y nuevas terapias en la ELA.

Publicaciones

Total Factor impacto 220,1

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Al H, Doets AY, Stino AM, et al. **Cerebrospinal Fluid Findings in Relation to Clinical Characteristics, Subtype, and Disease Course in Patients With Guillain-Barré Syndrome.** *Neurology.* 2023. 100. (23):p. 2386-2397. (1). DOI: 10.1212/WNL.0000000000207282
2. Alejos M, Vázquez J, Santurtún M, Riancho J, Santurtún A. **Do patients diagnosed with a neurological disease present increased risk of suicide?** *Neurologia.* 2023. 38. (1):p. 42-48. (2).DOI: 10.1016/j.nrl.2020.03.003
3. Berciano J. **Guillain-Barré Syndrome with Normal Nerve Conduction Study Associated with COVID-19 Infection in a Child: Correspondence.** *Indian J Pediatr.* 2023. 90(1):p. 105-105. (1).DOI: 10.1007/s12098-022-04400-z
4. **Berciano J. Lumbosacral magnetic resonance imaging findings in early Guillain-Barre syndrome.** *Br J Hosp Med (Lond).* 2023. 84(8):p. 1-2. (4).DOI: 10.12968/hmed.2023.0233

5. Cerveró A, Sánchez A, Rivera M, Martínez I, Sierra M, González I, Gutiérrez A, Andrés J, Sánchez MV, Casado A, Infante J. **Analysis of retinal nerve layers in idiopathic, LRRK2-associated Parkinson's disease and unaffected carriers of G2019S mutation.** *Parkinsonism Relat. Disord.* 2023. 106. p. 105246-105246. (2).DOI: 10.1016/j.parkrel.2022.105246
6. Delgado M, Ferrer VJ, Paz PM, Caballero C, Rodríguez MC. **Interactions between functional networks in Parkinson's disease mild cognitive impairment.** *Sci Rep.* 2023. 13. (1):p. 20162-20162. (2).DOI: 10.1038/s41598-023-46991-3
7. Dolcet MM, Imaz L, García R, Martí G, Fernández M, Domínguez P, Fernández MA, Riverol M. **Predicting Conversion from Subjective Cognitive Decline to Mild Cognitive Impairment and Alzheimer's Disease Dementia Using Ensemble Machine Learning.** *J Alzheimers Dis.* 2023. 93. (1):p. 125-140. (2).DOI: 10.3233/JAD-221002
8. Dou J, Bakulski K, Guo K, et al. **Cumulative Genetic Score and C9orf72 Repeat Status Independently Contribute to Amyotrophic Lateral Sclerosis Risk in 2 Case-Control Studies.** *Neurol Genet.* 2023. 9. (4):e200079. (2).DOI: 10.1212/NXG.0000000000200079

9. European Alzheimer's **Dementia Biobank Mendelian Randomization, et al. Genetic Associations Between Modifiable Risk Factors and Alzheimer Disease.** *JAMA Netw Open.* 2023. 6. (5):e2313734. (1).DOI: 10.1001/jamanetworkopen.2023.13734
10. Faber J, Berger M, Wilke C, et al. **Stage-dependent biomarker changes in spinocerebellar ataxia type 3.** *Ann Neurol.* 2023. 95. (2):p. 400-406. (1).DOI: 10.1002/ana.26824
11. Fernandez JL, Paramio A, Campos S, Rivera M, Orizaola P, Hernandez MA. **Typical Absence Status Epilepticus in Later Life Precipitated by Spirometry.** *Can. J. Neurol. Sci.* 2023. 51(2):p. 1-3. (3).DOI: 10.1017/cjn.2023.9
12. Fitri FI, Lage C, Mollayeva T, et al. **Empathy as a crucial skill in disrupting disparities in global brain health.** *Front. Neurol.* 2023. 14. p. 1189143-1189143. (2).DOI: 10.3389/fneur.2023.1189143
13. Fonseca E, Cabrera JM, Ruiz R, Naranjo L, Diaz C, Velasco R, Macias A, Milisenda JC, Muñoz E, Pascual E, Gállego Perez J, Saiz A, Dalmau J, Blanco Y, Graus F, Martinez E, Neuro G. **Neurological adverse events related to immune-checkpoint inhibitors in Spain: a retrospective cohort study.** *Lancet Neurol.* 2023. 22. (12):p. 1150-1159. (1).DOI: 10.1016/S1474-4422(23)00335-6

14. Francisco M, Armando R, Sara L, Carmen M, Marta F, Jon C, Ana C, María M, Andrea P, María G, Marcos H, Juan V, Pascual S, María Teresa García U, Eloy R. **Accuracy of plasma A β 40, A β 42, and p-tau181 to detect CSF Alzheimer's pathological changes in cognitively unimpaired subjects using the Lumipulse automated platform.** *Alzheimers Res. Ther.* 2023. 15. (1):p. 163-163. (1).DOI: 10.1186/s13195-023-01319-1
15. Garcia M, Sanchez P, Butler CR. **A Review of Accelerated Long-Term Forgetting in Alzheimer's Disease: Current Situation and Prospects.** *NEUROPSYCHOLOGY.* 2023. 37(6):p. 673-682. (3).DOI: 10.1037/neu0000827
16. García P, de Rojas I, Moreno S, et al. **Mendelian Randomisation Confirms the Role of Y-Chromosome Loss in Alzheimer's Disease Aetiopathogenesis in Men.** *Int J Mol Sci.* 2023. 24. (2):898. (1). DOI: 10.3390/ijms24020898
17. Gazulla J, Bellosta E, Izquierdo S, Berciano J. **Spinocerebellar ataxia type 15 caused by missense variants in the ITPR1 gene.** *Eur. J. Neurol.* 2023. 30. (8):p. 2539-2543. (1).DOI: 10.1111/ene.15840
18. Gazulla J, Berciano J. **Potential Benefit of Channel Activators in Loss-of-Function Primary Potassium Channelopathies Causing Heredoataxia. Cerebellum.** 2023. 23. (2):p. 833-837. (2).DOI: 10.1007/s12311-023-01584-8
19. Hengel H, Martus P, Faber J, et al. **The frequency of non-motor symptoms in SCA3 and their association with disease severity and lifestyle factors.** *J Neurol.* 2023. 270. (2):p. 944-952. (1).DOI: 10.1007/s00415-022-11441-z
20. Le Y, Luo G, Ambati A, et al. **Multiancestry analysis of the HLA locus in Alzheimer's and Parkinson's diseases uncovers a shared adaptive immune response mediated by HLA-DRB1*04 subtypes.** *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 2023. 120. (36):e2302720120. (1). DOI: 10.1073/pnas.2302720120
21. Madera J, Rodríguez EM, González V, Pérez S, Pascual J. Estimulación periférica del **nervio trigémino mediante frotis nasofaríngeo como posible desencadenante de migraña.** *Rev Neurol.* 2023. 76. (7):p. 227-233. (4). DOI: 10.33588/rn.7607.2022271
22. Martínez F, Lobo D, Rollán M, López S, Lage C, Fernández M, Pozueta A, García M, Corrales A, Bravo M, López M, Irure J, Sánchez P, Rodríguez E. **Age-related hearing loss is not linked to cerebrospinal fluid levels of β -amyloid or p-tau181.** *Neurol. Sci.* 2023. 45. (4):p. 1471-1480. (2).DOI: 10.1007/s10072-023-07143-7
23. Ortega G, Abenza MJ, Serrano C, et al. **Epidemiology of ataxia and hereditary spastic paraplegia in Spain: a cross-sectional study.** *Neurologia.* 2023. 38. (6):p. 379-386. (2).DOI: 10.1016/j.nrl.2021.01.006
24. Raposo M, Hübener J, Ferreira AF, et al. **Blood transcriptome sequencing identifies biomarkers able to track disease stages in spinocerebellar ataxia type 3.** *Brain.* 2023. 146. (10):p. 4132-4143. (1). DOI: 10.1093/brain/awad128
25. Riancho J, Delgado M. **A novel clinical sign to assess the risk of Parkinson's disease in patients with isolated asymmetric arm swing.** *Neurol. Sci.* 2023. 44. (4):p. 1401-1404. (2).DOI: 10.1007/s10072-023-06655-6
26. Rognoni T, Fernandez M, Martinez MÁ, et al. **Two-Year Changes in Physical Activity and Concurrent Changes in Cognitive Function in a Cohort of Adults with Metabolic Syndrome.** *J Alzheimers Dis.* 2023. 95. (3):p. 887-899. (2).DOI: 10.3233/JAD-230105
27. Santana MM, Gaspar LS, Pinto MM, et al. **A standardized protocol for blood and cerebrospinal fluid collection and processing for biomarker research in ataxia.** *Neuropathol Appl Neurobiol.* 2023. 49. (2):e12892. (1).DOI: 10.1111/nan.12892
28. Santiago P, Barquin C, Hernandez P, Ezquerro M, Torres M, Menendez C, Uriarte F, Jimenez Y, Misiego M, De La Torre JRS, Setien S, Delgado M, Riancho J. **Switch to ocrelizumab in MS patients treated with natalizumab in extended interval dosing at high risk of PML: A 96-week follow-up pilot study.** *Front. Immunol.* 2023. 14. p. 1086028-1086028. (1).DOI: 10.3389/fimmu.2023.1086028
29. Santos D, de Deus T, Cores C, et al. **Falls Predict Acute Hospitalization in Parkinson's Disease.** *J. Parkinsons Dis.* 2023. 13. (1):p. 105-124. (1).DOI: 10.3233/JPD-212539
30. Santos D, de Deus T, Cores C, et al. **Staging Parkinson's disease according to the MNCD classification correlates with caregiver burden.** *Brain Behav.* 2023. 13. (12):e3295. (2).DOI: 10.1002/brb3.3295
31. Santos D, de Deus T, Cores C, et al. **Suicidal ideation among people with Parkinson's disease and comparison with a control group.** *Int. J. Geriatr. Psychiatr.* 2023. 38. (5):e5919. (2).DOI: 10.1002/gps.5919
32. Santos D, de Deus T, Cores C, et al. **Response to levodopa in Parkinson's disease over time. A 4-year follow-up study.** *Parkinsonism Relat. Disord.* 2023. 116. p. 105852-105852. (2).DOI: 10.1016/j.parkrel.2023.105852
33. Santos D, de Deus T, Cores C, et al. **Cognitive impairment and dementia in young onset Parkinson's disease.** *J Neurol.* 2023. 270. (12):p. 5793-5812. (1).DOI: 10.1007/s00415-023-11921-w
34. Santos D, de Deus T, Cores C, et al. **Staging Parkinson's Disease According to the MNCD (Motor/Non-motor/Cognition/Dependency) Classification Correlates with Disease Severity and Quality of Life.** *J. Parkinsons Dis.* 2023. 13. (3):p. 379-402. (1).DOI: 10.3233/JPD-225073
35. Santos D, de Deus T, Cores C, et al. **Changes in Principal Caregiver Mood Affects the Mood of the Parkinson's Disease Patient: The Vicious Cycle of Illness.** *J. Parkinsons Dis.* 2023. 13. (2):p. 219-231. (1).DOI: 10.3233/JPD-225014
36. Santos D, de Deus T, Cores C, et al. **Prevalence and Factors Associated with Drooling in Parkinson's Disease: Results from a Longitudinal Prospective Cohort and Comparison with a Control**

Group. Parkinsons Dis. 2023. 2023. p. 3104425-3104425. (2).DOI: 10.1155/2023/3104425

37. Santos D, de Deus T, Cores C, et al. **Risk of Cognitive Impairment in Patients With Parkinson's Disease With Visual Hallucinations and Subjective Cognitive Complaints.** J. Clin. Neurol. 2023. 19. (4):p. 344-357. (2).DOI: 10.3988/jcn.2022.0186

38. Santos D, Laguna A, Hernández J, et al. **Sex Differences in Motor and Non-Motor Symptoms among Spanish Patients with Parkinson's Disease.** J. Clin. Med. 2023. 12. (4):1329. (2).DOI: 10.3390/jcm12041329

39. Santos D, López N, Cubo E, et al. **Clinical utility of a personalized and long-term monitoring device for Parkinson's disease in a real clinical practice setting: An expert opinion survey on STAT-ON™.** Neurología. 2023. 38. (5):p. 326-333. (2).DOI: 10.1016/j.nrl.2020.10.013

40. Soto M, Fernández M, Bravo P, Lahoz S, Garrido A, Sánchez A, Rivera M, Sierra M, Melón P, Roig A, Naito A, Casey B, Camps J, Tolosa E, Martí MJ, Infante J, Ezquerro M, Fernández R. **Differential serum microRNAs in premotor LRRK2 G2019S carriers from Parkinson's disease.** npj Parkinsons Dis. 2023. 9. (1):p. 15-15. (1).DOI: 10.1038/s41531-023-00451-x

41. Vázquez JF, Borrego D, Paradas C, Gómez MT, Rojas R, Varona L, Povedano M, García T, Jericó I, Gutiérrez A, Riancho J, Turon J, Assialioui A, Pérez J, Sevilla T, Esteban J, García A, A. **Characterizing SOD1 mutations in Spain. The impact of genotype, age, and sex in the natural history of the disease.** Eur. J. Neurol. 2023. 30. (4):p. 861-871. (1).DOI: 10.1111/ene.15661

42. Vicedo C, Nieto A, Bringas S, Duque R, Lage C, Montana JL. **Automatic apraxia detection using deep convolutional neural networks and similarity methods.** Mach. Vis. Appl. 2023. 34. (4):60. IF:3,300. (2).DOI: 10.1007/s00138-023-01413-2

43. Villarejo A, García E, Piñol G, et al. **Medical help-seeking intentions among patients with early Alzheimer's disease.** Front

Psychiatry. 2023. 14. p. 1290002-1290002. (2).DOI: 10.3389/fpsyt.2023.1290002

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

1. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Un ensayo clínico aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo que investiga el efecto y la seguridad de la semaglutida oral en sujetos con enfermedad de Alzheimer temprana (EVOKE).** NOVO NORDISK, S.A.

2. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Estudio en Fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con Placebo y de grupos paralelos para evaluar la eficacia y seguridad de crenezumab en pacientes con enfermedad de Alzheimer de prodrómica a leve.** ROCHE FARMA, S.A.U.

3. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos para evaluar la eficacia y seguridad de gantenerumab en pacientes con enfermedad de Alzheimer precoz (de prodrómica a leve) y los Sub-estudios: Subestudio longitudinal de PET para amiloide asociado a: estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y de grupos paralelos para evaluar la eficacia y seguridad de gantenerumab en pacientes con enfermedad de Alzheimer precoz (de prodrómica a leve).** F. Hoffmann-La Roche Ltd.

4. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Estudio aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo de búsqueda de dosis para evaluar la seguridad, la eficacia, la farmacocinética y la**

farmacodinámica de ABBV-552 en participantes con enfermedad de Alzheimer leve. ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

5. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Estudio AHEAD 3-45: Un estudio controlado con placebo, doble ciego, con grupos de tratamiento paralelos, de 216 semanas, para evaluar la eficacia y seguridad del tratamiento con BAN2401 en sujetos con enfermedad de Alzheimer preclínica y amiloide elevado (Ensayo A45) y en sujetos con enfermedad de Alzheimer preclínica temprana y amiloide intermedio (Ensayo A3).** GILEAD SCIENCES, INC.

6. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Estudio abierto, multicéntrico, rollover para evaluar la seguridad y tolerancia de la administración de gantenerumab a largo plazo en participantes con enfermedad de Alzheimer.** F. Hoffmann-La Roche Ltd.

7. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Ensayo en fase 1b/2, multicéntrico, adaptativo, con doble enmascaramiento, aleatorizado y controlado con placebo para evaluar la seguridad, la tolerabilidad, la inmunogenicidad y los efectos farmacodinámicos de la ACI-24.060 en sujetos con enfermedad de Alzheimer en fase prodrómica y en adultos con síndrome de Down.** AC Immune.

8. JON INFANTE CEBERIO. **Estudio Fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para determinar la eficacia y seguridad de BIIB122/DNL151 en participantes con Enfermedad de Parkinson y variantes patógenas de LRRK2.** BIOGEN IDEC RESEARCH LIMITED.

• Estudios postautorización y otros

1. ANA POZUETA CANTUDO. **Análisis automático del habla como marcador precoz en la enfermedad de Alzheimer preclínica.** IDIVAL. INNVAL22/08.

2. JAVIER RIANCHO ZARRABEITIA. **Ayudas Intensificación RIANCHO**

ZARRABEITIA JAVIER. IDIVAL. INT/A23/07.

3. MARTA FERNÁNDEZ MATARRUBIA. **Biomarcadores gliales y otros marcadores neuroinflamatorios en la fase preclínica del continuum de la enfermedad de Alzheimer.** IDIVAL. NVAL 22/07.

4. CARMEN LAGE MARTÍNEZ. **Blood-brain barrier in preclinical Alzheimer's disease: the missing piece.** Alzheimer's Association National Office. EU22/33.

5. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Plataforma no invasiva para el seguimiento y la mejora de las funciones ejecutivas (MIES).** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN. CPP2022-009714.

6. JON INFANTE CEBERIO. **Terapia génica para la Ataxia de Friedreich.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PMPTA22/00207.

7. JON INFANTE CEBERIO. **Desarrollo de un fármaco innovador de terapia génica para el tratamiento de la Ataxia de Friedreich.** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN. RTC2019-006995-1.

8. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Trial Delivery Centre Subcontractor Agreement relating to the European Prevention of Alzheimer's Dementia (EPAD) Longitudinal Cohort Study".** THE UNIVERSITY OF EDINBURGH. CSI20/31.

9. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Contrato de servicios de investigación para el proyecto Valdecilla Study for Memory and Brain Aging.** SIEMENS HEALTHCARE S.L.U. CSI18/10.

10. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Contrato de prestación de servicios para el proyecto: Biomarcadores vocales y la correlación con pruebas neuropsicológicas y con biomarcadores biológicos.** Accesible Impacto, s.l. CSI22/9999995.

11. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Contrato de prestación de servicios: Entrenamiento de doble tarea a través de la telerehabilitación para personas con deterioro cognitivo.** Estudio de factibilidad. CASEN RECORDATI, S.L. CSI23/69.

12. JAVIER RIANCHO ZARRABEITIA. **Contrato de desarrollo plan de publicaciones 2020 del servicio de neurología del Hospital Sierrallana.** ROCHE FARMA, S.A.U. CSI19/51.

13. JAVIER RIANCHO ZARRABEITIA. **Acuerdo para el Plan de publicaciones 2021-2022 del Servicio de Neurología del Hospital Sierrallana.** ROCHE FARMA, S.A.U. CSI21/73.

14. JON INFANTE CEBERIO. **Contrato para el desarrollo del proyecto Estudio ESMI - European Spinocerebellar Ataxia type3/ Machado-Joseph Disease Initiative.** DEUTSCHES ZENTRUM FÜR NEURODEGENERATIVE ERKRANKUNGEN E.V., INSTITUT DE RECHERCHES SERVIER. CSI 22/40.

15. JON INFANTE CEBERIO. **Contrato de servicios de investigación para el desarrollo del proyecto: Estudio internacional sobre la enfermedad de Parkinson de RosTock (ROPAD).** CENTOGENE GMBH. CSI19/45.

16. JON INFANTE CEBERIO. **Contrato de prestación de servicios para la realización de los servicios**

de las Resonancias Magnéticas cerebrales sin contraste intravenoso (RM cerebral). FUNDACIÓN PROFESOR NOVOA SANTOS. CSI23/28.

17. JON INFANTE CEBERIO. **Phospho-proteome analysis of PBMCs in LRRK2 mutation carriers: expansion and validation of findings of the Barcelona LRRK2 Biorepository.** THE MICHAEL J. FOX FOUNDATION FOR PARKINSON'S RESEARCH. MJFF21/12.

18. ELOY MANUEL RODRÍGUEZ RODRÍGUEZ. **Phospho-proteome analysis of PBMCs in LRRK2 mutation carriers: expansion and validation of findings of the Barcelona LRRK2 Biorepository.** F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD. 2021.021.

19. MARÍA SIERRA PEÑA. **Estudio observacional postautorización Calidad de vida y lesiones accidentales en el paciente con epilepsia y crisis tónico-clónicas generalizadas** (Estudio QUIN-GTC). ESTEVE PHARMACEUTICALS, S.A.

20. JAVIER RIANCHO ZARRABEITIA. **Convenio de Apoyo a la investigación de líneas en neurociencias.** BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U. CI23/23.

OTRAS PUBLICACIONES

• Tesis dirigidas y/autoría

1. PAULA HERNÁNDEZ MARTÍNEZ. **Trastornos del metabolismo óseo en los pacientes frágiles.** Directores: José Manuel Olmos Martínez, Jesús González Macías. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.



Neurofisiología en Epilepsia y Neurointensivos



Responsable

José Luis Fernández Torre

Servicio de Neurofisiología
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

joseluis.fernandezt@scsalud.es

Grupo Asociado

Colaboradores/as

David Mato Mañas
María Ángeles Martínez Martínez
María Soledad Holanda Peña
Marina Sandra Cherchi Pepe
Miguel Ángel Hernández Hernández
Alicia Paramio Paz



Líneas de investigación

1. Neuromonitorización vídeo-electroencefalográfica en daño cerebral agudo.

Entre los objetivos de esta línea se encuentran las siguientes áreas: a. Status epilepticus no convulsivo (SENC) en coma y SENC refractario y super-refractario. b. Electroencefalografía intracortical en coma con daño cerebral agudo. c. Neuromonitorización multimodal en pacientes en coma con daño cerebral agudo. d. Patrones EEG pronóstico en anoxia cerebral. Status epilepticus mioclónico post-anóxico y mioclono post-anóxico. e. Situaciones de diagnóstico de muerte encefálica clínica con actividad eléctrica en el EEG. Diagnóstico de muerte troncoencefálica. f.

Predictores EEG de vasoespasmio en hemorragia subaracnoidea. g. Neurotoxicidad farmacológica en pacientes críticos. Síndromes frontera entre status epilepticus no convulsivo/encefalopatías epileptiformes. h. Índice bispectral (bispectral index, BIS) y su correlación con los registros EEG.

2. Correlación de la Electroencefalografía y la Neuroimagen.

Entre los objetivos de esta línea se encuentran las siguientes áreas: a. Patrones del continuo interictal-ictal (ictal-interictal continuum). b. Alteraciones de la neuroimagen en status epilepticus.

3. Fisiopatología del status epilepticus.

Entre los objetivos de esta línea se encuentran las siguientes áreas: a. Tratamiento en politerapia del status

epilepticus establecido. b. Nuevas terapias de tratamiento en status epilepticus.

4. Semiología electro-clínica.

Entre los objetivos de esta línea se encuentran las siguientes áreas: a. Descripción semiológica de crisis epilépticas en pacientes en coma. b. Descripción semiológica de crisis epilépticas con implicaciones fisiológicas.

5. Alteraciones de la fisiología del sueño en pacientes neurocríticos.

Entre los objetivos de esta línea se encuentran las siguientes áreas: a. Descripción de patrones de sueño con factor pronóstico.

Publicaciones

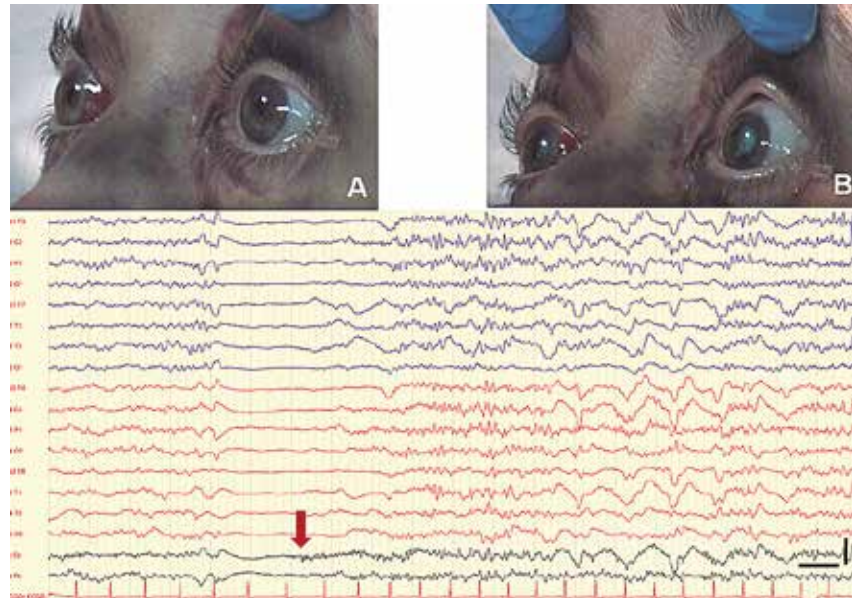
Total Factor impacto 5,4

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Santos C, Guizzardi G, Di A, Lopez P, Mato D, Enseñat J, Prats A. **Comparison of Accessibility to Cavernous Sinus Areas Throughout Endonasal, Transorbital, and Transcranial Approaches: Anatomic Study With Quantitative Analysis.** Oper. Neurosurg. 2023. 24. (4):p. 271-280. (2). DOI: 10.1227/ons.0000000000000547

2. Slöcker M, Belda S, Guitart C, García A, de Carlos JC, Cuervas M, Hernández A, Jiménez A, Morteruel E, García M, Calvo C, Rodríguez M, Roca D, Bermúdez L, Martínez C, Huidobro B, Oulego I, Sanchíz



S, Rey C, Holanda MS, González P, Cortés RG, **Spanish Pediatric Intensive Care Society working group on SARS I. Characteristics and management of patients with SARS-CoV2 infection admitted to pediatric intensive care units: Data analysis of the Spanish national multicenter registry.** Pediatr. Pulmonol. 2023. 58. (10):p. 2916-2929. (2).DOI: 10.1002/ppul.26613

OTRA PUBLICACIONES

• Estudios Post-autorización y otros

1. JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ TORRE. **Convenio de colaboración para financiar la formación médica y la enseñanza de Profesionales de la Salud en Cuidados Intensivos y Anestesiología.** MEDTRONIC IBERICA, S.A. CI23/13/02.

Investigación en enfermedades mentales



Responsable

María Rosa Ayesa Arriola

Servicio de Psiquiatría
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

rayesa@idival.org

Grupo Emergente

ciber | SAM

Investigadores/as

Amador Priede Díaz
Beatriz Payá González
César González-Blanch Bosch
Sara Barrio Martínez

Colaboradores/as

Alexandre Díaz Pons
Alicia Ruiz Toca
Ana Isabel de Santiago Díaz
Ángel Yorca Ruiz
Elsa Gómez Ruiz
Emma Noval Aldaco
Erika Pindado Jiménez
Fernando Román Rubio
Georgelina Abreu Fernández
Inés López Álvarez
Isabel de las Cuevas Terán
Jesús Ángel Artal Simón
Laura Carral Fernández
Ludovica Ventura
Luis Gaite Pindado
Luisa Elvira San Emeterio Echevarría
María Ángeles Bedia Gómez
Nancy Murillo García



Rebeca Magdaleno Herrero
Sandra Martínez Gómez Sara
González González
Teresa Pérez Poo

Técnicos/as

Margarita Miguel Corredera
Víctor Ortíz García de la Foz

Enfermeras/os

Clementina González Rubial
Luis Manuel Fernández Cacho

Líneas de investigación

1. Estudios en Trastornos del Espectro de la Esquizofrenia.

La esquizofrenia y los trastornos psicóticos son una de las formas más graves de enfermedad mental,

frecuentemente asociadas con un impacto muy negativo en las funciones educativa, ocupacional y social de quienes las padecen y de las personas allegadas. Estos trastornos a menudo se manifiestan en el momento de la transición de la adolescencia a la edad adulta, momento crítico para llegar a ser adultos independientes. Los trastornos del espectro de la esquizofrenia incluyen la esquizofrenia, el

trastorno esquizoafectivo, el trastorno delirante, el trastorno esquizotípico de la personalidad, el trastorno esquizofreniforme, el trastorno psicótico breve, así como la psicosis asociada con el uso de sustancias o condiciones médicas. Los estudios sugieren consistentemente un componente genético importante, con una heredabilidad de entre el 41% y el 87%. Entre los objetivos de esta línea se encuentran:

a. Establecer la heredabilidad de los trastornos del espectro de la esquizofrenia por medio de proyectos que incorporan a pacientes, sus familiares de primer grado y controles sanos.

b. Determinar las variantes genéticas asociadas a los trastornos del espectro de la esquizofrenia a través estudios de riesgo poligénico.

c. Avanzar en el establecimiento de endofenotipos cognitivos como predictores de riesgo, diagnósticos y pronósticos.

d. Explorar nuevas formas de predicción de riesgo, prevención y diagnóstico utilizando biomarcadores obtenidos por técnicas no invasivas como el análisis computacional del lenguaje.

2. Estudios en Neurodesarrollo y Población Infanto-Juvenil.

El objetivo de esta línea es ampliar líneas de investigación ya consolidadas en psiquiatría (Psicosis, TCA y Suicidio) a la población infantojuvenil, con el objetivo general de profundizar en aspectos diferenciales epidemiológicos, clínicos, etiopatogénicos y de intervención entre los trastornos de debut temprano y los de debut adulto.

Por otro lado, se introducirán líneas de investigación centradas en el estudio de trastornos mentales específicos con debut en este rango de edad, como son los trastornos del neurodesarrollo, incluyendo en la línea de estudio las etapas perinatales. Como objetivos específicos se plantea:

a. Estudio de aspectos diferenciales en aspectos epidemiológicos de expresión clínica y etiopatogénicos de los trastornos mentales con debut temprano frente a los de debut adulto.

b. Identificar marcadores de riesgo y predictores de trastornos del neurodesarrollo.

c. Detectar factores de buena/mala respuesta a los tratamientos.

d. Desarrollar y evaluar la eficacia

de intervenciones adaptadas a población infantojuvenil.

3. Estudios en Conducta Suicida y Prevención del Suicidio.

La prevención del comportamiento suicida es una prioridad en la salud pública de la Unión Europea. El suicidio es una de las tres causas principales de muerte entre las personas que se encuentran en los grupos de edad más productivos (15-44 años) y la segunda causa de muerte en el grupo de edad de 15-19 años en todo el mundo.

El suicidio es una causa de muerte que puede prevenirse en muchos casos, y supone un auténtico drama humano y social, tanto para el que lo sufre como para todo su entorno de amigos y familiares. El objetivo principal de esta línea es identificar los factores de riesgo y los factores de protección de la conducta suicida, con el fin de diseñar y validar protocolos preventivos y terapéuticos específicos para el manejo de la conducta suicida. Los objetivos específicos son:

a. Identificar características sociodemográficas de las personas que presentan conducta suicida.

b. Identificar las características clínicas de las personas que presentan conducta suicida.

c. Identificar características asistenciales de las personas que presentan conducta suicida.

d. Ensayar y evaluar los resultados de los programas terapéuticos específicamente diseñados para el manejo de la conducta suicida.

4. Estudios en Tratamientos Psicológicos en el Sistema Nacional de Salud.

Se calcula que alrededor de una de cada tres consultas en el Atención Primaria (AP) está relacionada con problemas de salud mental, los más prevalentes son los trastornos depresivos, de ansiedad y somatomorfos. Los tratamientos psicológicos son tratamientos indicados, sin embargo, escasamente utilizados en ese contexto. Sólo una

pequeña parte es derivada a atención especializada donde puede recibir un tratamiento psicológico formal. La idea de esta línea de investigación es desarrollar y comprobar la eficacia y efectividad y eficiencia de los tratamientos psicológicos adaptados al contexto de AP para los trastornos mentales más prevalentes. Algunos de los objetivos de esta línea son: a. Desarrollar ensayos clínicos sobre la eficacia de los tratamientos psicológicos grupales y transdiagnósticos.

b. Calcular la relación coste- eficacia de los tratamientos psicológicos comparados con el tratamiento habitual.

c. Desarrollar nuevas formas de intervención psicológica apropiadas para el SNS.

d. Extender el uso de los tratamientos psicológicos a distintas poblaciones con problemas de salud mental atendidas en AP (niños y adolescentes, mayores, pacientes crónicos...).

e. Analizar predictores, moderadores y mediadores de la respuesta al tratamiento psicológico.

5. Estudios en Trastornos de Personalidad.

Hasta el 10% de los pacientes que acuden a un centro de salud mental pueden ser diagnosticados de trastorno de personalidad. El trastorno de personalidad límite es uno de los problemas más prevalentes, y a pesar de la existencia de psicoterapias basadas en evidencia específicamente diseñadas para su recuperación, es poco frecuente encontrar intervenciones estructuradas similares en nuestro sistema sanitario. STEPPS ha sido una de las psicoterapias más sencillas y eficaces que ha mostrado resultados óptimos en sistemas sanitarios públicos en los últimos años. Los objetivos principales de esta línea de investigación son:

a. Estudiar resultados clínicos y en calidad de vida del programa de psicoterapia hasta 5 años después de terminar el mismo.

- b. Comparar con grupo control (lista de espera) y con pacientes similares tratados ad usual (en USM).
- c. Comparar intergrupos el consumo de recursos sanitarios durante y después del programa.
- d. Analizar las diferencias de las distintas áreas y obtener variables predictoras de los resultados.

6. Estudios desde la Neuropsicología.

La neuropsicología permite explorar los efectos que el funcionamiento anómalo del

sistema nervioso central causa sobre los procesos cognitivos, emocionales y del comportamiento. La evaluación neuropsicológica hace referencia al método por el cual los neuropsicólogos realizan un examen que permite conocer las capacidades cognitivas a través de mediciones obtenidas en diversos tests. De esta manera se evalúan la memoria, la atención, el aprendizaje, la capacidad intelectual, el lenguaje, las habilidades visoespaciales y las funciones ejecutivas. Los objetivos principales de esta línea de investigación son: a. Estudiar el curso temprano y longitudinal de las funciones cognitivas en pacientes con enfermedades mentales.

b. Examinar la relación entre las funciones cognitivas y variables clínicas, genéticas y de neuroimagen y su influencia en el curso y el pronóstico de las enfermedades mentales.

c. Avanzar en la evidencia científica de la evaluación neuropsicológica con dispositivos electrónicos, en entornos de realidad virtual y con tecnologías interactivas.

d. Contribuir al diseño de evaluaciones y programas de rehabilitación neuropsicológica que respondan a factores como la edad, el sexo y los años de educación, y a necesidades específicas.

Publicaciones

Total Factor impacto 313

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Aguilera-Martin, A., Galvez-Lara, M., Munoz-Navarro, R., Gonzalez-Blanch, C., Ruiz-Rodriguez, P., Cano-Videl, A., & Moriana, J. A. (2023). **Variables Associated with Emotional Symptom Severity in Primary Care Patients: The Usefulness of a Logistic Regression Equation to Help Clinical Assessment and Treatment Decisions.** *Span J Psychol*, 26, e24. DOI: 10.1017/SJP.2023.23
2. Ángel M, Mario L, Roger N, César González B, Paloma R, Antonio Rafael Cano V, Juan M. **Variables Associated with Emotional Symptom Severity in Primary Care Patients: The Usefulness of a Logistic Regression Equation to Help Clinical Assessment and Treatment Decisions.** *Span. J. Psychol.* 2023. 26. e24. DOI: 10.1017/SJP.2023.23
3. Ayesa R, Castro Á, Ortiz V, Miguel M, San Martín N, Murillo N, Neergaard K, Fañanás L, de Las Cuevas I. **Exploring the impact of COVID-19 on newborn neurodevelopment: a pilot study.** *Sci Rep.* 2023. 13. (1):p. 2983-2983. DOI: 10.1038/s41598-023-29680-z
4. Ayesa R, Miguel M, de la Foz VO, Neergaard KD, Correa P, Setián E,

Crespo B. **Education and long-term outcomes in first episode psychosis: 10-year follow-up study of the PAFIP cohort.** *Psychol. Med.* 2023. 53. (1):p. 1-12. DOI: 10.1017/S0033291721001112

5. Barrio S, Cano A, Priede A, Medrano LA, Muñoz R, Moriana JA, Carpallo M, Prieto M, Ruiz P, González C. **Worry, rumination and negative metacognitive beliefs as moderators of outcomes of transdiagnostic group cognitive-behavioural therapy in emotional disorders.** *J Affect Disord.* 2023. 338. p. 349-357. DOI: 10.1016/j.jad.2023.06.032

6. Canal M, Ruiz M, Ortiz V, López A, Garrido N, Ayesa R, Vazquez J, Mayoral J, Brambilla P, Kircher T, Romero R, Crespo B. **Longitudinal trajectories in negative symptoms and changes in brain cortical thickness: 10-year follow-up study.** *Br J Psychiatry.* 2023. 223. (1):p. 1-10. DOI: 10.1192/bjp.2022.192

7. Carpallo M, Muñoz R, González C, Cano A. **Symptoms of emotional disorders and sociodemographic factors as moderators of dropout in psychological treatment: A meta-review.** *Int. J. Clin. Health Psychol.* 2023. 23. (4):p. 100379-100379. DOI: 10.1016/j.ijchp.2023.100379

8. Casas AV, Gómez M, Garay UM, Guerrero FR, Núñez MR, Solla PF, López RG, Caro JCL, Rumayor EG, Antón LB, Ruiz MJ, Ortiz V, Bourgon JV. **Long-term mental health impact of COVID-19 on Primary Care health workers in northern**

Spain; results from a two-phase longitudinal study. *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2023. 16. p. 1-10. DOI: 10.1016/j.rpsm.2022.12.002

9. Constantinides C, Han LKM, Alloza C, et al. **Brain ageing in schizophrenia: evidence from 26 international cohorts via the ENIGMA Schizophrenia consortium.** *Mol. Psychiatr.* 2023. 28. (3):p. 1201-1209. DOI: 10.1038/s41380-022-01897-w

10. Engel L, Alvarez M, Cagliarini D, D'Alfonso S, Faller J, Valentine L, Koval P, Bendall S, O'Sullivan S, Rice S, Miles C, Penn DL, Phillips J, Russon P, Lederman R, Killackey E, Lal S, Maree S, Gonzalez C, Herrman H, McGorry PD, Gleeson JFM, Mihalopoulos C. **The Cost-Effectiveness of a Novel Online Social Therapy to Maintain Treatment Effects From First-Episode Psychosis Services: Results From the Horyzons Randomized Controlled Trial.** *Schizophr Bull.* 2023. 50. (2):p. 427-436. DOI: 10.1093/schbul/sbad071

11. Gas C, Ayesa R, Vázquez J, Crespo B, García J, Labad J, Martorell L, Muntané G, Sanchez V, Vilella E. **Cross-sectional and longitudinal assessment of the association between DDR1 variants and processing speed in patients with early psychosis and healthy controls.** *J. Psychiatr. Res.* 2023. 158. p. 49-55. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2022.12.020

12. González C, Barrio S, Priede A, Martínez S, Pérez S, Miras M, Ruiz J, Muñoz R, Ruiz P, Medrano LA, Prieto M, Carpallo M, Aguilera

Á, Gálvez M, Cuadrado F, Moreno E, García F, Venceslá JF, Corpas J, Jurado FJ, Moriana JA, Cano A. **Cost-effectiveness of transdiagnostic group cognitive behavioural therapy versus group relaxation therapy for emotional disorders in primary care (PsicAP-Costs2): Protocol for a multicentre randomised controlled trial.** PLoS One. 2023. 18. (3):e0283104. DOI: 10.1371/journal.pone.0283104

13. Gonzalez C, Medrano LA, Ruiz P, Munoz R, Moriana JA, Cano A. **Predictors of Full Recovery in Individuals with Emotional Disorders: One-Year Follow-Up Secondary Analysis of the PsicAP Randomized Controlled Trial.** Cogn. Ther. Res. 2023. 47. (3):p. 367-376. DOI: 10.1007/s10608-023-10360-1

14. Hansen ML, Pellicer A, Hyttel S, et al. **Cerebral Oximetry Monitoring in Extremely Preterm Infants.** N. Engl. J. Med. 2023. 388. (16):p. 1501-1511. DOI: 10.1056/NEJMoa2207554

15. Hardman JR, Gleeson JFM, González C, Alvarez M, Fraser MI, Yap K. **The role of insight, social rank, mindfulness and self-compassion in depression following first episode psychosis.** Clin. Psychol. Psychother. 2023. 30. (6):p. 1393-1406. DOI: 10.1002/cpp.2881

16. Jurado F, Garcia F, Contreras A, Munoz R, Gonzalez C, Medrano LA, Ruiz P, Cano A, Moriana JA. **Mapping bridges between anxiety, depression, and somatic symptoms in primary care patients: a network perspective.** Curr. Psychol. 2023. DOI: 10.1007/s12144-023-04657-3

17. Magdaleno Herrero, R., Murillo-Garcia, N., Yorca-Ruiz, A., Neergaard, K., Crespo-Facorro, B., Ayesa-Arriola, R., & Group, P. (2023). **Biomarkers as proxies for cognitive reserve: The role of high density lipoprotein cholesterol in first episode of psychosis.** Rev Psiquiatr Salud Ment. DOI: 10.1016/j.rpsm.2023.03.002

18. Martin N, Robles V, Piccardi L, del Rio AQ, Cudeiro J, De las Cuevas I. **Adaptations of the Walking Corsi Test (WalCT) for 2-and 3-year-old preterm and term-born toddlers: A preliminary study.** Front. Pediatr. 2023. 11. p. 1081042-1081042. DOI: 10.3389/fped.2023.1081042

19. Moya J, Solé M, Vita N, Estrada V, Guzmán N, Arias S, Garcia X,

Ayesa R, March J. **Just Play Cognitive Modern Board and Card Games, It's Going to Be Good for Your Executive Functions: A Randomized Controlled Trial with Children at Risk of Social Exclusion.** Children (Basel). 2023. 10. (9):1492. DOI: 10.3390/children10091492

20. Murillo N, Ortiz V, Miguel M, Vázquez J, Setién E, Neergaard K, Moya J, Crespo B, Ayesa R. **Intelligence quotient changes over 10 years: Diversity of cognitive profiles in first episode of psychosis and healthy controls.** Schizophr Res. 2023. 254. p. 163-172. DOI: 10.1016/j.schres.2023.02.025

21. Murillo N, Soler J, Ortiz V, Miguel M, Barrio S, Setién E, Papiol S, Fatjó M, Ayesa R. **Familiarity of the Intelligence Quotient in First Episode Psychosis: Is the Degree of Family Resemblance Associated With Different Profiles?** Schizophr Bull. 2023. 50. (2):p. 304-316. DOI: 10.1093/schbul/sbad020

22. Ruiz A, Fernandez C, Madrigal A, Halverson T, Rodriguez R, Lahera G. **Social Cognition Mediates the Impact of Processing Speed and Sustained Attention on Global Functioning in Schizophrenia.** PSICOTHEMA. 2023. 35. (1):p. 87-97. DOI: 10.7334/psicothema2022.8

23. San Martín N, Castro Á, Marques L, Ayesa R, López M, Fañanás L. **Maternal respiratory viral infections during pregnancy and offspring's neurodevelopmental outcomes: A systematic review.** Neurosci Biobehav Rev. 2023. 149. p. 105178-105178. DOI: 10.1016/j.neubiorev.2023.105178

24. Schijven D, Postema MC, Fukunaga M, et al. **Large-scale analysis of structural brain asymmetries in schizophrenia via the ENIGMA consortium.** Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A. 2023. 120. (14):e2213880120. DOI: 10.1073/pnas.2213880120

25. Soler M, Diaz A, de la Foz V, Murillo N, Barrio S, Miguel M, Yorca A, Herrero RM, Moya J, Setien E, Ayesa R. **A Proxy Approach to Family Involvement and Neurocognitive Function in First Episode of Non-Affective Psychosis: Sex-Related Differences.** Healthcare. 2023. 11. (13):1902. DOI: 10.3390/healthcare11131902

26. Ventura L, Gómez del Barrio A, Miras M, Ruiz J, González J, González C. **Mediators between sexual abuse and eating disorder severity: A comparative case-control study in treatment-naïve patients.** Eur Eat Disord Rev. 2023. 31. (5):p. 629-642. DOI: 10.1002/erv.2991

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

1. BEATRIZ PAYÁ GONZÁLEZ. **Estudio intervencional, aleatorizado, con doble enmascaramiento, controlado con placebo, con control activo (fluoxetina) y dosis fija de vortioxetina en pacientes pediátricos de 7 a 11 años con trastorno depresivo mayor (TDM).** H. LUNDBECK A/S.

2. BEATRIZ PAYÁ GONZÁLEZ. **Estudio de fase III, abierto, multicéntrico, para proporcionar acceso al clorhidrato de guanfacina de liberación prolongada a sujetos europeos con trastorno por déficit de atención con hiperactividad (TDAH) que participaron en el estudio SPD503-315 o SPD503-316.**

3. BEATRIZ PAYÁ GONZÁLEZ. **Estudio de extensión a largo plazo, abierto y con flexibilidad de dosis de vortioxetina en niños y adolescentes de 7 a 18 años de edad con trastorno depresivo mayor (TDM).** H. LUNDBECK A/S.

4. BEATRIZ PAYÁ GONZÁLEZ. **Estudio de extensión a largo plazo sin interrumpir el tratamiento, abierto y con flexibilidad de dosis de vortioxetina en niños y adolescentes de 7 a 17 años de edad con trastorno depresivo mayor (TDM).** H. LUNDBECK A/S.

5. BEATRIZ PAYÁ GONZÁLEZ. **Ensayo multicéntrico, aleatorizado, con doble enmascaramiento, controlado con placebo y con producto activo, para evaluar la eficacia de la monoterapia con brexpiprazol para el tratamiento de adolescentes (de 13 a 17 años) con esquizofrenia.** OTSUKA PHARMACEUTICAL DEVELOPMENT & COMMERCIALIZATION, INC.

6. AMADOR PRIEDE DÍAZ. **Ensayo clínico controlado aleatorizado para evaluar**

la eficacia del tratamiento psicológico grupal transdiagnóstico versus tratamiento de relajación para trastornos mentales comunes en adolescentes (PsicAP-A).

• **Estudios post-observacionales y otros**

1. CÉSAR GONZÁLEZ-BLANCH BOSCH. **Contrato Predoctoral Ventura, Ludovica**. IDIVAL. PREVAL21/10.

2. CÉSAR GONZÁLEZ-BLANCH BOSCH. **Análisis del perfil de derivaciones y tiempos de espera desde Atención Primaria a las Unidades de Salud Mental: Estudio DAP-Santander**. IDIVAL. PRIMVAL22/02.

3. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **Prevention and early detection of neurodevelopmental disorders: development of a tool to identify language and movement disorders using artificial intelligence and deep learning**. IDIVAL. INNVAL23/21.

4. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **Investigación sobre las causas, características y consecuencias de la violencia contra las mujeres, así como sobre la eficacia de las medidas aplicadas para su prevención y erradicación**. GOBIERNO DE CANTABRIA. DGIM2301.

5. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **Contrato Predoctoral Rebeca Magdalena Herrero**. IDIVAL. PREVAL22/03.

6. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **Contrato Predoctoral Nancy Murillo Garcia**. IDIVAL. PREVAL20/05.

7. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **RLDEU18/08 Ayesa Arriola, María Rosa**. IDIVAL. RLDEU18/08.

8. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **Prevención y detección precoz de los trastornos del espectro de la esquizofrenia a través del discurso: desarrollo de instrumentos para identificar signos del lenguaje y motores utilizando inteligencia artificial (QUIJOTE)**. MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN. CNS2022-136110.

9. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **Contratos predoctorales de formación en investigación en salud (PFIS)**. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. FI21/00162.

10. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **Adaptación y validación de la batería cognitiva Brief Assessment of Cognition App (BAC App) y del Virtual Reality Assessment of Functional Capacity Tool (VRFCAT) para su uso en España**. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI20/00066.

11. JESÚS ÁNGEL ARTAL SIMÓN. **Convenio de colaboración empresarial para el desarrollo del proyecto "Proyecto monitorización intensiva para personas atendidas en el programa de manejo de la conducta suicida"**. JANSSEN-CILAG, S.A. CI19/28.

12. JESÚS ÁNGEL ARTAL SIMÓN. **Convenio de colaboración "Centro de Excelencia para Depresión difícil de tratar y Prevención del suicidio"**. JANSSEN-CILAG, S.A. CI23/20.

13. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **Contrato para el desarrollo del proyecto Trabajo Fin de Máster "PsicoLan: Modelo de prevención e intervención en la salud emocional de las personas**

trabajadoras". FUNDACIÓN LABORAL SAN PRUDENCIO. CSI23/109.

14. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **Contrato de prestación de servicios de realización evaluaciones del proyecto PI18/00212 titulado "Influencia del estilo de apego en la cognición social y sesgos cognitivos en personas con primeros episodios psicóticos, esquizofrenia crónica y controles sanos"** FUNDACION PRIVADA PER A LA RECERCA I LA DOCENCIA SANT JOAN DE DEU. CSI20/29.

15. JESÚS ÁNGEL ARTAL SIMÓN. **Estudio epidemiológico observacional, transversal, multicéntrico e internacional para evaluar la prevalencia de las crisis de agitación en pacientes psiquiátricos**. FERRER INTERNACIONAL, S.A.

16. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **Contratos para investigadores en el Sistema Nacional de Salud "Miguel Servet"**. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. MS18/00003.

17. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **COST Action CA18211 Perinatal Mental Health and Birth-Related Trauma: Maximizing best practice and optimal outcomes**. COMISIÓN EUROPEA. EU20/22

18. MARÍA ROSA AYESA ARRIOLA. **Cohorte de gestantes COVID-19 y de recién nacidos: estudio de aspectos biológicos y psicológicos relacionados con el neurodesarrollo**. IDIVAL. INNVAL20/02.

19. BEATRIZ PAYÁ GONZÁLEZ. **Estudio de detección de necesidades formativas sobre el Trastorno de Déficit de Atención e Hiperactividad en los pediatras de Cantabria**. LABORATORIOS RUBIOS SA. CSI20/47.



Psiquiatría y Salud Mental



Responsable

Javier Vázquez Bourgón

Servicio de Psiquiatría
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria
CIBERSAM

javier.vazquez@scsalud.es

Grupo Emergente

ciber | **SAM**

Investigadores/as

Alexandra Zorrilla De La Fuente
Ana Fátima Viejo Casas
Carlos Antonio Amado Diago
Carmen Batz Colvée
Diego Erasun Mora
Elsa García Rumayor
Francisco Ruiz Guerrero
Gabriela Estefanía Cortez Astudillo
Guillermo Isidro García
Jana González Gómez
Javier Sastre Yáñez
Jenny Leonor Victores Barcia
Jorge Romay González
José Andrés Gómez Del Barrio
José Andrés Herrán Gómez
Jose Antonio Cortés Fernández
Laura Cayón De La Hoz
M^a Luz Ramírez Bonilla
Marcos Gómez Revuelta
María Blanca Fernández-Abascal
Puente
María Del Carmen Flor Gómez
María Juncal Ruiz



María Ruiz Torres
María Soraya Otero Cuesta
Nuria Diego Falagán
Paloma Guadalupe Fuentes Pérez
Patricia Cordero Andrés
Paula Alejandra Hernández Liebo

Paula Suárez Pinilla
Rocío Pérez Iglesias
Sandra Alonso Bada
Sara Galiano Rus

Líneas de investigación

1. Bases clínicas y moleculares de las fases tempranas de los trastornos mentales.

La detección e intervención temprana de los trastornos

mentales graves se ha convertido en un principio fundamental en el cuidado de la salud mental. Este cambio de paradigma, aplicado de forma eficaz inicialmente a las psicosis, a través de los programas de primeros episodios de psicosis, se ha extendido al tratamiento de otros trastornos mentales, estando ampliamente aceptado como el paradigma de calidad en el tratamiento de la mayoría de los trastornos mentales, desde la

depresión a los trastornos de la conducta alimentaria, pasando por los trastornos del espectro autista. Sin embargo, debido a diversos aspectos no resueltos, como son la inestabilidad longitudinal del diagnóstico en psiquiatría, la presencia de factores causales comunes a los diferentes trastornos, o la alta comorbilidad de trastornos mentales, recientemente se ha propuesto que estos programas de intervención

temprana, y la investigación en este área, sean diseñados de la manera más transversal, multidisciplinar y transdiagnóstica posible (McGorry and Mei, Evid Based Ment Health 2018; Shah et al., Lancet Psychiatry 2022). Siguiendo este modelo, planteamos esta línea de investigación en las fases tempranas e intervención precoz de los trastornos mentales, buscando una aproximación transdiagnóstica. Así el objetivo será la caracterización clínica y el estudio de los factores moleculares de las psicosis afectivas (trastorno bipolar), psicosis no afectiva (trastornos del espectro de la esquizofrenia), trastornos del espectro autista y los trastornos de la conducta alimentaria.

Estos son trastornos con una alta prevalencia en la población, con un desarrollo crónico desde edades tempranas y que generan niveles altos de discapacidad, siendo necesario el desarrollo de una mayor evidencia científica sobre sus bases etiopatogénicas y tratamientos. El objetivo principal de esta línea es investigar desde las fases tempranas de la enfermedad los componentes psicológicos, biológicos y sociales de estos trastornos mentales. Identificar y definir los factores de riesgo de desarrollo de la enfermedad, así como la naturaleza y características de los síntomas prodrómicos y primeras manifestaciones clínicas.

Evaluar la respuesta a las intervenciones, así como el curso evolutivo de la enfermedad investigando también los factores biopsico-sociales que los condicionan. Además, la línea tiene como objetivo el estudio de endofenotipos moleculares y de neuroimagen que ayuden en el avance del conocimiento de las bases etiopatogénicas de estos trastornos mentales. Esta línea de investigación se apoya sobre la actividad clínica de varios programas especializados de intervención temprana en trastornos mentales: 1) primeros episodios de psicosis (programa ITPCan), 2) trastorno del espectro autista (programa TEAyudo), y 3) trastornos de la conducta alimentaria. La línea cuenta con varios proyectos activos financiados

en convocatorias nacionales consecutivas (PI23/01487; EXP2022/008898 PMP21/00085; 20211079; PI20/01279; PI20/00216) e internacionales (2021-003695-14 «STEPENHANCE» y 2021-003696-34 «STEPASSIST»). Así como proyectos financiados en convocatorias competitivas autonómicas (NEXTVAL21/20; INNVAL 19/10).

2. Caracterización clínica, bases moleculares e innovación terapéutica de trastornos mentales crónicos y resistentes al tratamiento.

El objetivo general de esta línea es el estudio clínico, de las bases etiopatogénicas moleculares y de la innovación terapéutica de trastornos mentales resistentes al tratamiento, como son el trastorno bipolar resistente, la esquizofrenia resistente o el trastorno depresivo resistente. Los resultados de esta línea permitirán mejorar la detección e intervención precoz e intensiva en los trastornos resistentes, para así reducir la comorbilidad, anticipar los tiempos de respuesta, prevenir la cronicidad y limitar la discapacidad asociada a la misma, con los consiguientes beneficios en términos de salud y funcionalidad para el paciente, su entorno familiar y la sociedad.

La resistencia terapéutica es una condición muy prevalente, que puede llegar hasta el 30 % de los pacientes con alguno de los principales trastornos mentales graves, como son el trastorno bipolar, la esquizofrenia o el trastorno depresivo. La resistencia y la consecuente cronicidad asociada, representan una de las principales fuentes de costes directos e indirectos en el medio sanitario, determinando además un alto riesgo de discapacidad, y suicidalidad. Por lo tanto, la caracterización clínica exhaustiva, junto al estudio de los factores moleculares (genética) y otros endofenotipos (neuroimagen), permitirá ampliar el conocimiento de la evolución y pronóstico, así como avanzar en el conocimiento de los mecanismos etiopatogénicos subyacentes a la condición de resistencia terapéutica de estos trastornos mentales. Sumado a

esto, esta línea de investigación tiene como objetivo el estudio de nuevas e innovadoras intervenciones terapéuticas para trastornos resistentes a los tratamientos previos. Esta línea de investigación está sustentada en la actividad clínica de un recientemente implementado programa de intervención en depresión resistente, y sobre la actividad clínica rutinaria en pacientes con psicosis resistente.

Además, la actividad de esta línea de investigación se refleja en nuestra participación en consorcios internacionales sobre el estudio de factores moleculares de los trastornos resistentes (consorcios CLOZIN, STRATA, ConLiGen, GEN-ECT-ic. Por último, el grupo participa en un proyecto multicéntrico internacional sobre el uso coadyuvante de cannabidiol en esquizofrenia resistente, financiado por el la Wellcome Trust del Reino Unido (proyecto 2021-003696-34 «STEP-ASSIST»), y en un proyecto financiado en convocatoria competitiva nacional (PID2021-127497OB-I00) en depresión resistente liderado por el Grupo de Psicofarmacología del IBBTEC. Y ha obtenido financiación en convocatoria autonómica reciente (NVAL23/07).

3. Estudio de los determinantes de la interacción entre la salud mental y la patología física.

Esta línea de investigación se concibe de forma trasversal a las otras 2 líneas previamente descritas, ya que la comorbilidad entre patologías mentales y físicas es un elemento presente en la mayoría de los pacientes, apareciendo desde las fases tempranas de la patología mental, pero sobre todo en estadios más crónicos, y supone un determinante importante de la evolución y pronóstico de ambas condiciones de salud. Así, la población con patología mental grave presenta un exceso de mortalidad y una reducción de la esperanza de vida, debido a una mayor incidencia de co-morbilidad física. Esta línea de investigación tiene como objetivos principales: 1) Explorar los factores que determinan la aparición temprana, y la evolución

a largo plazo, de co-morbilidad física (metabólica, cardiovascular, respiratoria, digestiva, reumatológica, endocrinológica, o ginecológica) en pacientes con patología mental grave; 2) Examinar las desigualdades en el acceso a los cuidados de salud física en la población con patología mental grave; 3) Analizar el impacto de diferentes patologías físicas sobre la salud mental; y 4) Evaluar los condicionantes psicológicos y de personalidad que modifican la

adherencia, respuesta terapéutica y evolución de enfermedades somáticas en población general (sin patología mental). Esta línea se sustenta sobre la actividad clínica rutinaria y ambulatoria en pacientes con patología mental y en pacientes con patología somática específica (ej.: consulta de hepatología, EPOC, patología cervical y ginecológica). Esta línea cuenta con varios proyectos financiados en convocatorias competitivas nacionales (EXP2022/008898;

2021I079; PID2021-127497OB-I00; P120/01279) y autonómicas (INNVAL23/23; PRIMVAL20/08; INNVAL18/30; NEXTVAL17/24; PRIMVAL17/06).

frecuentemente asociadas con un impacto muy negativo en las funciones educativa, ocupacional y social de quienes las padecen y de las personas allegadas. Estos trastornos a menudo se manifiestan en el objetivos de esta línea se encuentran:

Publicaciones

Total Factor impacto 170,5

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

- Alejos M, Vázquez-Bourgon J, Santurtún M, Riancho J, Santurtún A. **Do patients diagnosed with a neurological disease present increased risk of suicide? Neurologia (Engl Ed).** 2023 Jan-Feb;38(1):41-46. DOI: 10.1016/j.nrleng.2020.03.005.
- Amado CA, Martin P, Aqueero J, Ferrer D, Laorden BJ, Boucle D, Berja A, Lavin BA, Guerra AR, Ghabban C, Munoz P, Garcia M. **Alterations in circulating mitochondrial signals at hospital admission for COPD exacerbation.** Chron Respir Dis. 2023. 20. 14799731231220058. IF:4,100. (2). DOI: 10.1177/14799731231220058
- Amado CA, Martin P, Agüero J, Lavin BA, Guerra AR, Boucle D, Ferrer D, Berja A, Martín F, Casanova C, Garcia M. **Circulating levels of mitochondrial oxidative stress-related peptides MOTs-c and Romo1 in stable COPD: A cross-sectional study.** Front Med (Lausanne). 2023. 10. p. 1100211-1100211. DOI: 10.3389/fmed.2023.1100211
- Amado CA, Figueira JM, Golpe R, Esteban C, Garcia I, Garcia S. **Classification of the Severity of COPD Exacerbations in Hospitalized Patients According to Rome vs GesEPOC Criteria.** Arch Bronconeumol. 2023. 59(1):p. 57-58. DOI: 10.1016/j.arbres.2022.06.009
- Rosa A, Víctor Ortiz F, Nancy M, Javier V, María J, Marcos G, Paula S, Esther S, Benedicto C.

Cognitive reserve as a moderator of outcomes in five clusters of first episode psychosis patients: a 10-year follow-up study of the PAFIP cohort. Psychol. Med. 2023. 53. (5):p. 1891-1905. DOI: 10.1017/S0033291721003536.

6. Berasaluce A, Martín N, Boria F, Manzour N, Chacón E, Bizzarri N, Chiva L, SUCCOR G. **SUCCOR Nodes: May Sentinel Node Biopsy Determine the Need for Adjuvant Treatment?** Ann Surg Oncol. 2023. 30. (8):p. 4975-4985. DOI: 10.1245/s10434-023-13529-w

7. Callejon B, Espirilla SS, Gotera C, Santana R, Diaz I, Marin JM, Macario CC, Cosio BG, Fuster A, Garcia IS, de JP, Collado NF, Lopez CC, Diago CA, Plaza AR, Fraysse L, Martin EM, Royo MM, Vilarnau EB, Casanovas AL, Gonzalez CM, Iturri JBG, Bautista CL, Gomez JL, Pereira A, Seijo L, Lopez JL, Peces G, Garcia T. **Metallomic Signatures of Lung Cancer and Chronic Obstructive Pulmonary Disease.** Int J Mol Sci. 2023. 24. (18):14250. DOI: 10.3390/ijms241814250

8. Canal M, Ruiz M, Ortiz V, López A, Garrido N, Ayesa R, Vazquez J, Mayoral J, Brambilla P, Kircher T, Romero R, Crespo B. **Longitudinal trajectories in negative symptoms and changes in brain cortical thickness: 10-year follow-up study.** Br J Psychiatry. 2023. 223. (1):p. 309-318. DOI: 10.1192/bjp.2022.192

9. Casas AV, Gómez M, Garay UM, Guerrero FR, Núñez MR, Solla PF, López RG, Caro JCL, Rumayor EG, Antón LB, Ruiz MJ, Ortiz V, Bourgon JV. **Long-term mental health impact of COVID-19 on primary care health workers in northern Spain: Results from a two-phase longitudinal study.**

Rev Psiquiatr Salud Ment. 2023. 16. p. 1-10. DOI: 10.1016/j.rpsm.2022.12.002

10. Constantinides C, Han LKM, Alloza C, et al. **Brain ageing in schizophrenia: evidence from 26 international cohorts via the ENIGMA Schizophrenia consortium.** Mol. Psychiatr. 2023. 28. (3):p. 1201-1209. DOI: 10.1038/s41380-022-01897-w

11. Diaz M, Galvez A, Guillen AI, de la Torre A, Lopez JM, Beato L, Polo F, León M, Barrio A, Santos I, Carrasco A, Carrasco JL. **Transdiagnostic Study of Impulsivity and Self-Injurious Behaviour in Unstable and Impulsive Disorders.** Actas Esp Psiquiatr. 2023. 51. (3):p. 120-129.

12. Fernández B, Suárez M, Cobo C, Crespo B, Suárez P. **Lifestyle intervention based on exercise and behavioural counselling and its effect on physical and psychological health in outpatients with schizophrenia spectrum disorders. An exploratory, pragmatic randomized clinical trial.** Schizophr Res. 2023. 261. p. 256-268. DOI: 10.1016/j.schres.2023.09.036

13. Fraguas D, Almenta Gallego D, Arques-Egea S, Gómez-Revuelta M, Sánchez-Lafuente CG, Hernández Huerta D, Núñez Arias D, Oda Plasencia-García B, Parro Torres C, Romero-Guillena SL, Ros Cucurul E, Alamo C. **Aripiprazole for the treatment of schizophrenia: Recommendations of a panel of Spanish experts on its use in clinical practice.** Int J Psychiatry Clin Pract. 2023 Mar;27(1):82-91. DOI: 10.1080/13651501.2022.2064308.

14. García I, Figueira JM, Golpe R, Esteban C, Amado C, Pérez

LI, Aramburu A, Conde A. **Early Desaturation During 6-Minute Walk Test is a Predictor of Mortality in COPD. LUNG.** 2023. 201. (2):p. 217-224. DOI: 10.1007/s00408-023-00613-x

15. García JA, García A, García GI, Forcen LA, García SO, Povedano RS, González AL, Iturralde LM, Hernández F, Bonilla MR, Fuentes P, Ovejas C, Suárez P, Valdivia F, Abascal BF, Colmenares MO, Martín AD, Campos MP, Baca E, Benavente S, Platero AR, Navalón MB, Sánchez S, Vázquez J, Pappa S. **Preliminary data from a 4-year mirror-image and multicentre study of patients initiating paliperidone palmitate 6-monthly long-acting injectable antipsychotic: the Paliperidone 2 per Year study.** *Ther Adv Psychopharmacol.* 2023. 13. 20451253231220907. DOI: 10.1177/20451253231220907

16. Gas C, Ayesa R, Vázquez J, Crespo B, García J, Labad J, Martorell L, Muntané G, Sanchez V, Vilella E. **Cross-sectional and longitudinal assessment of the association between $DDR1$ variants and processing speed in patients with early psychosis and healthy controls.** *J. Psychiatr. Res.* 2023. 158. p. 49-55. DOI: 10.1016/j.jpsychires.2022.12.020

17. Golpe R, Esteban C, Figueira JM, Amado CA, Blanco N, Aramburu A, García I, Cristeto M, Acosta M. **Development and validation of a prognostic index (BODEXS90) for mortality in stable chronic obstructive pulmonary disease.** *Pulmonology.* 2023. 29. (4):p. 276-283. DOI: 10.1016/j.pulmoe.2020.10.008

18. Golpe R, Figueira JM, Esteban C, Amado CA, Dacal D, Veiga I. **A Novel Figure and Algorithm for the GOLD-ABE Classification: Additional Comments.** *Arch Bronconeumol.* 2023. 59(12):p. 846-847. DOI: 10.1016/j.arbres.2023.09.013

19. Gómez J, Vázquez J, ESTEBAN J, Maestre J, Gómez M. **Clinical Simulation: a useful and underutilized training tool for the present and the future of learning in Psychiatry.** *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2023. DOI: 10.1016/j.sjpmh.2023.06.003

20. Martín B, Erasun D, Llorca J, Schneider J. **Ki67 and E-cadherin Are Independent Predictors of Long-term Survival in Endometrial Carcinoma.**

Anticancer Res. 2023. 43. (2):p. 683-687. DOI: 10.21873/anticancer.16206

21. Millgate E, Smart SE, Pardiñas AF, Kravariti E, Ajnakina O, Kepinska AP, Andreassen OA, Barnes T, Berardi D, Crespo B, D'Andrea G, Demjaha A, Di M, Doody GA, Kassoumeri L, Ferchiou A, Guidi L, Joyce EM, Lastrina O, Melle I, Pignon B, Richard JR, Simonsen C, Szöke A, Tarricone I, Tortelli A, Vázquez J, Murray RM, Walters JTR, MacCabe JH, STRATA C. **Cognitive performance at first episode of psychosis and the relationship with future treatment resistance: Evidence from an international prospective cohort study.** *Schizophr Res.* 2023. 255. p. 173-181. DOI: 10.1016/j.schres.2023.03.020

22. Murillo N, Ortíz V, Miguel M, Vázquez J, Setién E, Neergaard K, Moya J, Crespo B, Ayesa R. **Intelligence quotient changes over 10 years: Diversity of cognitive profiles in first episode of psychosis and healthy controls.** *Schizophr Res.* 2023. 254. p. 163-172. DOI: 10.1016/j.schres.2023.02.025

23. Muntané G, Vázquez J, Sada E, Martorell L, Papiol S, Bosch E, Navarro A, Crespo B, Vilella E. **Polygenic risk scores enhance prediction of body mass index increase in individuals with a first episode of psychosis.** *Eur Psychiatry.* 2023. 66. (1):p. 1-28. DOI: 10.1192/j.eurpsy.2023.9

24. Ochagavía M, Gil MÁ, Yáñez San Segundo L, Amado CA, Barbadillo S, Martínez V, Villacañas MV, Valero M. **Adherence and quality of life in patients with chronic lymphocytic leukemia treated with oral antineoplastic drugs.** *Farm Hosp.* 2023. 47. (2):p. 69-74. DOI: 10.1016/j.farma.2022.11.006

25. Ruiz F, Gomez Del Barrio A, de la Torre A, Ayad W, Beato L, Polo F, Leon M, MacDowell KS, Leza JC, Carrasco JL, Díaz M. **Oxidative stress and inflammatory pathways in female eating disorders and borderline personality disorders with emotional dysregulation as linking factors with impulsivity and trauma.** *Psychoneuroendocrinology.* 2023. 158. p. 106383-106383. DOI: 10.1016/j.psyneuen.2023.106383

26. Schijven D, Postema MC, Fukunaga M, et al. **Large-scale analysis of structural brain asymmetries in**

schizophrenia via the ENIGMA consortium. *Proc. Natl. Acad. Sci. U. S. A.* 2023. 120. (14):e2213880120. DOI: 10.1073/pnas.2213880120

27. van der Horst MZ, Meijer Y, de Boer N, Guloksuz S, Hasan A, Siskind D, Wagner E, CLOZIN C. **Comprehensive dissection of prevalence rates, sex differences, and blood level-dependencies of clozapine-associated adverse drug reactions.** *Psychiatry Res.* 2023. 330. p. 115539-115539. DOI: 10.1016/j.psychres.2023.115539

28. Ventura L, Gómez del Barrio A, Miras M, Ruiz J, González J, González C. **Mediators between sexual abuse and eating disorder severity: A comparative case-control study in treatment-naïve patients.** *Eur Eat Disord Rev.* 2023. 31. (5):p. 629-642. DOI: 10.1002/erv.2991

29. Viejo Casas A, Gómez-Revuelta M, Merino Garay U, Ruiz Guerrero F, Ruiz Núñez M, Fernández Solla P, Garrastazu López R, López Caro JC, García Rumayor E, Boada Antón L, Juncal Ruiz M, Ortiz-García de la Foz V, Vázquez-Bourgon J. **Long-term mental health impact of COVID-19 on primary care health workers in northern Spain: Results from a two-phase longitudinal study.** *Rev Psiquiatr Salud Ment.* 2023 Jan-Mar;16:1-10. DOI: 10.1016/j.rpsm.2022.12.002

• Estudios Clínicos

1. CARLOS ANTONIO AMADO DIAGO. **Estudio de fase IIb, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de astegolimab en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica.** GENENTECH, INC.

2. CARLOS ANTONIO AMADO DIAGO. **Ensayo Fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, de grupos paralelos, dosis crónica y controlado con placebo, para evaluar la eficacia y seguridad de dos dosis de MEDI3506 en pacientes con enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC) sintomática y con historial de exacerbaciones de la EPOC (OBERON).** ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.

3. CARLOS ANTONIO AMADO DIAGO. **A phase IIa, randomized, double**

blind, placebo-controlled study to assess the effect of PBF-680 in patients with moderate to severe COPD on top of standard medication. PALOBIOFARMA, S.L.

4. JAVIER VÁZQUEZ BOURGON. Estudio para evaluar el efecto de ALKS 3831, en comparación con olanzapina, sobre el peso corporal en adultos jóvenes con esquizofrenia, trastornos esquizofreniformes o trastorno bipolar I con la enfermedad en fase inicial. ALKERMES INC.

5. JAVIER VÁZQUEZ BOURGON. Estudio de fase II, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, doble enmascaramiento, controlado con placebo y de grupos paralelos, de 6 semanas con un grupo de quetiapina para evaluar la eficacia, tolerabilidad y seguridad de BI 1358894 oral en pacientes con trastorno depresivo mayor con respuesta inadecuada a los antidepresivos. BOEHRINGER INGELHEIM ESPAÑA, S.A.

6. JAVIER VÁZQUEZ BOURGON. Estudio de fase II aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo de grupos paralelos para investigar la eficacia y seguridad de 4 dosis orales de BI 1358894 una vez al día durante un período de tratamiento de 12 semanas en pacientes con trastorno límite de personalidad. BOEHRINGER INGELHEIM ESPAÑA, S.A.

7. JAVIER VÁZQUEZ BOURGON. Estudio de fase 2, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar los efectos de RO6889450 (RALMITARONT) en pacientes con esquizofrenia o trastorno esquizoafectivo y síntomas negativos. F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

8. MARÍA SORAYA OTERO CUESTA. Placebo-controlled trial in subjects at Ultra-high Risk for Psychosis with Omega-3 fatty acidS in Europe (PURPOSE). UNIVERSITY MEDICAL CENTER UTRCHT.

• Estudios post-observacionales y otros:

1. MARCOS GÓMEZ REVUELTA. Depresión de Difícil Tratamiento: Estudio de biomarcadores génicos y

proteicos vinculados a la respuesta clínica al tratamiento con Ketamina o Terapia Electroconvulsiva. IDIVAL. NVAL23/07.

2. MARÍA JUNCAL RUIZ. Identificación y caracterización de vesículas extracelulares en el suero de niños y adolescentes con trastorno del espectro del autismo. IDIVAL. NVAL21/22.

3. CARLOS ANTONIO AMADO DIAGO. Contrato para el desarrollo del estudio "Mitoquinas as prognostic factors of exacerbations and hospital admission in COPD patients". GLAXO SMITH KLINE, S.A. CSI20/33.

4. JAVIER VÁZQUEZ BOURGON. Estudio longitudinal de una cohorte representativa: superando la heterogeneidad clínica y biológica en primeros episodios psicóticos. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI20/00216.

5. CARLOS ANTONIO AMADO DIAGO. Contrato de prestación de servicios para el desarrollo del proyecto IPERPOC: Impacto de la Personalidad en el pronóstico de la EPOC. CHIESI ESPAÑA, S.A.U. CSI23/67.

6. JAVIER VÁZQUEZ BOURGON. MN28151. Estudio observacional de cohorte prospectiva de pacientes con síntomas persistentes de esquizofrenia para describir el curso y la carga de la enfermedad. F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD. CCI1306.

7. JAVIER VÁZQUEZ BOURGON. Convenio para la gestión del ensayo con código ABR49490. Estudio europeo de antipsicóticos de acción prolongada en esquizofrenia (EULAST). CCI16/21.

8. JAVIER VÁZQUEZ BOURGON. Clinical Study Site Agreement European Long-acting Antipsychotics in Schizophrenia Trial - Long term follow up cohort study (EULAST - II). STICHTING EGRIS. CSI22/32.

9. CARLOS ANTONIO AMADO DIAGO. Caracterización de nuevos biomarcadores séricos de ferroptosis en pacientes con EPOC con/sin riesgo de eventos cardiovasculares. Implicaciones

fisiopatológicas, diagnósticas y pronósticas. FUNDACIÓN PNEUMASOCALPAR. SOCALPAR23/20.

10. CARLOS ANTONIO AMADO DIAGO. Estudio observacional prospectivo para evaluar el efecto de la triple terapia fija extrafina sobre el control de los síntomas y la adherencia al tratamiento en pacientes con EPOC moderada o grave en condiciones de práctica clínica habitual (Estudio TRIATHLON). CHIESI ESPAÑA, S.A.U.

11. JAVIER VÁZQUEZ BOURGON. Estudio transversal y revisión retrospectiva de los pacientes con síntomas persistentes de esquizofrenia para estimar la utilización de recursos médicos y la carga de la enfermedad. ROCHE FARMA, S.A.U. 2013.073.

12. JAVIER VÁZQUEZ BOURGON. Contrato para la intensificación de la actividad investigadora en el SNS. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. INT22/00029.

13. JAVIER VÁZQUEZ BOURGON. Impacto de los cambios sociales relacionados con la pandemia COVID-19 sobre el consumo de cannabis y otras sustancias, en pacientes con un primer episodio de psicosis. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. EXP2022/08898

14. JAVIER VAZQUEZ BOURGON. Impacto del consumo de cannabis sobre la respuesta a antipsicóticos en pacientes con un primer episodio de psicosis; análisis cuantitativo de la exposición a Delta-9-tetrahidrocannabinol (D9-THC) y cannabidiol. MINISTERIO DE SANIDAD Y CONSUMO. 20211079.

15. JAVIER VAZQUEZ BOURGON. Papel de la dopamina en el eje cerebro-hígado asociado a la aparición de enfermedad hepática grasa no alcohólica en pacientes con un primer episodio de psicosis. Estudio MINERVA. INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI20/01279.

16. SERGI MAS HERRERO. FARMacogenética Aplicada para Predecir la REspuesta al tratamiento Del Primer Episodio Psicótico (Proyecto FARMAPRED-PEP). INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PMP21/00085.





● Área de Cáncer





Coordinador:

Fernando Rivera Herrero

Jefe del Servicio de Oncología.
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.

fernando.rivera@scsalud.es

El Área de Cáncer cuenta con ocho grupos de investigación, seis de ellos consolidados y dos emergentes. Los grupos de esta área, cuentan con 29 líneas de investigación distintas y 172 personas distintas han formado parte de sus grupos.

Los objetivos del área en el año 2023 y su grado de cumplimiento han sido los siguientes:

- Participación en actividades de formación intrainstituto (Progress Report, Sinergias, Santander Biomedical Lectures): Objetivo a alcanzar 10 (Cumplimiento: 40%)
- Colaboraciones entre grupos IDIVAL (proyectos competitivos): Objetivo a alcanzar 4 (Cumplimiento: 100%)
- Participación en Redes y Cíber del ISCIII: Objetivo a alcanzar 1 (Cumplimiento: 100%)
- Promoción de cursos de formación externos desde IDIVAL (jornadas y cursos organizados, prácticas de estudiantes externos): Objetivo a alcanzar 5 (Cumplimiento: 100%)
- Promoción relevo generacional y búsqueda de talento (contratos pre-doctorales, post-doctorales Conseguidos): Objetivo a alcanzar 4 (Cumplimiento: 50%)
- Perspectiva de género: Objetivo a alcanzar ratio 40%-60% (Cumplimiento: 100%)
- Internacionalización (proyectos europeos conseguidos): Objetivo a alcanzar 4 (Cumplimiento: 100%)

- Peso relativo de ensayos clínicos en fase I y II (número de ensayos clínicos fase I y II): Objetivo a alcanzar 10 (Cumplimiento: 100%)
- Proyectos de innovación con financiación externa y patentes, guías de práctica clínica: Objetivo a alcanzar 5 (Cumplimiento: 100%)
- Actividad de difusión y divulgación (aparición en noticias, participación en jornadas difusión científica, notas de prensa redactadas para difusión en web IDIVAL: Objetivo a alcanzar 15 (Cumplimiento: 53%).

Los cinco trabajos de mayor impacto publicados en 2023 liderados por investigadores (primer autor, último y/o de correspondencia) de esta área son:

- Ocio EM, Perrot A, Bories P, San JF, Blau IW, Karlin L, Martinez J, Wang SY, Bringhen S, Marcatti M, Mateos MV, Rodriguez P, Oliva S, Nogai A, Le N, Dong L, Macé S, Gassiot M, Fitzmaurice T, Oprea C, Moreau P. **Efficacy and safety of isatuximab plus bortezomib, lenalidomide, and dexamethasone in patients with newly diagnosed multiple myeloma ineligible/with no immediate intent for autologous stem cell transplantation.** Leukemia. 2023. 37. (7):p. 1-9. (1).

- Duarte C, Morán de Luis G, Hurlé JM, Lordá CI, Montero JA. **Lysosomes, caspase-mediated apoptosis, and cytoplasmic activation of P21, but not cell senescence, participate in a redundant fashion in embryonic morphogenetic cell death.** Cell Death Dis. 2023. 14. (12):p. 813-813. (1).
- Caramelo B, Zagorac S, Corral S, Marqués M, Real FX. **Cancer-associated Fibroblasts in Bladder Cancer: Origin, Biology, and Therapeutic Opportunities.** Eur. Urol. Oncol. 2023. 6. (4):p. 366-375. (1).
- Lucía San Juan N, Ana L, Natalia G, Beatriz M, Cayetano M, Juan Ramón Sanz G, Ernesto de Diego G, Sara G, Hans C, Alberto S. **DNA damage triggers squamous metaplasia in human lung and mammary cells via mitotic checkpoints.** Cell Death Discov. 2023. 9. (1):p. 21-21. (2).
- Mansouri A, Ibrahim S, Bello L, Martino J, Velasquez C. **The current state of the art of primary motor mapping for tumor resection: A focused survey.** Clin Neurol Neurosurg. 2023. 229. p. 107685-107685. (1).

Neoplasias Hematológicas y Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos

Grupo Consolidado



◦ Responsable
Enrique Mª Ocio San Miguel

Servicio de Hematología
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

ocioem@unican.es

◦ Investigadores/as

Carlos Pipaón González
Patricia Maiso Castellanos

◦ Colaboradores/as

Allison Victoria Delgado Berrocal
Amaya Llorente Mecieces
Andrés Insunza Gaminde
Belén González-Mesones Galán
Carlos Richard Espiga
Carmen Montes Gaisán
Gala Aglaia Méndez Navarro
Guillermo Martín Sánchez
Iñigo Romón Alonso
Javier Núñez Céspedes
José Luis Arroyo Rodríguez
José Luis Castaño Peregrín
María Puente Pomposo
Juan José Domínguez García
Juan Manuel Cerezo Martín
Lara Blanco Roales
Lucrecia Yáñez San Segundo
Mª de las Mercedes Colorado Araujo
María Ana Batlle López
María Aránzazu Bermúdez Rodríguez
María Josefa Muruzabal Sitges
María Luisa González Ponte
Miguel Ángel Cortes Vázquez
Miriam Sánchez Escamilla
Mónica López Duarte
Montserrat Briz del Blanco
Noelia Palacio Incera
Noelia Ruiz Alonso



Noemí Fernández Escalada
Óscar Muñiz Pello
Raquel García Ruiz
Sara Fernández Luis
Sara Vallejo Diez
Sonia González de Villambrosia
Pellón
Stephany Verónica Alata Bacilio
Tania Parra Alonso
Víctor Arenas Gutiérrez
Verónica Vidal Sánchez

◦ Administrativas

María Pilar Hontañón Abad
Nerea Vázquez Fijó

◦ Enfermera

Rocío Lobeira Rubio

◦ Técnicos/as

Alba del Río Manzano
Alberto Vázquez De Castro Nogales
Laura Álvarez Montes
Lorena Álvarez Rodríguez
Lucía España Herreros
Allison Victoria Delgado Berrocal
Álvaro Portugal de la Torre
Andrea Suárez Gordillo
Cristina Lavín Real
Nerea Vázquez Fijó
Paula Lada Salvador
Rodrigo de Lucio Cuesta

María Pilar González Echezarreta
Mario García Ruiz
Paula Picón Sedano

Líneas de investigación

Línea 1. Biología celular de las hemopatías

1. Caracterización molecular de las neoplasias hematológicas (con especial foco en la modulación epigenética de los genes BCL6 y MYC), así como en la aplicación de

las nuevas técnicas moleculares para búsqueda de nuevos marcadores con potencial diagnóstico precoz y de aplicación para la monitorización y la búsqueda de dianas terapéuticas 2. Análisis de las modificaciones post-trasduccionales en la leucemia linfática crónica: estudio del valor pronóstico y

aplicaciones terapéuticas. Estudio de la resistencia a análogos de purinas mediada por kinasas. 3. Biología y genética molecular de los SMD: rastreo prospectivo de alteraciones en la ruta FA-BRACA.

2. Innovación Terapéutica 1.

Evaluación preclínica de nuevas estrategias terapéuticas en neoplasias hematológicas dirigidas frente a dianas específicas de la célula tumoral y su traslación a la clínica. 2. Puesta en marcha y realización de ensayos clínicos en fases tempranas (I y II) para diferentes enfermedades hematológicas, tanto promovidos por la industria como por grupos cooperativos. 3. Participación en ensayos clínicos en fases avanzadas (III) en enfermedades hematológicas. 4. Investigación clínica de nuevas estrategias para mejorar la eficiencia, resultados y calidad de vida de los pacientes. Entre otros: optimización del manejo de las terapias anticoagulantes; mejora de los hemoderivados y la actividad transfusional; colaboración con la unidad de Hospitalización a Domicilio.

3. Trasplante de progenitores hematopoyéticos, terapia celular e inmunoterapia 1.

Mejora de los resultados clínicos del alo-TPH en pacientes con diferentes patologías neoplásicas. 2. Estudio de diferentes modalidades de inmunosupresión, incluyendo la ciclofosfamida post-trasplante en trasplante alogénico de alto riesgo. 3. Búsqueda de nuevas estrategias terapéuticas en ElCH aguda o crónica, como la infusión de CMN del paciente tratadas con metopirorale y sometidas a fototerapia extracorpórea. 4. Investigación sobre la aplicación de vacuna específica anti-CMV en pacientes con alotrasplante hematopoyético para disminuir complicaciones asociadas al mismo. 5. Investigación (desde la preclínica a la clínica) de nuevas estrategias de terapia celular en pacientes con enfermedades hematológicas sometidos o no a trasplante de progenitores hematopoyéticos: Aplicación clínica de inmunoterapia con linfocitos con receptor T modificado (CAR-T) en neoplasias linfoides, células mesenquimales para el tratamiento de la ElCH del trasplante alogénico y poblaciones celulares frente a virus CMV y VEB.

Publicaciones

Total Factor impacto 397,7

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Abrisqueta P, Nadeu F, Bosch J, Iacoboni G, Serna A, Cabrita A, Yáñez L, Quintanilla L, Bosch F. **From genetics to therapy: Unraveling the complexities of Richter transformation in chronic lymphocytic leukemia.** *Cancer Treat. Rev.* 2023. 120. p. 102619-102619. (1). DOI: 10.1016/j.ctrv.2023.102619
2. Barba P, Morgades M, Montesinos P, et al. **Impact of Center-related Characteristics and Macroeconomic Factors on the Outcome of Adult Patients With Acute Lymphoblastic Leukemia Treated With Pediatric-inspired Protocols.** *Hemasphere.* 2023. 7. (1):e810. (1).DOI: 10.1097/HS9.0000000000000810
3. Ceolin V, Brivio E, van H, et al. **Outcome of chimeric antigen receptor T-cell therapy following treatment with inotuzumab ozogamicin in children with relapsed or refractory acute lymphoblastic leukemia.** *Leukemia.* 2023. 37. (1):p. 53-60. (1).DOI: 10.1038/s41375-022-01740-9
4. Chatzikonstantinou T, Scarfò L, Karakatsoulis G, et al. **Other malignancies in the history of CLL: an international multicenter study conducted by ERIC, the European Research Initiative on CLL, in HARMONY.** *EClinicalMedicine.* 2023. 65. p. 102307-102307. (1).DOI: 10.1016/j.eclinm.2023.102307
5. Dachs LR, Gaisán CM, Bustamante G, et al. **Assessment of the psychometric properties of the Spanish version of EORTC QLQ-MY20 and evaluation of health-related quality of Life outcomes in patients with relapsed and/or refractory multiple myeloma in the real-world setting in Spain: results from the CharisMMA study.** *Leuk Lymphoma.* 2023. 64. (11):p. 1-10. (3).DOI: 10.1080/10428194.2023.2240922
6. de la Rubia J, Alonso R, Clavero ME, et al. **Belantamab Mafodotin in Patients with Relapsed/Refractory Multiple Myeloma: Results of the Compassionate Use or the Expanded Access Program in Spain.** *Cancers.* 2023. 15. (11):2964. (2).DOI: 10.3390/cancers15112964
7. Devillier R, Eikema DJ, Dufour C, et al. **Graft-versus-host disease and relapse/rejection-free survival after allogeneic transplantation for idiopathic severe aplastic anemia: a comprehensive analysis from the SAAWP of the EBMT.** *Haematologica.* 2023. 108. (9):p. 2305-2315. (1).DOI: 10.3324/haematol.2022.281876
8. Fernandez S, Gomez D, Cerezo JM, et al. **Feasibility of allogeneic hematopoietic stem cell transplantation in advanced age.** *Ann Hematol.* 2023. 103. (2):p. 583-591. (2).DOI: 10.1007/s00277-023-05521-x
9. Filippini G, Labopin M, Tischer J, et al. **Second haploidentical stem cell transplantation (HAPLO-SCT2) after relapse from a first HAPLO-SCT in acute leukaemia-a study on behalf of the Acute Leukaemia Working Party (ALWP) of the European Society for Blood and Marrow Transplantation (EBMT).** *Bone Marrow Transplant.* 2023. 58. (8):p. 907-915. (1).DOI: 10.1038/s41409-023-01985-7
10. González S, Martín G, Parra JJ, et al. **Feasibility of a Hospital-at-Home program for Autologous Hematopoietic Stem Cell Transplantation.** *Transpl. Cell. Ther.* 2023. 29. (2):111.e1-111.e7. (2).DOI: 10.1016/j.jctc.2022.11.018
11. Kayser S, Martínez D, Rodríguez R, et al. **Impact of trisomy 19 on outcome according to genetic makeup in patients with acute myeloid leukemia.** *Haematologica.* 2023. 108. (8):p. 2059-2066. (1).DOI: 10.3324/haematol.2022.282127
12. Kislikova M, Lopez M, Salinas FJF, Blanco J, Molina MPGB, Fernandez AA, Haces VCP, UNZUETA MTG, Hernández AB, MILLAN JCRS, Calabia ER. **Clonal Hematopoiesis of Indeterminate Potential and Cardiovascular Risk in Patients with Chronic Kidney Disease without Previous Cardiac Pathology.** *Life (Basel).* 2023. 13. (9):1801. (2).DOI: 10.3390/life13091801

13. Mangas C, de L, Cubiella J, Díez P, Suárez A, Pellisé M, Fernández N, Zarraquiños S, Núñez H, Álvarez V, Ortiz O, Sala N, Zapater P, Jover R, CADILLAC I. **Role of Artificial Intelligence in Colonoscopy: Detection of Advanced Neoplasias: A Randomized Trial.** *Ann Intern Med.* 2023. 176. (9):p. 1145-1152. (1).DOI: 10.7326/M22-2619
14. Marchesi F, Salmanton J, Emarah Z, et al. **COVID-19 in adult acute myeloid leukemia patients: a long-term followup study from the European Hematology Association survey (EPICOVIDEHA).** *Haematologica.* 2023. 108. (1):p. 22-33. (1).DOI: 10.3324/haematol.2022.280847
15. Martín García A, Rodríguez SM, Domingo E, et al. **Peripheral T-cell lymphoma with a T follicular-helper phenotype: A different entity? Results of the Spanish RealT study.** *Br. J. Haematol.* 2023. 203. (2):p. 182-193. (1).DOI: 10.1111/bjh.18941
16. Mateos MV, Prosper F, Martin J, et al. **Phase I study of plitidepsin in combination with bortezomib and dexamethasone in patients with relapsed/refractory multiple myeloma.** *Cancer Med.* 2023. 12. (4):p. 3999-4009. (2).DOI: 10.1002/cam4.5250
17. Matuozzo D, Talouarn E, Marchal A, et al. **Rare predicted loss-of-function variants of type I IFN immunity genes are associated with life-threatening COVID-19.** *Genome Med.* 2023. 15. (1):p. 22-22. (1).DOI: 10.1186/s13073-023-01173-8
18. Miron M, Jordan JJP, Ramallo VJG, Martínez AM, Muixi JF, Gallego MI, Nunez MCL, Alabau ER, Perez SV, Uria E. **Economic burden of skin and skin structure infections due to Gram-positive bacteria in patients on hospital at home-based outpatient parenteral antibiotic therapy (OPAT).** *Rev Esp Quimioter.* 2023. 36. (3):p. 291-301. (4).DOI: 10.37201/req/134.2022
19. Moreno C, Ramos E, Velasco P, et al. **Haploidentical vs. HLA-matched donor hematopoietic stem-cell transplantation for pediatric patients with acute lymphoblastic leukemia in second remission: A collaborative retrospective study of the Spanish Group for Bone Marrow Transplantation in Children (GETMON/GETH) and the Spanish Childhood Relapsed ALL Board (ReALLNet).** *Front. Pediatr.* 2023. 11. p. 1140637-1140637. (2).DOI: 10.3389/fped.2023.1140637
20. Mosquera A, Pérez M, Hernández A, et al. **Machine Learning Improves Risk Stratification in Myelofibrosis: An Analysis of the Spanish Registry of Myelofibrosis.** *Hemasphere.* 2023. 7. (1):e818. (1).DOI: 10.1097/HS9.0000000000000818
21. Muntañola A, Arguiñano JM, Dávila J, et al. **Safety and tolerability of a 90-minute rapid infusion of Sandoz biosimilar rituximab in B-cell lymphoproliferative disorders in a real-world setting.** *Clin Transl Sci.* 2023. 16. (2):p. 305-312. (3).DOI: 10.1111/cts.13450
22. Muntañola A, Mozas P, Mercadal S, et al. **Early progression in follicular lymphoma in the absence of histological transformation or high-risk Follicular Lymphoma International Prognostic Index still has a favourable outcome.** *Br. J. Haematol.* 2023. 200. (3):p. 306-314. (1).DOI: 10.1111/bjh.18522
23. Muntañola A, Villalobos MT, González S, et al. **Low-risk HPLLs/ABC score patients with splenic marginal zone lymphoma can be safely managed without treatment: Results from a prospective Spanish study.** *Br. J. Haematol.* 2023. 202. (4):p. 776-784. (1).DOI: 10.1111/bjh.18912
24. Mussetti A, Bento L, Bastos M, et al. **Role of allogeneic hematopoietic cell transplant for relapsed/refractory aggressive B-cell lymphomas in the CART era.** *Bone Marrow Transplant.* 2023. 58. (6):p. 673-679. (1).DOI: 10.1038/s41409-023-01949-x
25. Nagler A, Labopin M, Blaise D, et al. **Non-T-depleted haploidentical transplantation with post-transplant cyclophosphamide in patients with secondary versus de novo AML in first complete remission: a study from the ALWP/EBMT.** *J. Hematol. Oncol.* 2023. 16. (1):p. 58-58. (1).DOI: 10.1186/s13045-023-01450-4
26. Napal B, García JD, González B, Napal JJ, Hernández JL. **Retinal vein occlusion in the general population after COVID-19 vaccination and infection.** *Med Clin (Barc).* 2023. 161. (6):p. 231-237. (2).DOI: 10.1016/j.medcli.2023.04.027
27. Ocío EM, Brighen S, Martínez J, San J, Oliva S, Rodríguez P, Le N, Dong Y, Doroumian S, Macé S, Mateos MV. **Phase 1b Study of Isatuximab in Combination With Bortezomib, Cyclophosphamide, and Dexamethasone in Newly Diagnosed, Transplant-ineligible Multiple Myeloma Patients.** *Hemasphere.* 2023. 7. (2):e829. (1).DOI: 10.1097/HS9.0000000000000829
28. Ocío EM, Montes C, Bustamante G, et al. **Real-World Health Care Services Utilization Associated With the Management of Patients With Relapsed and Refractory Multiple Myeloma in Spain: The CharisMMa Study.** *Clin. Lymphoma Myeloma Leuk.* 2023. 23. (10):p. 341-347. (3).DOI: 10.1016/j.clml.2023.07.006
29. Ocío EM, Perrot A, Bories P, et al. **Efficacy and safety of isatuximab plus bortezomib, lenalidomide, and dexamethasone in patients with newly diagnosed multiple myeloma ineligible/with no immediate intent for autologous stem cell transplantation.** *Leukemia.* 2023. 37. (7):p. 1-9. (1).DOI: 10.1038/s41375-023-01936-7
30. Pérez L, Luna A, Boque C, et al. **Toxicity of Asciminib in Real Clinical Practice: Analysis of Side Effects and Cross-Toxicity with Tyrosine Kinase Inhibitors.** *Cancers.* 2023. 15. (4):1045. (2).DOI: 10.3390/cancers15041045
31. Puerta P, Monzó P, Aguilar M, et al. **Breakthrough invasive fungal infection among patients with hematologic malignancies: a national, prospective, and multicentre study.** *J. Infect.* 2023. 87. (1):p. 46-53. (1).DOI: 10.1016/j.jinf.2023.05.005
32. Puertas B, González V, Sureda A, et al. **Randomized phase II study of weekly carfilzomib 70 mg/m² and dexamethasone with or without cyclophosphamide in relapsed and/or refractory multiple myeloma patients.** *Haematologica.* 2023. 108. (10):p. 2753-2763. (1).DOI: 10.3324/haematol.2022.282490
33. Quintero V, Bueno D, Castillo YM, Urtasun A, Sisinni L, López M, Pérez JM, Fuster JL, González M,

Pérez A, Díaz C. **Haploidentical haematopoietic stem cell transplant in paediatric patients with acquired hypocellular bone marrow failures.** *Transpl. Cell. Ther.* 2023. 29. (10):p. 1-6. (2).DOI: 10.1016/j.jtct.2023.07.011

34. Raab MS, Cohen YC, Schjesvold F, et al. **Preclinical discovery and initial clinical data of WVT078, a BCMA x CD3 bispecific antibody.** *Leukemia.* 2023. 37. (6):p. 1349-1360. (1).DOI: 10.1038/s41375-023-01883-3

35. Rodríguez E, Lee CJ, Caballero T, Martínez C, García C, Jiménez MR, Bermúdez MA, López L, Triguero A, Onstad L, Horwitz ME, Sarantopoulos S, Lee SJ, Pérez JA. **Targeting Hedgehog Signaling with Glasdegib in Patients with Refractory Sclerotic Chronic GVHD: A Report of Two Phase I/II Trials.** *Clin Cancer Res.* 2023. 29. (20):p. 4057-4067. (1).DOI: 10.1158/1078-0432.CCR-23-0666

36. Romón I, Arroyo JL. **A norm for all seasons: Application of the ISO 14001 standard to manage the environmental impacts of transfusion.** *Vox Sang.* 2023. 118. (12):p. 1038-1040. (3).DOI: 10.1111/vox.13548

37. Rossi G, Salmanton J, Cattaneo C, et al. **Age, Successive Waves, Immunization, and Mortality in Elderly COVID-19 Haematological Patients: EPICOVIDEHA Findings.** *Int J Infect Dis.* 2023. 137. p. 98-110. (1). DOI: 10.1016/j.ijid.2023.10.013

38. Salmanton J, Marchesi F, Gomes da Silva M, et al. **Nirmatrelvir/ritonavir in COVID-19 patients with haematological malignancies: a report from the EPICOVIDEHA registry.** *EClinicalMedicine.* 2023. 58. p. 101939-101939. (1).DOI: 10.1016/j.eclinm.2023.101939

39. Samarkanova D, Codinach M, Montemurro T, et al. **Multi-component cord blood banking: a proof-of-concept international exercise.** *Blood Transfus.* 2023. 21. (6):p. 526-537. (2).DOI: 10.2450/BloodTransfus.492

40. Sanchez M, FLYNNJ, Devlin S, et al. **EASIX score predicts inferior survival after allogeneic hematopoietic cell transplantation.** *Bone Marrow Transplant.* 2023. 58. (5):p. 498-505. (1).DOI: 10.1038/s41409-023-01922-8

41. Santoro N, Mooyaart JE, Devillier R, et al. **Donor lymphocyte infusions after haploidentical stem cell transplantation with PTCY: A study on behalf of the EBMT cellular therapy & immunobiology working party.** *Bone Marrow Transplant.* 2023. 58. (1):p. 54-60. (1).DOI: 10.1038/s41409-022-01839-8

42. Simoes C, Chillon MC, Martínez D, et al. **Integrated flow cytometry and sequencing to reconstruct evolutionary patterns from dysplasia to acute myeloid leukemia.** *Blood Adv.* 2023. 7. (1):p. 167-173. DOI: 10.1182/bloodadvances.2022008141

43. Socié G, Barba P, Barlev A, et al. **Outcomes for patients with EBV-positive PTLD post-allogeneic HCT after failure of rituximab-containing therapy.** *Bone Marrow Transplant.* 2023. 59. (1):p. 52-58. (1).DOI: 10.1038/s41409-023-02127-9

44. van JA, Salmanton J, Marchesi F, et al. **Impact of SARS-CoV-2 vaccination and monoclonal antibodies on outcome post CD19-CART: an EPICOVIDEHA survey.** *Blood Adv.* 2023. 7. (11):p. 2645-2655. (1).DOI: 10.1182/bloodadvances.2022009578

45. Velao SR, Cadenas IG, Cuesta MA, et al. **Low rate of infectious enterocolitis in allogeneic stem cell transplant recipients with acute diarrhea: A prospective study by the GETH-TC.** *Acta Haematol.* 2023. 146. (2):p. 161-165. (3).DOI: 10.1159/000528242

46. Visentin A, Chatzikonstantinou T, Scarfó L, et al. **The evolving landscape of COVID-19 and post-COVID condition in patients with chronic lymphocytic leukemia: A study by ERIC, the European research initiative on CLL.** *Am J Hematol.* 2023. 98. (12):p. 1856-1868. (1). DOI: 10.1002/ajh.27093

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

1. CARMEN MONTES GAISÁN. **Estudio fase III nacional, multicéntrico, abierto, aleatorizado, de tratamiento de mantenimiento con lenalidomida y dexametasona versus lenalidomida, dexametasona y MLN9708 tras trasplante**

autólogo de progenitores hematopoyéticos para pacientes con mieloma múltiple sintomático de nuevo diagnóstico. FUNDACIÓN PETHEMA.

2. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Profilaxis de la Infección por Citomegalovirus en el Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos alogénico familiar HLA idéntico con inmunoterapia celular adoptiva en pacientes sin profilaxis disponible.** IDIVAL

3. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio piloto fase 2, abierto y multicéntrico para evaluar la intervención temprana con anticuerpos biespecíficos redireccionadores de células T (teclistamab y talquetamab) en el tratamiento de primera línea de mieloma múltiple de alto riesgo de nuevo diagnóstico/ An open label, multicenter, Phase 2, pilot study, evaluating early treatment with bispecific T-cell redirectors (teclistamab and talquetamab) in the frontline therapy of newly diagnosed high-risk multiple myeloma.** FUNDACIÓN PETHEMA.

4. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio multicéntrico, fase II, nacional y abierto para evaluar Iberdomida-dexametasona sola o en combinación con regímenes de tratamiento estándar de mieloma múltiple en pacientes de nuevo diagnóstico no candidatos a trasplante / Multicenter, phase II, national and open-label study to evaluate Iberdomide-dexamethasone alone or in combination with standard MM treatment regimens in transplant ineligible newly diagnosed patients.** FUNDACIÓN PETHEMA.

5. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio internacional, multicéntrico, abierto, de extensión del tratamiento en pacientes con mieloma múltiple que siguen beneficiándose de un tratamiento basado en isatuximab tras la finalización de un estudio original en fase I, II o III.** SANOFI-AVENTIS RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT.

6. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio Fase I/II, aleatorizado y abierto, de INCB001158 combinado con Daratumumab Subcutáneo (SC) en**

comparación con Daratumumab (SC) en pacientes con Mieloma Múltiple Refractario o en Recaída. INCYTE CORPORATION.

7. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Estudio fase 1/2 multicéntrico, abierto, de escalado de dosis de IDP-121 en pacientes con neoplasias hematológicas en recaída/refractarias. IDP Discovery Pharma S.L.

8. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Estudio exploratorio de fase Ib/Ila, multicéntrico, abierto, de combinación innovadora para evaluar la seguridad, farmacocinética, farmacodinámica y eficacia preliminar de CC-92480 (BMS-986348) en combinaciones terapéuticas innovadoras en participantes con mieloma múltiple recidivante o resistente. SYNEOS HEALTH UK LTD.

9. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Estudio en fase III de elranatamab (PF-06863135) en monoterapia y elranatamab + daratumumab en comparación con daratumumab + pomalidomida + dexametasona en participantes con mieloma múltiple recidivante/resistente al tratamiento que han recibido al menos 2 líneas previas de tratamiento que incluyan lenalidomida y un inhibidor del proteasoma. PFIZER, INC.

10. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Estudio en fase Ib de REGN5458 (anticuerpo biespecífico anti-CD3 y anti-BCMA) en combinación con otros tratamientos antineoplásicos para pacientes con mieloma múltiple recidivante o resistente al tratamiento. REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.

11. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Estudio de fase III, aleatorizado y abierto para evaluar la administración subcutánea frente a la intravenosa de isatuximab en combinación con pomalidomida y dexametasona en pacientes adultos con mieloma múltiple recidivante o resistente (MMRR). SANOFI-AVENTIS RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT.

12. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Estudio de fase Ib multicéntrico de VOB560 en

combinación con MIK665 en pacientes con linfoma no Hodgkin, leucemia mieloide aguda o mieloma múltiple en recaída/refractario. NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

13. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Estudio de fase I/II, abierto y multicéntrico de belantamab-mafodotina en combinación con Kd para el tratamiento de pacientes con mieloma múltiple en recaída y refractario a lenalidomida. / An open label, multicenter, phase I/II study of belantamab mafodotin in combination with Kd for the treatment of relapsed myeloma patients, refractory to lenalidomide. FUNDACIÓN PETHEMA.

14. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Estudio de fase 1b, multicéntrico y abierto para evaluar medidas de optimización de la dosis y la seguridad de ABBV-383 en sujetos con mieloma múltiple en recaída o resistente. ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

15. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Estudio aleatorizado fase 3 que compara teclistamab en combinación con daratumumab s.c. (Tec-Dara) frente a daratumumab s.c., pomalidomida y dexametasona (DPd) o daratumumab s.c., bortezomib y dexametasona (DVd) en pacientes con mieloma múltiple refractario/riesgo de progresión de la enfermedad relacionada con el VRS. JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

16. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Estudio abierto de fase I/II para investigar la seguridad y tolerabilidad, eficacia, farmacocinética y la inmunogenicidad del modakafusp alfa (TAK-573) como monoterapia en pacientes con mieloma múltiple recidivante resistente/ A Phase 1/2 Open label Study to Investigate the Safety and Tolerability, Efficacy, Pharmacokinetics, and Immunogenicity of Modakafusp Alfa (TAK-573) as a Single Agent in Patients With Relapsed Refractory Multiple Myeloma. TAKEDA DEVELOPMENT CENTER AMERICAS, INC.

17. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Ensayo en fase III,

aleatorizado y abierto de selinexor, pomalidomida y dexametasona (SPd) frente a elotuzumab, pomalidomida y dexametasona (EloPd) en pacientes con mieloma múltiple recidivante o resistente (MMRR). RED EUROPEA DE MIELOMA - REM.

18. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Ensayo de fase III en pacientes con MMND candidatos a TASPE para comparar VRD extendido hasta 18 ciclos más intervención temprana de rescate vs. Isatuximab-VRD vs. Isatuximab-Viberdomida-D. FUNDACIÓN PETHEMA.

19. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. An open label, multicenter, phase II study of Elranatamab as single agent for the treatment of relapsed or refractory myeloma in patients previously exposed to three-drug classes. FUNDACIÓN PETHEMA.

20. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. Estudio de primera administración en humanos, abierto de fase 1/2, para investigar la seguridad y la eficacia de SAR445514, un captador de linfocitos NK dirigido al antígeno de maduración de linfocitos B (BCMA) en monoterapia en participantes con mieloma múltiple recidivante/refractario (MMRR) y en amiloidosis de cadenas ligeras recidivante/refractaria (ACLRR). SANOFI-AVENTIS RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT.

21. MARÍA DE LAS MERCEDES COLORADO ARAUJO. Estudio Fase III, multicéntrico, aleatorizado, abierto de Azacitidina (Vidaza®) frente a Fludarabina y Citarabina (Esquema Fluga) en pacientes ancianos con leucemia mieloide aguda de nuevo diagnóstico. FUNDACIÓN PETHEMA.

22. MARÍA DE LAS MERCEDES COLORADO ARAUJO. Estudio en fase III, aleatorizado, abierto, para evaluar la seguridad y la eficacia de magrolimab en combinación con azacitidina frente a la elección del médico de venetoclax más azacitidina o quimioterapia intensiva, en pacientes con leucemia mieloide aguda y TP53 mutado no tratados previamente. GILEAD SCIENCES, S.L.

23. MARÍA DE LAS MERCEDES COLORADO ARAUJO. **Estudio de fase III, doble ciego, controlado con placebo de quizartinib (AC220) administrado en combinación con quimioterapia de inducción y consolidación, y administrado como terapia de mantenimiento a sujetos de 18 a 75 años con leucemia mielógena aguda FLT3-ITD (+) de nuevo diagnóstico (QuANTUM First).** DAIICHI SANKYO, INC.

24. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. **Un estudio de fase 2/3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo para evaluar la seguridad y eficacia de la alfa-1 antitripsina para la prevención de la enfermedad de injerto contra huésped en pacientes que reciben trasplante de células hematopoyéticas (estudio MODULAATE).** CSL BEHRING GMBH.

25. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. **Estudio de fase III, multicéntrico, aleatorizado, abierto, para comparar la eficacia y seguridad de la Pomalidomida en combinación con dosis bajas de Dexametasona frente a dosis altas de Dexametasona en pacientes con Mieloma múltiple Refractorio o Recidivante y Refractorio, Vs. de 15 de octubre de 2010, incluyendo los cambios implementados con la enmienda 1, HIP y CI para España, Vs de 14 de diciembre de 2010, basaso en la Vs maestra inglesa de 15 de octubre de 2010.** CELGENE CORPORATION.

26. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. **Estudio de fase 3, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, con doble simulación, con control activo para evaluar la eficacia y la seguridad de maribavir en comparación con valganciclovir para el tratamiento de la infección por citomegalovirus (CMV) en receptores de un trasplante de células madre hematopoyéticas.** SHIRE HUMAN GENETIC THERAPIES, INC.

27. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. **Estudio de fase 3 aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia protectora y la seguridad de una vacuna terapéutica, ASP0113, en receptores seropositivos para el citomegalovirus (CMV) sometidos a alotrasplante de**

células hematopoyéticas (ATCH). ASTELLAS PHARMA GLOBAL DEVELOPMENT, INC.

28. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. **Estudio de fase 3 aleatorizado y controlado de blinatumomab alternado con quimioterapia de baja intensidad frente al tratamiento estándar en adultos mayores con leucemia linfoblástica aguda de precursores B con cromosoma Filadelfia negativo recién diagnosticada, con un período de preinclusión de seguridad.** AMGEN, INC.

29. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. **Estudio de fase 2, aleatorizado, con doble enmascaramiento y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la tolerabilidad del Entospletinib, un inhibidor selectivo de SYK, en combinación con corticosteroides sistémicos como tratamiento de primera línea en pacientes con enfermedad crónica de injerto contra huésped (EICHc).** GILEAD SCIENCES, INC.

30. MIGUEL ÁNGEL CORTES VÁZQUEZ. **Estudio fase 1b de BMS-986158 en monoterapia y en combinación con ruxolitinib o fedratinib en participantes con mielofibrosis de riesgo intermedio o alto del DIPSS.** BRISTOL-MYERS SQUIBB INTERNATIONAL CORPORATION (BMSIC).

31. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. **Estudio Fase II, abierto, de un único brazo, de remisión libre de tratamiento en pacientes con Leucemia Mieloide Crónica (LMC) en fase crónica (FC) después de conseguir una RM4.5 sostenida con nilotinib.** NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

32. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. **Estudio en fase II de TAK-659 en pacientes con linfoma difuso de células B grandes recidivante o resistente después de dos o más líneas previas de quimioterapia.** MILLENNIUM PHARMACEUTICALS, INC.

33. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. **Estudio en fase 3, aleatorizado, de loncastuximab tesirina en combinación con rituximab frente a inmunquimioterapia en pacientes**

con linfoma difuso de células B grandes (LDCBG) recidivante o resistente /A Phase 3 Randomized Study of Loncastuximab Tesirine Combined with Rituximab Versus Immunochemotherapy in Patients with Relapsed or Refractory Diffuse Large B-Cell Lymphoma (DLBCL) (LOTIS-5). ADC THERAPEUTICS SA.

34. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. **Estudio de fase I/II, abierto, de la seguridad, farmacocinética, farmacodinámica y actividad preliminar de tolinapant en combinación con decitabina/ cedazuridina oral y decitabina/ cedazuridina oral en monoterapia en pacientes con linfoma periférico de linfocitos T recidivante/resistente.** ASTEX PHARMACEUTICALS.

35. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. **Estudio aleatorizado, no comparativo, de fase II de Lacutamab con Gemox frente a Gemox en monoterapia en pacientes con linfoma T periférico en recidiva o refractario.** FUNDACION PRIVADA INSTITUTO DE INVESTIGACION ONCOLOGICA VALL D'HEBRON (VHIO).

36. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. **Estudio abierto de fase II de loncastuximab tesirina en combinación con rituximab (Lonca-R) en pacientes no aptos/frágiles, no tratados previamente con linfoma difuso de células B grandes (LDCBG) (LOTIS-9)/ A Phase 2 Open-label Study of Loncastuximab Tesirine in Combination with Rituximab (Lonca-R) in Previously Untreated Unfit/Frail Patients with Diffuse Large B-cell Lymphoma (DLBCL) (LOTIS-9).** ADC THERAPEUTICS SA.

37. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **NGAM-12_2019-004375-40.** MEDPACE CLINICAL RESEARCH, LLC.

38. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **Estudio de fase III aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo, de itacitinib o placebo en combinación con corticosteroides para el tratamiento de primera línea de la enfermedad de injerto contra huésped en fase aguda.** INCYTE CORPORATION.

39. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **Estudio de fase 2,**

abierto, prospectivo y aleatorizado sobre la eficacia de la adición de defibrotida al tratamiento habitual de inmunoprofilaxis para la prevención de la enfermedad del injerto contra el huésped aguda en pacientes adultos y pediátricos después de un alotrasplante de células madre hematopoyéticas. JAZZ PHARMACEUTICALS, INC.

40. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. Estudio aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar los resultados clínicos, la actividad antiviral, la seguridad, la tolerabilidad, la farmacocinética y la relación farmacocinética/farmacodinámica de JNJ-53718678 en adultos y adolescentes receptores de trasplantes de células madre hematopoyéticas con infección de vías respiratorias altas por el virus respiratorio sincitial. JANSSEN-CILAG, S.A.

41. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. Estudio Abierto de Fase I/Ib de Ampliación y escalada de Dosis del Inhibidor Bcl-2, BGB-11417 en pacientes con neoplasias malignas de linfocitos B Maduros. BEIGENE LTD.

42. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. Ensayo fase 3, aleatorizado, multicéntrico y abierto para comparar la eficacia y seguridad de acalabrutinib (ACP-196) en combinación con venetoclax con y sin obinutuzumab, con la eficacia y seguridad de la quimioinmunoterapia elegida por el investigador en pacientes con leucemia linfocítica crónica sin mutación del(17p) o TP53, no tratada previamente. ACERTA PHARMA, BV.

43. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. A Phase 3 Randomized Study of the Efficacy and Safety of Posaconazole versus Voriconazole for the Treatment of Invasive Aspergillosis in Adults and Adolescents (Phase 3; Protocol No. MK-5592-069). MERCK, SHARP&DOHME CORP.

44. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. A phase 3 multicentre, randomized, prospective, open-label trial of ibrutinib monotherapy versus fixed-duration venetoclax plus obinutuzumab versus fixed-

duration ibrutinib plus venetoclax in patients with previously untreated chronic lymphocytic leukaemia (CLL). UNIVERSITY OF COLOGNE.

45. MARÍA ANA BATLLE LÓPEZ. Estudio fase II aleatorizado y multicéntrico de dos brazos de tratamiento (R-COMP versus R-CHOP) en pacientes de edad avanzada (>60años) con /infama difuso de células B grandes (LDCBG)/Linfoma folicular grado IIIb no localizado de nuevo diagnóstico. EVIDENZE HEALTH ESPAÑA S.L.U.

46. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. Lenalidomida y dexametasona (Ld) versus Claritromicina/Lenalidomida [Revlimid®]/Dexametasona (BiRd) como tratamiento inicial del Mieloma Múltiple Estudio multicéntrico, no aleatorizado y abierto, para evaluar la eficacia y seguridad de ibrutinib seguido por consolidación con ofatumumab, en pacientes con Leucemia Linfocítica Crónica (LLC) o Linfoma Linfocítico de Células Pequeñas (LLCP) sin tratamiento previo. FUNDACIÓN PETHEMA.

47. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. Estudio multicéntrico, no aleatorizado y abierto, para evaluar la eficacia y seguridad de ibrutinib seguido por consolidación con ofatumumab, en pacientes con Leucemia Linfocítica Crónica (LLC) o Linfoma Linfocítico de Células Pequeñas (LLCP) sin tratamiento previo. FUNDACIÓN PETHEMA.

48. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. Estudio de fase 1, multicéntrico, abierto, de búsqueda de dosis de CC-92328 en sujetos con mieloma múltiple recidivante y/o refractario. CELGENE CORPORATION.

49. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. Ensayo Fase I, abierto, de búsqueda de dosis de CC-92328, un anticuerpo BCMA X CD3 de células T, en sujetos con mieloma múltiple en recaída y refractario. CELGENE INTERNATIONAL II S.À.R.L.

50. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. Ensayo clínico piloto fase Ib/Ia del inhibidor de la vía de señalización Hedgehog, Glasdegib,

en pacientes con enfermedad injerto contra huésped crónica esclerodermiforme refractarios a tratamiento de segunda Línea. GRUPO ESPAÑOL DE TRASPLANTES HEMATOPOYETICO Y TERAPIA CELULAR.

51. MARÍA ARÁNZA ZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. AGAVE-201, Estudio de fase 2, abierto, aleatorizado y multicéntrico para evaluar la eficacia, la seguridad y la tolerabilidad de axatilimab en 3 dosis diferentes en pacientes con enfermedad del injerto contra el huésped crónica activa recidivante o resistente que han recibido al menos 2 líneas de tratamiento sistémico. SYNDAX PHARMACEUTICALS, INC.

52. MARÍA DE LAS MERCEDES COLORADO ARAUJO. Estudio de fase 1, de primera administración en humanos, de escalada de dosis de JNJ-74856665 (un inhibidor de la dihidroorotato deshidrogenasa [DHODH]) como agente único o en combinación, en pacientes con Leucemia Mieloide Aguda (LMA) o Síndrome Mielodisplásico (SMD). JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

53. MARÍA DE LAS MERCEDES COLORADO ARAUJO. Ensayo doble ciego, aleatorizado y de fase III, para evaluar la eficacia de Uproleselan administrado con quimioterapia en comparación con quimioterapia sola en pacientes con leucemia mieloide aguda recidivante/refractaria. GLYCOMIMETICS, INC.

54. MARÍA DE LAS MERCEDES COLORADO ARAUJO. Ensayo de fase III, multicéntrico, aleatorizado, en doble ciego y controlado con placebo de gilteritinib, un inhibidor de FLT3, administrado como tratamiento de mantenimiento después de un alotrasplante, en pacientes con leucemia mieloide aguda con FLT3/ITD. STELLAS PHARMA GLOBAL DEVELOPMENT, INC.

55. MARÍA DE LAS MERCEDES COLORADO ARAUJO. 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 Venetoclax y Quizartinib en pacientes de más de 60 años de edad con nuevo diagnóstico de leucemia mieloide aguda y no candidatos a inducción estándar con quimioterapia. FUNDACIÓN PETHEMA.

56. NOEMÍ FERNÁNDEZ ESCALADA. Estudio fase 1, abierto, de búsqueda de dosis de CC-95251 solo y en combinación con agentes antineoplásicos en sujetos con leucemia mieloide aguda y síndromes mielodisplásicos. CELGENE CORPORATION.

57. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. Estudio fase III abierto, prospectivo, para comparar polatuzumab vedotin más rituximab, ifosfamida, carboplatino y etopósido (Pola-R-ICE) y rituximab, ifosfamida, carboplatino y etopósido (R-ICE) solo como terapia de rescate en pacientes con linfoma difuso de célula B grande (LDCBG) primariamente refractarios o en recaída. GWT-TUD GMBH.

58. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. Estudio Fase 1b/2a, tipo Basket, para evaluar la Seguridad, Tolerabilidad, Farmacocinética y Eficacia de la terapia en combinación de Tafasitamab, anticuerpo monoclonal anti-CD19, y Parsaclisib (Inhibidor PI3K α), en Pacientes Adultos con Linfoma No-Hodgkin o Leucemia Linfocítica Crónica en Recaída o Refractario (topMIND). INCYTE CORPORATION.

59. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. Estudio en fase I, multicéntrico y abierto para evaluar la seguridad, tolerabilidad y farmacocinética de dosis crecientes de RO7082859, administradas después de una dosis única fija de obinutuzumab (GAZYVA®/GAZYVARO™), a pacientes con linfoma no hodgkiniano de linfocitos b recidivante/resistente. ROCHE FARMA, S.A.U.

60. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. Estudio de optimización de dosis de idelalisib en el linfoma folicular. GILEAD SCIENCES, INC.

61. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. Estudio

de fase III, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo y multicéntrico para evaluar la eficacia y seguridad de tafasitamab más lenalidomida además de rituximab frente a lenalidomida además de rituximab en pacientes con linfoma folicular recidivante/resistente (R/R) de grado 1 a 3a o linfoma de la zona marginal R/R. INCYTE CORPORATION.

62. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. Estudio de fase III, abierto, multicéntrico

y aleatorizado para evaluar la eficacia y la seguridad de glofitamab combinado con gemcitabina más oxaliplatino en comparación con rituximab combinado con gemcitabina y oxaliplatino en pacientes con linfoma difuso de células b grandes en recaída/resistente. F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

63. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. Estudio de fase 3 abierto para evaluar la seguridad y la eficacia de epcoritamab en combinación con rituximab y lenalidomida (R2) en comparación con R2 en sujetos con linfoma folicular en recaída o resistente (EPCORETM FL-1). ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

64. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. Estudio de fase 1, abierto, primera administración en humanos de seguridad, farmacocinética y farmacodinamia de JNJ-67856633, un inhibidor MALTI, en sujetos con LNH y LLC. JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

65. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. Estudio abierto de fase I/II para evaluar la seguridad y la eficacia de loncastuximab tesirina e ibrutinib en pacientes con linfoma difuso de células B grandes o linfoma de células del manto en estadios avanzados (LOTIS-3) / A Phase 1/2 Open-Label Study to Evaluate the Safety and Efficacy of Loncastuximab Tesirine and Ibrutinib in Patients with Advanced Diffuse Large B-Cell Lymphoma or Mantle Cell Lymphoma (LOTIS-3). ADC THERAPEUTICS S.A.

66. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. Ensayo en fase III, abierto y aleatorizado de epcoritamab frente a quimioterapia a elección del investigador en el linfoma difuso de células B grandes recidivante o resistente al tratamiento. GENMAB A/S.

67. ANDRÉS INSUNZA GAMINDE. Estudio de fase II, multicéntrico, aleatorizado, controlado con placebo y doble ciego de MBG453 intravenoso en combinación con fármacos hipometilantes en pacientes adultos con síndrome mielodisplásico (SMD) de riesgo intermedio, alto o muy alto según los criterios del IPSS-R. NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

68. GUILLERMO MARTÍN SÁNCHEZ. Tratamiento de inducción con bortezomib, melfalán y prednisona (VMP) seguido de lenalidomida y dexametasona (Rd) frente a carfilzomib, lenalidomida y dexametasona (KRd) más/menos daratumumab, 18 ciclos, seguido de tratamiento de consolidación y mantenimiento con lenalidomida y daratumumab: un ensayo clínico de fase III, multicéntrico, aleatorizado para pacientes adultos mayores, de entre 65 y 80 años, con buen estado general y mieloma múltiple de nuevo diagnóstico. FUNDACIÓN PETHEMA.

69. CARMEN MONTES GAISÁN. Ensayo clínico en fase III, aleatorizado, abierto y multicéntrico para comparar isatuximab (SAR650984) en combinación con pomalidomida y dosis bajas de dexametasona frente a pomalidomida y dosis bajas de dexametasona en pacientes con mieloma múltiple refractario o recidivante y refractario. SANOFI-AVENTIS RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT.

70. JAVIER NÚÑEZ CÉSPEDES. Tratamiento inicial sin radioterapia para el linfoma de Hodgkin en estadios iniciales sin enfermedad voluminosa de buen pronóstico, definido por un volumen metabólico tumoral bajo y una PET intermedia negativa después de 2 ciclos de quimioterapia – RAFTING. MEDICAL UNIVERSITY OF GDANSK.

71. J JAVIER NÚÑEZ CÉSPEDES. Estudio Fase IIb, Aleatorizado, Para

Evaluar la Eficacia de la Terapia de Rescate con Brentuximab Vedotin-ESHAP vs ESHAP en Pacientes con Linfoma de Hodgkin Clásico Refractario o en Recaída, Seguimiento de Consolidación con Brentuximab Vedotin (en lugar de Trasplante Autólogo de Células Madre Hematopoyéticas) en Aquellos Pacientes que Alcancen Respuesta Metabólica Completa Tras la Terapia de Rescate. GRUPO ESPAÑOL DE LINFOMA/TRASPLANTE AUTÓLOGO DE MÉDULA ÓSEA.

72. JAVIER NÚÑEZ CÉSPEDES. **A Phase Ib/II Trial of Combined SGN-35 (BrentuximabVedotin) Therapy with cyclophosphamide, procarbazine, prednisone, etoposide and mitoxantrone (BrEPEM) for Older Patients with Untreated Hodgkin Lymphoma (HL).** GRUPO ESPAÑOL DE LINFOMA/TRASPLANTE AUTÓLOGO DE MÉDULA ÓSEA.

73. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio fase II, abierto y multicéntrico de belantamab mafodotin en combinación con VRd para el tratamiento de pacientes con mieloma múltiple de nuevo diagnóstico que son candidatos a trasplante.** FUNDACIÓN PETHEMA.

74. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio fase 1b, de escalado de dosis y expansión de lemparlimab (TJ011133) con o sin dexametasona y en combinación con regímenes antimieloma para el tratamiento de pacientes con mieloma múltiple en recaída o refractarios.** ABBVIE DEUTSCHLAND GMBH&CO K.G.

75. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio fase 1/2, primera administración en humanos, abierto, de escalado de dosis de Teclistamab, un anticuerpo biespecífico BCMAxCD3 humanizado, en sujetos con mieloma múltiple en recaída o refractario.** JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

76. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio en fase Ib, multicéntrico y abierto para evaluar la farmacocinética, seguridad y eficacia de isatuximab (SAR650984) subcutáneo e**

intravenoso en combinación con pomalidomida y dexametasona en pacientes con mieloma múltiple recidivante/refractario (MMRR). SANOFI AVENTIS, S.A.

77. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio de fase III de Isatuximab-Carfilzomib-Lenalidomida-Dexametasona (Isa-KRd) versus Carfilzomib-Lenalidomida-Dexametasona (KRd) en pacientes con mieloma múltiple recientemente diagnosticado y elegibles para trasplante autólogo de células madre (ensayo IsKia).** EUROPEAN MYELOMA NETWORK EMN.

78. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio de fase I/II, abierto y multicéntrico para determinar la dosis y la pauta recomendadas y evaluar la seguridad y la eficacia preliminar del CC-92480 en combinación con tratamientos estándar en sujetos con mieloma múltiple en recaída o refractario (MMRR) y mieloma múltiple de nuevo diagnóstico (MMND).** CELGENE CORPORATION.

79. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio de fase I, aleatorizado, de evaluación de dosis y esquema de tratamiento, para investigar la seguridad, farmacocinética, farmacodinámica y actividad clínica de Belantamab Mafodotin administrado en combinación con tratamiento estándar en pacientes con mieloma múltiple recién diagnosticado.** GLAXOSMITHKLINE, S.A.

80. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio de fase I multicéntrico, abierto, de escalado de dosis para evaluar la seguridad y farmacocinética de RO7425781 en participantes con mieloma múltiple recidivante o refractario.** F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

81. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio de fase 3, comparativo de daratumumab, VELCADE (bortezomib), lenalidomida y dexametasona (D-VRd) frente a VELCADE, lenalidomida y dexametasona (VRd) en sujetos con mieloma múltiple no tratado previamente que son elegibles para tratamiento a dosis altas.** EUROPEAN MYELOMA NETWORK (EMN).

82. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio de escalado de dosis, seguridad, farmacocinética, farmacodinámica y eficacia preliminar de SAR650984 (isatuximab) administrado de forma intravenosa en combinación con pautas posológicas de bortezomib en pacientes adultos diagnosticados recientemente de mieloma múltiple no elegibles para trasplante o sin intención inmediata de trasplante.** SANOFI AVENTIS, S.A.

83. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio aleatorizado en fase III que compara bortezomib, lenalidomida y dexametasona (VRd) seguidos de ciltacabtagene autoleucel, una terapia de linfocitos T con receptor de antígeno quimérico (T-CAR) dirigida contra BCMA frente a bortezomib, lenalidomida y dexametasona (VRd) seguidos de una terapia con lenalidomida y dexametasona (Rd) en pacientes con diagnóstico reciente de mieloma múltiple para los que no está previsto un trasplante de células madre hematopoyéticas como tratamiento inicial.** JANSSEN-CILAG, S.A.

84. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio abierto en Fase I/IIa de seguridad y eficacia de melflufen y dexametasona en combinación con bortezomib o daratumumab en pacientes con mieloma múltiple recidivante o recidivante-resistente.** ONCOPEPTIDES AB.

85. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Ensayo fase 1 de escalado de dosis para evaluar la combinación de dos anticuerpos biespecíficos de redireccionamiento de células T, Talquetamab y Teclistamab, en sujetos con mieloma múltiple en recaída o refractario.** JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

86. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Ensayo en fase 1 destinado a evaluar la seguridad, los perfiles farmacocinéticos y la eficacia del EDO-S101, un nuevo fármaco alquilante de fusión de HDACi para el tratamiento de tumores hematológicos malignos en recidiva o refractarios.** MUNDIPHARMA RESEARCH LIMITED.

87. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **Estudio de fase 3, aleatorizado, multicéntrico, abierto, con tres grupos, de Obinutuzumab en combinación con Clorambucilo, ACP 196 en combinación con Obinutuzumab y ACP 196 en monoterapia, en sujetos con leucemia linfocítica crónica sin tratamiento previo.** ACERTA PHARMA, BV.

88. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **Estudio de fase 3, aleatorizado, multicéntrico y abierto para evaluar la no inferioridad de ACP 196 frente a Ibrutinib en sujetos con leucemia linfocítica crónica de alto riesgo tratados previamente.** ACERTA PHARMA, BV.

89. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **Estudio de fase 3 aleatorizado de zanubrutinib (BGB-3111) en comparación con ibrutinib en pacientes con leucemia linfocítica crónica o linfoma linfocítico de células pequeñas recidivante/resistente.** MOURANT OZANNES.

90. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **A Randomized, Multicenter, Open-Label, Phase 3 Study of Acalabrutinib (ACP-196) Versus Investigator's Choice of Either Idelalisib Plus Rituximab or Bendamustine Plus Rituximab in Subjects with Relapsed or Refractory Chronic Lymphocytic Leukemia.** ACERTA PHARMA, BV.

• Proyectos post-observacionales y otros:

1. CARLOS PIPAÓN GONZÁLEZ. **Contrato Predoctoral Jose Luís Castaño Peregrín.** IDIVAL. PREVAL22/02.

2. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. **Biopsia líquida de líquido cefalorraquídeo en el linfoma b difuso de células grandes y linfoma primario de sistema nervioso central.** IDIVAL. NVAL23/08.

3. CARLOS PIPAÓN GONZÁLEZ. **COST ProteoCure - CA20113 "A sound proteome for a sound body: targeting proteolysis for proteome remodeling".** COMISIÓN EUROPEA. EU21/33.

4. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Profilaxis de la infección por citomegalovirus en el trasplante haploidéntico de progenitores hematopoyéticos con inmunoterapia celular adoptiva.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. IC120/00033.

5. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **IDP121CLNC - Desarrollo clínico de IDP-121, un nuevo fármaco para cánceres hematológicos dependientes de Myc.** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN. CPP2021-008561.

6. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio del papel del microambiente medular en la progresión del clon tumoral y el desarrollo de resistencias en Mieloma Múltiple.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI21/01626.

7. CARLOS PIPAÓN GONZÁLEZ. **Donaciones para el desarrollo de proyectos de investigación.** ASOCIACION LUCHAMOS POR LA VIDA BDP87.

8. CARLOS PIPAÓN GONZÁLEZ. **Convenio de colaboración para el desarrollo del proyecto: "Resistencia al tratamiento de la leucemia linfocítica crónica".** ASOCIACION LUCHAMOS POR LA VIDA. CI20/30.

9. CARLOS PIPAÓN GONZÁLEZ. **Contrato de servicios de investigación para el proyecto Prospective scan for alterations in the FA-BRCA pathway in myelodysplastic síndromes.** CELGENE. CSI14/01.

10. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Desarrollo del Programa de Formación titulado "Leucemia y Trasplantes Hematopoyéticos".** APICES SOLUCIONES S.L. CSI19/57.

11. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Contrato de servicios de investigación para el desarrollo del programa de formación técnica para compartir y profundizar en sus conocimientos en el área de Oncohematología.** BRISTOL-MYERS SQUIBB DE COLOMBIA, S.A. CSI22/87.

12. IÑIGO ROMÓN ALONSO. **Proyecto online para identificar**

los desafíos y oportunidades del uso de transfusión de plaquetas en el manejo de pacientes con Trombocitopenia grave asociada a enfermedad hepática crónica que se someten a procedimientos invasivos. OMAKASE CONSULTING S.L.

13. JOSÉ LUIS ARROYO RODRÍGUEZ. **Participación en el EC 10-005 y titulado "Estudio controlado y aleatorizado de terapia con Fotoaféresis Extracorporea (FEC) con Uvadextm en pacientes con enfermedad injerto contra el huésped crónica (EICH) moderada a severa".** CCI1302.

14. MARÍA ARÁNZAZU BERMÚDEZ RODRÍGUEZ. **Convenio para la gestión del ensayo con código 0113-CL-1004. Estudio de fase 3 aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia protectora y la seguridad de una vacuna terapéutica, ASP0113, en receptores seropositivos para el citomegalovirus (CMV) sometidos a alotrasplante de células hematopoyéticas (ATCH).** CTI-Clinical Clinical Trial and Consulting Services Europe GmbH. CCI14/11.

15. PATRICIA MAISO CASTELLANOS. **Research Collaboration Agreement: Evaluation of potential synergistic combinations to potentiate belantamab mafodotin cytotoxicity in Multiple Myeloma.** GLAXOSMITHKLINE R&D LTD. CSI21/81.

16. PATRICIA MAISO CASTELLANOS. **Contrato de prestación de servicios "Evaluation of the preclinical efficacy and underlying mechanisms of Melflufen and OPDC3 in Multiple Myeloma".** ONCOPEPTIDES AB. CSI23/68.

17. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. **Contrato de patrocinio para la celebración del Programa de formación continuada en el Servicio de Hematología y Hemoterapia en el Hospital.** Incyte Biosciences Iberia, S.L. CSI23/102.

18. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **Convenio para el desarrollo del Proyecto CoLLabora.** BEIGENE ESP, S.L.U. CI23/37.

19. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **Convenio de colaboración para programa general de Investigación científica existente en la Institución.** JANSSEN-CILAG, S.A. C122/35/02.

20. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **Convenio de colaboración para la cooperación en el programa general de fomento de investigación científica.** JANSSEN-CILAG, S.A. C123/41/05.

21. ENRIQUE MARÍA OCIO SAN MIGUEL. **Estudio observacional para describir la repercusión de los anticuerpos monoclonales como tratamiento de primera línea frente a otros regímenes estándar en pacientes con mieloma múltiple de nuevo diagnóstico que no sean candidatos a trasplante. Datos de práctica clínica habitual en España.** JANSSEN-CILAG, S.A.

22. GUILLERMO MARTÍN SÁNCHEZ. **Estudio observacional para describir el impacto de las combinaciones de tratamiento con daratumumab frente a otros tratamientos alternativos en pacientes con mieloma múltiple en recaída / refractario (MMRR). Datos de práctica clínica habitual en España. Estudio GeminiS.** JANSSEN-CILAG, S.A.

23. SONIA GONZÁLEZ DE VILLAMBROSÍA PELLÓN. **Estudio observacional prospectivo para identificar los aspectos clínicos que conducen a la toma de decisiones terapéuticas en pacientes con mielofibrosis. Estudio TRATABILIDAD.** GRUPO ESPAÑOL DE ENFERMEDADES MIELOPROLIFERATIVAS CRÓNICAS PH NEGATIVAS.

24. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **Un estudio retrospectivo de los resultados del tratamiento en pacientes con trastorno linfoproliferativo**

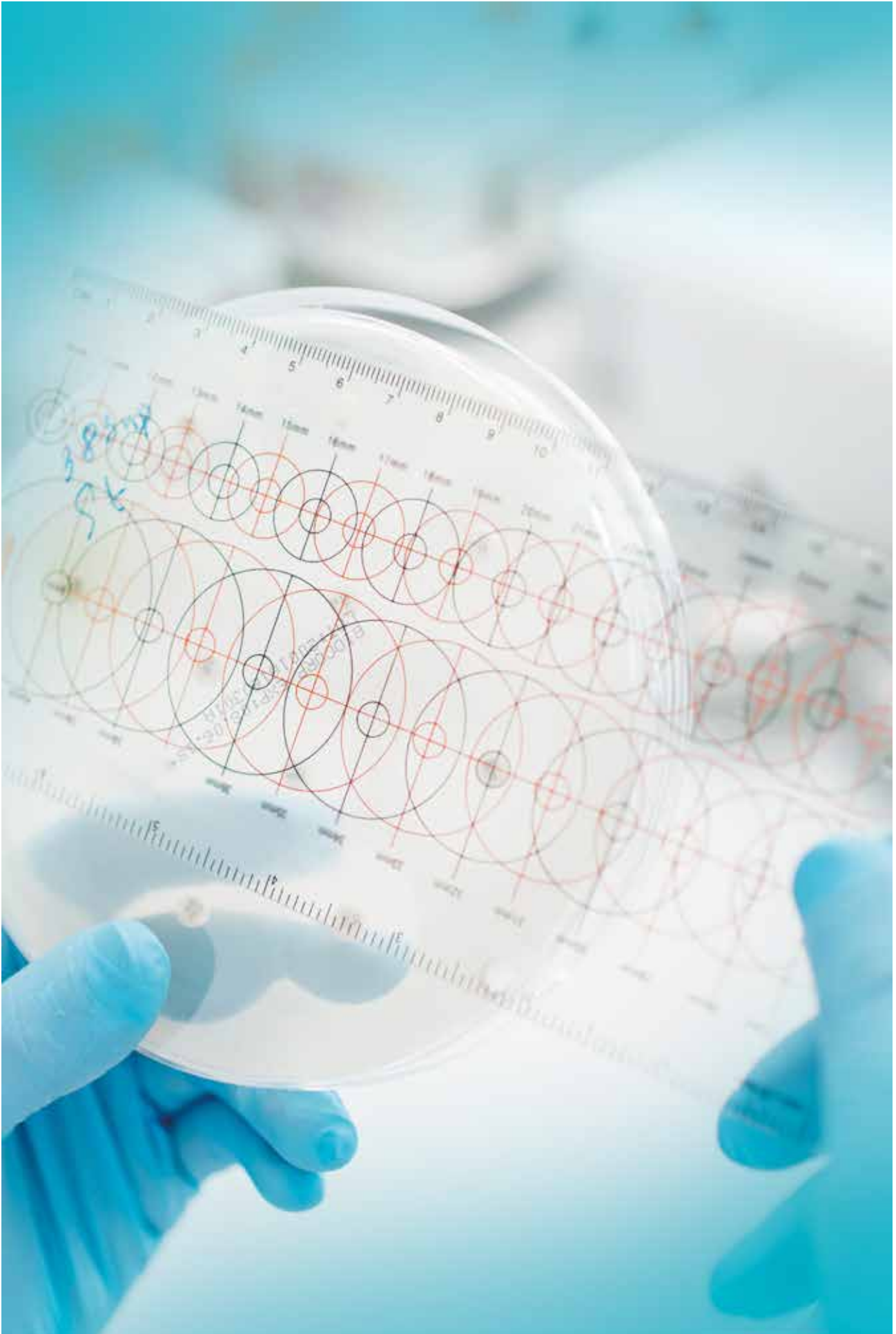
postrasplante asociado con el virus de Epstein-Barr después de un trasplante de células hematopoyéticas o un trasplante de víscera maciza con Rituximab o Rituximab más Quimioterapia fallido. ATARA BIOTHERAPEUTICS, INC.

25. LUCRECIA YÁÑEZ SAN SEGUNDO. **Análisis retrospectivo de la evolución clínica de los pacientes con leucemia linfocítica crónica (LLC) tratados con venetoclax en la práctica real en España.** Estudio VENARES. ABBVIE SPAIN, S.L.U.

OTRAS PUBLICACIONES

• Tesis dirigidas y/autoría

1. MIRIAM SÁNCHEZ ESCAMILLA. **Predicción de las complicaciones de origen endotelial en la terapia celular.** Directores: Lucrecia Yáñez San Segundo, Miguel Ángel Perales. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.



○ Anatomía Patológica y Patología Molecular



○ Responsable

José Javier Gómez Román

Servicio de Anatomía Patológica
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

josejavier.gomez@scsalud.es

Grupo Emergente

○ Colaboradores/as

Adriana Katherine Calapaqui Terán
Belén Caramelo Hernández
Clara Isabel Caballero Escudero
Clara Isabel Esparza del Valle
Enriqueta Pumarejo Gómez
María Isabel Rodríguez Bañuelos
María Pilar Díaz García
María Pilar García-Berbel Molina
María Soledad Rodríguez Duque
Marta Mayorga Fernández
Sandra Hermana Ramírez
Sara Marcos González
Servando Lazuen Fernández
Sofía del Carmen Martínez



○ Técnicos/as

María del Carmen Azpiazu Gómez
María Dolores Herrera Cisneros

Líneas de investigación

1. Marcadores predictivos y diagnósticos en tumores sólidos basados en técnicas moleculares avanzadas.

Nuestra preocupación sigue siendo la de establecer el puente entre

la investigación básica y la clínica aplicando nuevas tecnologías que sirvan de ayuda a la hora de tomar decisiones terapéuticas. Nuestro trabajo se centra en obtener nuevos marcadores que puedan ser susceptibles de su uso en el diagnóstico y como marcadores predictivos de respuesta a fármacos de diferentes neoplasias (Proyectos MAMACAN y TERPERAN basados en moléculas de transición epitelio-mesénquima como el Colágeno Xlalfa1 o CCR9).

2. Incorporación de la Biopsia líquida de alta sensibilidad a la monitorización y el diagnóstico de tumores sólidos.

A pesar de llevar ya años usando biopsia líquida en el diagnóstico, desarrollamos nuevas plataformas de elevada sensibilidad basadas en la PCR digital. Disponemos de varias tecnologías y nuestro propósito es desarrollar test moleculares de diagnóstico aplicados a diferentes tumores

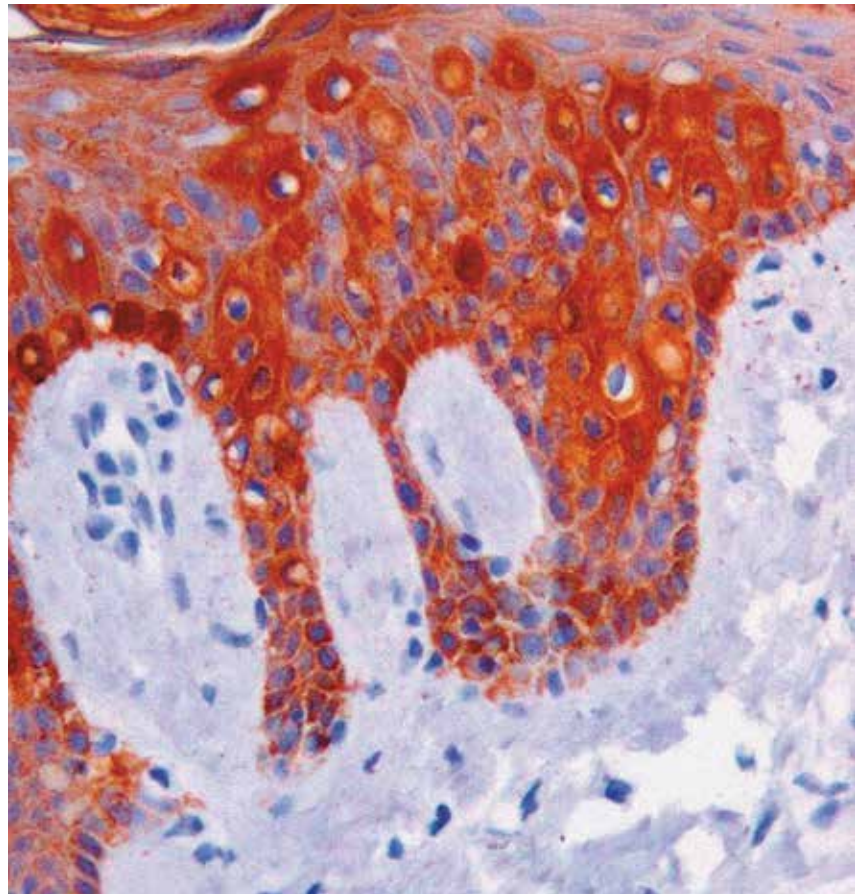
y mutaciones que permitan su diagnóstico en DNA libre en plasma. Dicha transferencia pensamos puede ser el origen de spin-offs y nuevos productos que puedan ponerse al servicio de la oncología.

3. Desarrollo y liderazgo en la tecnología de Secuenciación masiva (Next Generation Sequencing)

La labor de diagnóstico de la patología neoplásica pasa de realizar determinaciones sobre molécula única a paneles de genes con repercusión sobre la terapéutica a aplicar. Hemos incorporado al armamentario del grupo las dos tecnologías más potentes en la actualidad en este sentido como es la de Illumina y la de ThermoFisher con las que además de dar servicio a la rutina hospitalaria proporcionamos colaboraciones a otras unidades en proyectos de investigación. Cumplimos por tanto con la posibilidad de ofrecer a la comunidad investigadora todas las posibilidades en NGS. Incorporamos la tecnología al campo de las neoplasias hematolinfoides en colaboración con el grupo de Hematología de la Dra Ana Batlle. Nuestro rol como grupo líder en el Proyecto INGENIO entroncado con la iniciativa IMPaCT en el que nos encargamos del control de calidad de todos los centros que realizan NGS para el diagnóstico confirma nuestro liderazgo nacional en este campo.

4. Aplicación de los resultados obtenidos e implantación en la rutina asistencial clínica. Los resultados de la investigación básica tardan mucho tiempo hasta que se pueden utilizar en la práctica.

Nuestra misión es agilizar el uso de biomarcadores que ya han demostrado su utilidad en la asistencia. Así, hemos incorporado ya varios en los tumores más prevalentes como cáncer de pulmón (mutaciones en EGFR, ALK y ROS1), cáncer de mama (sobrexpresión de Her2neu), cáncer de colon (mutaciones en KRAS, NRAS y BRAF) y tumores



cerebrales (pérdidas alélicas de las regiones 1p y 19q y metilación del promotor de MGMT), Melanoma maligno (mutaciones en el oncogén BRAF) y otros tipos tumorales donde existen tratamientos que mejoran la calidad de vida y la supervivencia de los pacientes. La agilidad y capacidad de adaptación suponen que podamos ejercer como polo de atracción para el desarrollo de ensayos clínicos basados en la Medicina de Precisión.

Publicaciones

Total Factor impacto 96,3

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Caramelo B, Zagorac S, Corral S, Marqués M, Real FX. **Cancer-associated Fibroblasts in Bladder Cancer: Origin, Biology, and Therapeutic Opportunities.** Eur. Urol. Oncol. 2023. 6. (4):p. 366-375. (1). DOI: 10.1016/j.euo.2023.02.011

2. Delgado RC, Calapaquí AK, Fanti S, Giammarile F. **The Concept of Strength Through Synergy Applied to the Search of Powerful Prognostic Biomarkers in Gastroesophageal Cancer: An Example Based on Combining Clinicopathological Parameters, Imaging-Derived Sarcopenia Measurements, and Radiomic Features.** Clin. Nucl. Med. 2023. 48. (2):p. 156-157. (1).DOI: 10.1097/RLU.0000000000004357

3. Delgado RC, Calapaquí AK, Herrmann K, Fanti S, Giammarile F. **Are We Approaching a Change in Paradigm in PET/CT Imaging of Solid Gastrointestinal (or Digestive) Tract Tumors With the Clinical Application of FAPI Imaging?.** Clin. Nucl. Med. 2023. 48. (4):p. 318-319. (1).DOI: 10.1097/RLU.0000000000004602

4. Freire J, Garcia P, Caramelo B, Garcia L, Ovejero VJ, Cadenas N, Azueta A, Gomez J. **Usefulness of COL11A1 as a Prognostic Marker of Tumor Infiltration.** Biomedicines. 2023. 11. (9):2496. (1).DOI: 10.3390/biomedicines11092496

5. García V, Franco A, Zvezdanova ME, Marcos S, Martín R, Moreno F, Velasquez C, Fernandez JL.

Discriminating Glioblastoma from Peritumoral Tissue by a Nanohole Array-Based Optical and Label-Free Biosensor. Biosensors-Basel. 2023. 13. (6):591. (1).DOI: 10.3390/bios13060591

6. González E, Ocejo JG, Renuncio M, Roa A, Arribas DS, Escagedo C, García MD, Valero R, García P, San Millan JCR, Rodrigo E. Donor-Derived Cell-Free DNA at 1 Month after Kidney **Transplantation Relates to HLA Class II Eplet Mismatch Load.** Biomedicines. 2023. 11. (10):2741. (1).DOI: 10.3390/biomedicines11102741

7. Kislikova M, Lopez M, Salinas FJF, Blanco J, Molina MPGB, Fernandez AA, Haces VCP, UNZUETA MTG, Hernández AB, MILLAN JCRS, Calabia ER. **Clonal Hematopoiesis of Indeterminate Potential and Cardiovascular Risk in Patients with Chronic Kidney Disease without Previous Cardiac Pathology.** Life (Basel). 2023. 13. (9):1801. (2).DOI: 10.3390/life13091801

8. Marcos S, Rodrigo E, Varela I, Cervienka M, Freire J, Gómez JJ. **High Rate of Mutations of Adhesion Molecules and Extracellular Matrix Glycoproteins in Patients with Adult-Onset Focal and Segmental Glomerulosclerosis.** Biomedicines. 2023. 11. (6):1764. (1).DOI: 10.3390/biomedicines11061764

9. Martínez P, Sánchez R, Saha A, Rodríguez MS, Naranjo S, Osorio JS, Villar AV, Blasco MA. **Short telomeres in alveolar type II cells associate with lung fibrosis in post COVID-19 patients with cancer.** Aging (Albany NY). 2023. 15. (11):p. 4625-4641. (2).DOI: 10.18632/aging.204755

10. Mora VM, Sanchez L, Iturbe D, Perez E, Tello S, Alonso P, Izquierdo S, Naranjo S, Cifrian JM, Gomez JJ. **Lung transplantation for emphysema: only emphysema or something else?.** J Thorac Dis. 2023. 15. (12):p. 6741-6751. (4).DOI: 10.21037/jtd-23-1160

11. Ruiz I, Romero TH, Merino IG, et al. **Post-mortem findings in**

Spanish patients with COVID-19; a special focus on superinfections. Front Med (Lausanne). 2023. 10. p. 1151843-1151843. (2).DOI: 10.3389/fmed.2023.1151843

12. Sayagués JM, Montero JC, Jiménez A, Del Carmen S, Rodríguez M, Vidal R, Montero E, Sanz J, Abad M. **Analysis of Circulating Tumor DNA in Synchronous Metastatic Colorectal Cancer at Diagnosis Predicts Overall Patient Survival.** Int J Mol Sci. 2023. 24. (9):8438. (1).DOI: 10.3390/ijms24098438

13. Sotelo M, Muñoz N, Matorras A, Jara P, Castro C, Cacho D, Caramelo B, Azueta A, Durán I. **Outcomes with atezolizumab in metastatic urothelial cancer: real-world data from a single institution.** Clin. Transl. Oncol. 2023. 26. (3):p. 682-688. (3). DOI: 10.1007/s12094-023-03288-1

PROYECTOS

• Estudios Postautorización y otros

1. SOFÍA DEL CARMEN MARTÍNEZ. **Implantación de la PCR digital para el seguimiento terapéutico de pacientes oncológicos mediante biopsia líquida.** IDIVAL. NVAL23/01

2. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN. **Genómica de integración, imagen digital e información clínica hacia una Optimización en Medicina de Precisión.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PMP21/00130

3. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN. **Convenio de colaboración para el desarrollo del proyecto de investigación Determinación genómica en muestras de pacientes con cáncer de pulmón no microcítico.** PFIZER, S.L.U. CI17/26.

4. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN. **Donación para el desarrollo de proyectos de investigación del Dr. José Javier Gómez Román del Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla.** ROCHE FARMA, S.A.U. CI15/22.

5. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN. **Contrato para el desarrollo del Proyecto: Use of next generation sequencing (NGS) and control liquid biopsy for detection of ALK and**

ROS1 resistance mutations in a Spanish population. PFIZER, S.L.U. CI18/68.

6. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN. **Aportación en especie de: 1 unidad de Ventana PD-L1 SP142 Assay, Ref. 8008540001 Roche Diagnostics; 1 unidad de Ventana OptiView DAB IHC Detection kit, Ref. 06396500001; 1 unidad de Ventana OpyiView Amplification kit Ref. 06396518001.** ROCHE FARMA, S.A.U. CI20/07.

7. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN. **Contrato de servicios de investigación para la determinación de biomarcadores RAS y BRAF en muestras de sangre o tejido de pacientes con cáncer colorrectal metastásico.** MERCK, S.L. CSI17/22

8. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN. **Contrato de servicios de investigación para el proyecto Determinación de muestras del biomarcador del gen NKRAS.** AMGEN, S.A. CSI16/06

9. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN. **Contrato de prestación de servicios para el trato de muestras de tejido y sangre para pacientes con cáncer colorrectal metastásico.** MERCK, S.L. CSI23/54

10. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN. **Contrato de prestación de servicios de investigación para el desarrollo del proyecto "Generación de kits diagnósticos para hematooncología y HRD"** PROQUINORTE, S.A. CSI22/999

11. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN. **Contrato de colaboración para I+D para la determinación de los marcadores moleculares en pacientes incluidos en el Estudio epidemiológico observacional multicéntrico descriptivo sobre tumores digestivos; título abreviado: RETUD (Registro Español Tumores Digestivos) y código del protocolo: TTD-20-01.** GRUPO DE TRATAMIENTO DE LOS TUMORES DIGESTIVOS. CSI23/13

12. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN. **Contrato de servicios de investigación para el proyecto Elaboración del test para determinar la expresión de PD-L1.** BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U. CSI17/01.

13. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN.
Contrato de servicios de investigación para el proyecto Desarrollo y validación de un Kit de detección de genotipos de HPV sin extracción en un sistema lab-on-a-chip. GENOMICA S.A.U. CSI16/11.

14. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN.
Contrato de servicios de investigación para el proyecto Análisis del estado mutacional KRAS/NRAS sobre muestras de tejido tumoral fresco, congelado o incluido en parafina siendo válidos tanto el tumor primario como las metástasis para llevar a cabo dicho análisis. MERCK, S.L. CSI 15/16.

15. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN.
Contrato de Prestación de Servicios para la Advisory Board Ivosidenib en CCA. LABORATORIOS SERVIER S.L. CSI21/67.

16. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN.
Contrato de prestación de servicios de procesamiento, corte y tinción de 60 bloques tisulares como parte del desarrollo del proyecto 0011-1365-2020-000086 titulado “Desarrollo de fórmulas nutriciinales para población prediabética basadas en microorganismo con capacidad normoglucemiante”. UNIVERSIDAD PÚBLICA DE NAVARRA. CSI20/75.

17. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN.
Contrato para la realización del proyecto denominado: Determinación de mutaciones HRR en muestras de tumor de pacientes con cáncer de próstata. CSI21/68.

18. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN.
Contrato para el uso de la filmación realizada en Anatomía Patológica para la elaboración de

un vídeo en el que se muestre cómo se trata la muestra en idBRCA Próstata en el laboratorio del Hospital Marqués de Valdecilla. CSI22/42.

19. JOSÉ JAVIER GÓMEZ ROMÁN.
Contrato de prestación de servicios para el trato de muestras de tejido y sangre para pacientes con cáncer colorrectal metastásico. MERCK, S.L. CSI23/5497.

20. FRANCISCO JAVIER FREIRE SALINAS.
Acuerdo de donación destinada a contribuir con los proyectos de investigación en el área de cáncer de ovario y mama liderados por el Dr. Javier Freire Salinas en el Servicio de Anatomía Patológica del Hospital Universitario Marqués de Valdecilla. Dovanea S.L. CI23/36.

Apoptosis



Responsable

Juan M. Hurlé Gonzalez

Departamento de Biología Molecular
Facultad de Medicina
Universidad de Cantabria

hurlej@unican.es

Grupo Consolidado

Investigador

Juan Antonio Montero Simón

Colaborador

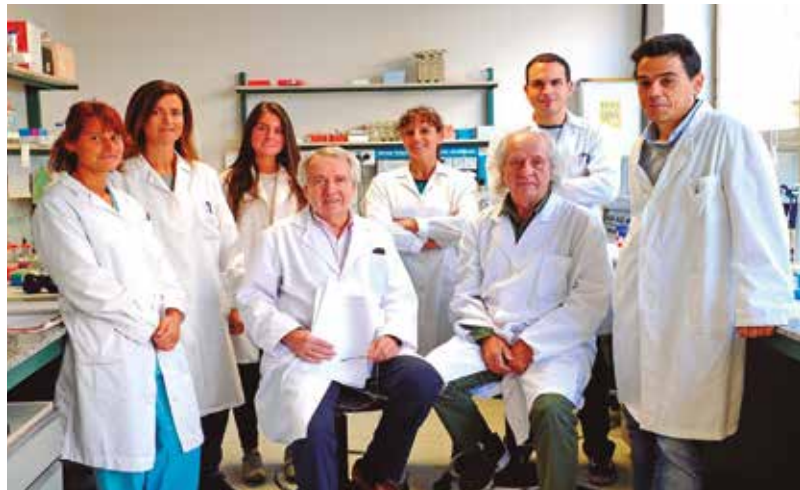
Carlos Ignacio Lordá Díez

Predoctorales

Cristina Duarte Olivenza

Técnico

María Montserrat Fernández
Calderón



Líneas de investigación

1. Formación de las extremidades de vertebrados.

La investigación del grupo se centra en la formación de las extremidades de vertebrados, en concreto, en el estudio de los mecanismos moleculares reguladores de diferenciación celular y morfogénesis en embriones de ave o ratón, mediante experimentos de ganancia de función utilizando sobreexpresión de genes dirigida

por retrovirus o nucleofecciones y experimentos de pérdida de función empleando RNA de interferencia o construcciones virales conteniendo dominantes negativas respectivamente.

El modelo empleado para los estudios es el desarrollo de los dedos que incluye al menos dos procesos de gran interés: 1) la diferenciación de los agregados condrogénicos que van a formar el dedo y 2) el establecimiento de los espacios interdigitales, donde las células mueren masivamente para esculpir la forma de los dedos. Asociados a la formación de los dedos tienen lugar dos procesos adicionales:

la formación de los tendones y la formación de las articulaciones interfalángicas. Los experimentos los realizamos en embriones de ave o de ratón y nuestra herramienta básica es la identificación de señales seguida de experimentos de ganancia o de pérdida de función empleando para la ganancia de función sobre-expresiones dirigidas por retrovirus o nucleofecciones y para pérdida de función RNA de interferencia o construcciones dominantes negativas. El interés biomédico de nuestra investigación es principalmente el incremento del conocimiento sobre las señales reguladoras de la diferenciación y de la muerte celular. Ambos son aspectos

claves para el desarrollo de terapias celulares y para el tratamiento del cáncer y enfermedades degenerativas. Los resultados publicados en 2009 (JBC) aportan datos importantes sobre el papel de los miembros de la familia TGFbeta en la diferenciación de cartílago y tendones. Básicamente nuestros hallazgos indican que la señalización por TGFbeta está modulada por antagonistas que dirigen la diferenciación del mesodermo de extremidad hacia cartílago o hacia tendón. En el estudio se identifica a TGIF1 como un factor clave en la diferenciación hacia tendón y de SnoN como potencialmente implicado en la formación de cartílago articular.

En estudios anteriores del grupo hemos identificado moléculas que dirigen los dos destinos claves de las células indiferenciadas: muerte (en interdígitos) y condrogénesis (en el radio digital).

Mediante las aproximaciones metodológicas mencionadas arriba hemos podido modificar el destino de las células y producir dedos truncados por un exceso de muerte, o dedos ectópicos interdigitales. En la actualidad profundizamos en estos mecanismos moleculares que implican a la vía de señalización de los factores transformantes beta.

Publicaciones

Total Factor impacto 9

ARTÍCULOS

- Artículos Originales

1. Duarte C, Morán de Luis G, Hurlé JM, Lordá CI, Montero JA. [Lysosomes, caspase-mediated](#)

[apoptosis, and cytoplasmic activation of P21, but not cell senescence, participate in a redundant fashion in embryonic morphogenetic cell death.](#)

Cell Death Dis. 2023. 14. (12):p. 813-813. (1).DOI: 10.1038/s41419-023-06326-6

OTRAS PUBLICACIONES

- Tesis dirigidas y/autoría

1. CRISTINA DUARTE OLIVENZA. [Patrón y regulación de la senescencia y muerte celular durante la diferenciación de los progenitores de la extremidad en cultivos tridimensionales.](#)

Directores: Juan Antonio Montero Simón, Carlos Ignacio Lordá Díez. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

○ Ciclo Celular, Células Madre y Cáncer



○ Responsable
Alberto Gandarillas Solinis

Fundación Instituto de Investigación
Marqués de Valdecilla
IDIVAL

agandarillas@idival.org

Grupo Consolidado

○ Colaboradores/as

Ana Marcos Díaz
Ana Rosa Tardaguila Calvo
Carmelo Morales Ángulo
Domingo González-Lamuño
Leguina
Ernesto de Diego García
Higinio Ayala Gutiérrez
Inmaculada Fernández Jiménez
Iris Aja Pérez
Javier Albendea Roch
Javier Tomás Anchuelo Latorre
José Manuel Bernal Marco
Juan Ignacio Raba Díez
Juan Ramón Sanz Giménez-Rico
Lorena García Gaipo
M^a Soledad Trugeda Carrera
María Fe García Reija
María Luisa Cagigal Cobo
Marina Gutiérrez Ruiz
Patricia Corriols Noval
Pedro José Prada Gómez
Samuel Ruiz Arrebola
Sara Naranjo Gozalo
Sergio Obeso Aguera
Verónica Cañón García



○ Predoctorales

Lizbeth Araceli Contreras Lara
Lucía San Juan Naharro

Líneas de investigación

1. Mecanismos de homeostasis de la epidermis y otros epitelios epidermoides frente al daño genético.

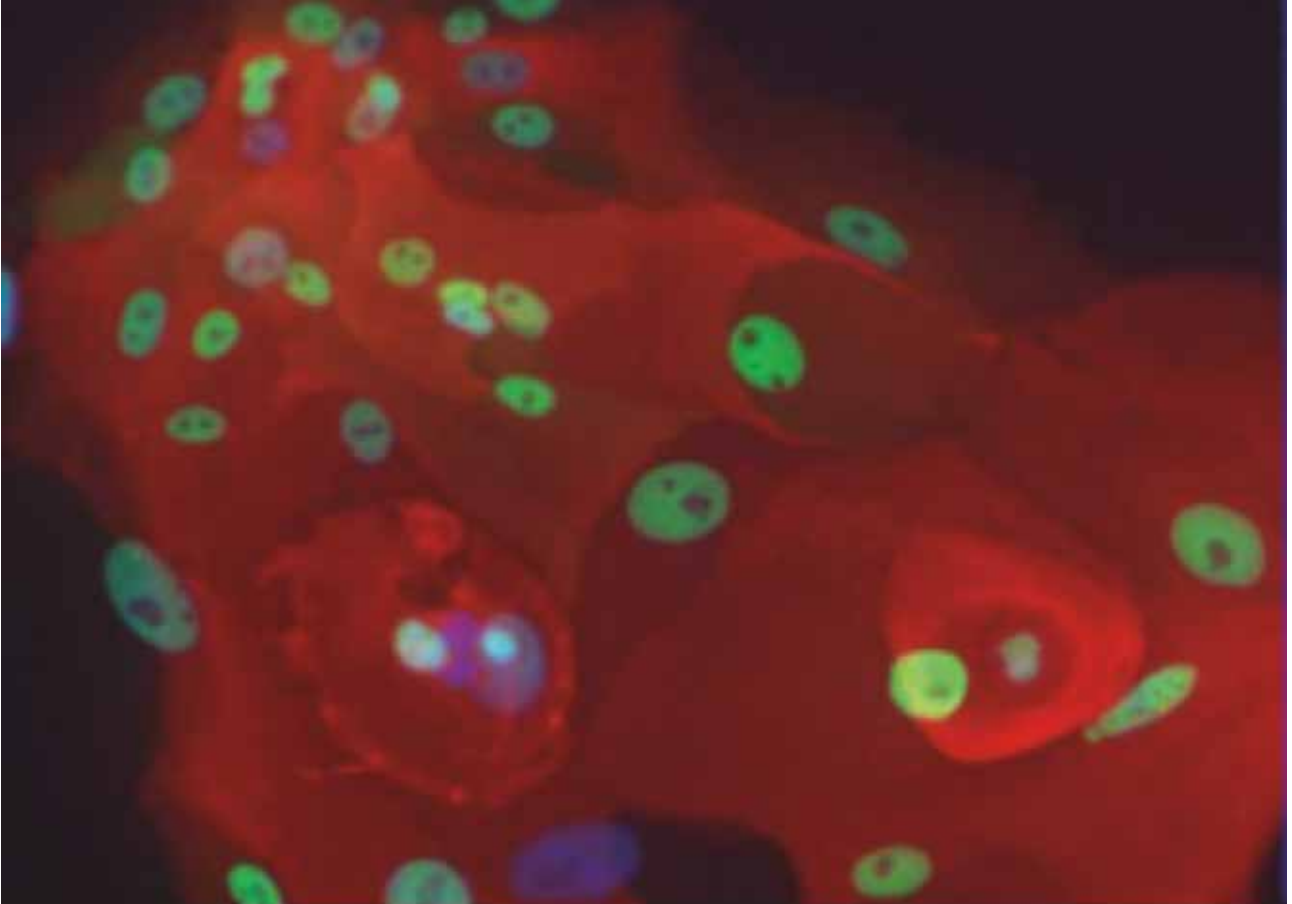
2. Mecanismos de control de la mitosis y la diferenciación epidermoide y melanocítica.

3. Alteraciones del control mitosis-diferenciación en el cáncer escamoso.

4. Aplicaciones in vitro para medicina personalizada en: Células madre. Cáncer. Enfermedades

raras, hereditarias o síndromes del desarrollo. Mediante el cultivo de células primarias de piel y mucosa (queratinocitos, melanocitos, fibroblastos).

5. Investigación y aplicación clínica de las respuestas celulares a la radioterapia, especialmente en innovaciones en braquiterapia y protonterapia.



Publicaciones

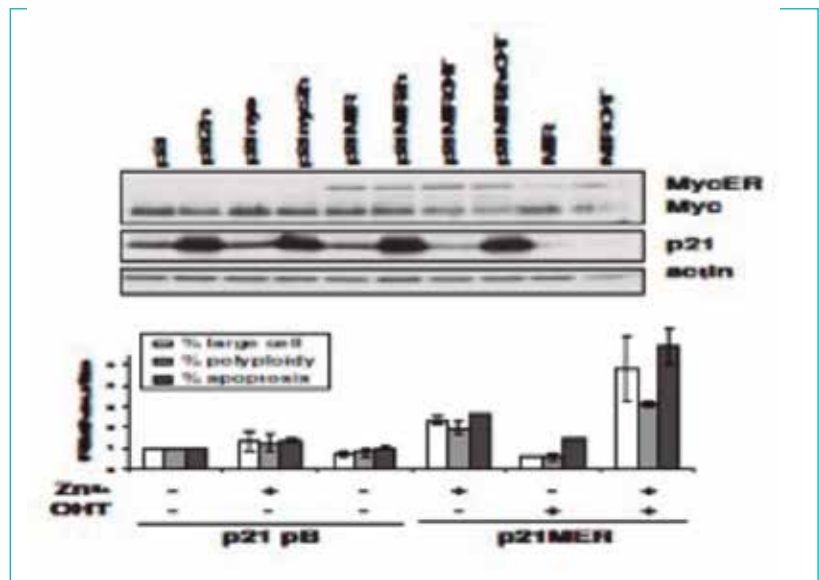
Total Factor impacto 80,3

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Byrne B, Marcu L, Mazzone LN, Caruana CJ, Barry A, Martín GM, Stasi M, Ruiz S, Medina AL, Platoni K, Maas A, Agius S, Koutsouveli E, Gilligan P. [EFOMP Malaga Declaration 2023: An updated vision on Medical Physics in Europe](#). Phys. Medica. 2023. 111. p. 102620-102620. (2). DOI: 10.1016/j.ejmp.2023.102620

2. Gandarillas A, Guerrero A, Delgado A, González S, Rodríguez A, Juan LS. [Extract From the Leaves of Polypodium Leucotomos Stimulates DNA Repair Signals? H2AX and P53 to Prolong the Keratinocyte DNA Repair Phase of the Cell Cycle](#). J. Cosmet. Sci. 2023. 74. (3):p. 173-187. (4).



3. González D, Arrieta FJ, Fuentes ED, Forga MT, Morales M, Peña L, Vitoria I. [Hyperhomocysteinemia in Adult Patients: A Treatable Metabolic Condition](#). NUTRIENTS. 2023. 16. (1):135. (1).DOI: 10.3390/nu16010135

4. González L, Mora VM, Iturbe D, Tello S, Sánchez L, Andia D, Alonso P, Ballesteros M, [Naranjo S, Cifrián JM](#). [Early Postoperative Outcomes of Lung Transplant Recipients With Abdominal Adverse Events](#). Transplant. Proc. 2023. 55. (2):p. 459-465. (4).DOI: 10.1016/j.transproceed.2023.02.012

5. Liendo D, Campos JA, Gandarillas A. **Cortaderia selloana, an example of aggressive invaders that affect human health, yet to be included in binding international invasive catalogues.** NeoBiota. 2023. 89. p. 229-237. (1).DOI: 10.3897/neobiota.89.110500

6. Lucía San Juan N, Ana L, Natalia G, Beatriz M, Cayetano M, Juan Ramón Sanz G, Ernesto de Diego G, Sara G, Hans C, **Alberto S.** **DNA damage triggers squamous metaplasia in human lung and mammary cells via mitotic checkpoints.** Cell Death Discov. 2023. 9. (1):p. 21-21. (2).DOI: 10.1038/s41420-023-01330-3

7. Mora VM, Sanchez L, Iturbe D, Perez E, Tello S, Alonso P, Izquierdo S, Naranjo S, Cifrián JM, Gomez JJ. **Lung transplantation for emphysema: only emphysema or something else?.** J Thorac Dis. 2023. 15. (12):p. 6741-6751. (4). DOI: 10.21037/jtd-23-1160

8. Mora VM, Tello S, Izquierdo S, Iturbe D, Sánchez L, Ballesteros MA, Alonso P, Ortiz F, Ferrer D, Miñambres E, Cifrián JM, Naranjo S. **Bronchial Stenosis After Lung Transplantation From cCDC Donors Using Simultaneous Abdominal Normothermic Regional Perfusion: A Single-center Experience.** Transplantation. 2023. 107. (11):p. 2415-2423. (1).DOI: 10.1097/TP.0000000000004698

9. Nuria P, Pablo P, María Teresa García U, Bernardo Alio Lavín G, Ainhoa M, Ana Isabel Vega P, María L, Leyre Z, Fátima M, Domingo González L, Carmen Valero Díaz de L, José Antonio Riancho M. **Uncovering genetic causes of hypophosphatemia.** J Intern Med. 2023. 293. (6):p. 753-762. (1).DOI: 10.1111/joim.13635

10. Porras MC, Cuesta VMM, Fernández DI, Mena ST, Lecue PA, Moreno LS, García EM, Gozalo SN, Cuervo SI, Martínez JMC. **Early onset of azithromycin to prevent clad in lung transplantation: promising results of a retrospective single centre experience.** Clin. Transplant. 2023. 37. (1):e14832. (2). DOI: 10.1111/ctr.14832

11. Rodríguez JC, Calleja JL, Iruzubieta P, Hernández M, Rivas C, Vera MI, García MJ, Pascual M, Castro B, García A, García E, Olmo SC, Cagigal ML, Lopez L, Fernández T, Rasines L, Fortea JJ, Vaque JP, Frias Y, Rivero M, Arias MT, Crespo J. **Increased risk of MAFLD and liver fibrosis in inflammatory bowel disease independent of classic metabolic risk factors.** Clin. Gastroenterol. Hepatol. 2023. 21. (2):p. 406-406. (1).DOI: 10.1016/j.cgh.2022.01.039

12. Suarez NF, Ubierna MTV, Basas JG, de la Fuente M, Lanza M, Gorria GM, Perez AR, Guerrero LR, Gonzalez D. **Description of a Cohort with a New Truncating MYBPC3 Variant for Hypertrophic Cardiomyopathy in Northern Spain.** Genes (Basel). 2023. 14. (4):840. (2).DOI: 10.3390/genes14040840

13. Ubels S, Mattheé E, Versteegen M, Klarenbeek B, Bouwense S, van Berge Henegouwen MI, Daams F, Dekker JWT, van MJ, van S, Griffiths EA, Haveman JW, Nieuwenhuijzen G, Siersema PD, Wijnhoven B, Hannink G, van F, Rosman C, **TENTACLE Esophagus collaborative group –, Writing C, Heisterkamp J, Polat F, Schouten J, Singh P, Study C.** **Practice variation in anastomotic leak after esophagectomy: Unravelling differences in failure to rescue.** Eur J Surg Oncol. 2023. 49. (5):p. 974-982. (1).DOI: 10.1016/j.ejso.2023.01.010

14. Vitoria I, Couce ML, González D, García M, Correcher P. **Breastfeeding and Inborn Errors of Amino Acid and Protein Metabolism: A Spreadsheet to Calculate Optimal Intake of Human Milk and Disease-Specific Formulas.** NUTRIENTS. 2023. 15. (16):3566. (1).DOI: 10.3390/nu15163566

15. Vitoria I, Melendreras F, Vazquez A, Rausell D, Correcher P, Gonzalez D, Garcia M. **Lactose and Galactose Content in Spanish Cheeses: Usefulness in the Dietary Treatment of Patients with Galactosaemia.** NUTRIENTS. 2023. 15. (3):594. (1). DOI: 10.3390/nu15030594

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

1. PEDRO JOSÉ PRADA GÓMEZ. **Ensayo clínico de prueba de concepto, multicéntrico, prospectivo, aleatorizado, abierto y paralelo, para valorar la eficacia de la braquiterapia con o sin tratamiento hormonal con triptorelina 22,5mg semestral en pacientes con cáncer de próstata recurrente previamente tratados con radioterapia.** IPSEN PHARMA, S.A.

• Estudios post-observacionales y otros

1. SAMUEL RUIZ ARREBOLA. **Desarrollo y caracterización de diodos de Carburo de Silicio para dosimetría clínica de verificación en tratamientos de radioterapia de alta tasa de dosis.** IDIVAL. INIVAL23/18

2. ALBERTO GANDARILLAS SOLINIS. **Stop Cortaderia +. Development and implementation of a transnational alliance against Cortaderia - Coop Cortaderia.** GOBIERNO DE CANTABRIA Y COMISIÓN EUROPEA. EU22/45

3. ALBERTO GANDARILLAS SOLINIS. **Common mechanisms leading to mutational burden and epidermoid metaplasia for novel biomarkers of treatment in aggressive epidermoid cancer. Mecanismos moleculares comunes de carga mutacional y metaplasia epidermoide e identificación de biomarcadores en cáncer epidermoide agresivo.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI20/00880

4. ALBERTO GANDARILLAS SOLINIS. **Proyecto de investigación: Evaluación de mecanismos de protección en modelos in vitro con tecnologías de Cantabria Labs.** INDUSTRIAL FARMACEUTICA CANTABRIA, S.A. CSI21/85

5. DOMINGO GONZÁLEZ-LAMUÑO LEGUINA. **Contrato de prestación de servicios: Asesoramiento e Interpretación de 706 perfiles metabólicos realizados en muestras de orina en papel y elaboración de sus**

correspondientes informes durante el periodo enero de 2021 y marzo de 2023. CSI21/05

6. DOMINGO GONZÁLEZ-LAMUÑO LEGUINA. **Contrato de prestación de servicios para el asesoramiento e interpretación de perfiles y estudios metabólicos y elaboración de sus correspondientes informes.** RM FARMAMEDICAL, S.L. CSI21/10

7. JAVIER TOMÁS ANCHUELO LATORRE. **Convenio de colaboración para la regulación de la subvención educativa para el evento educativo 13th European Breast Cancer Conference.** ELEKTA MEDICAL, S.A.U. CI22/34

8. PEDRO JOSÉ PRADA GÓMEZ. **Evaluation of the Pathfinder 3D device for Brachytherapy.** ECKERT&ZIEGLER BEBIG GMBH. CSI19/10/02

9. PEDRO JOSÉ PRADA GÓMEZ. **Donaciones para el desarrollo de proyectos de investigación.** NAKAFARMA, S.L. BDP65.

OTRAS PUBLICACIONES

• Tesis dirigidas y/autoría

1. LIZBETH ARACELI CONTRERAS LARA. **Papel de la adhesión celular y las moléculas del estrés de replicación en el punto de control mitosis-diferenciación**

en la homeostasis epidérmica y tumorigénesis. Director: Alberto Gandarillas Solinis. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

2. JESÚS GALÁN VIDAL, **Reguladores moleculares del control mitosis-diferenciación y su potencial uso como biomarcadores en carcinoma epidermoide de pulmón y cabeza y cuello.** Director: Alberto Gandarillas Solinis. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

3. LUCÍA SAN JUAN NAHARRO. **Mecanismos implicados en la diferenciación epidermoide y melanocítica en respuesta al daño en el ADN.** Director: Alberto Gandarillas Solinis. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

○ Hematopatología Traslacional



○ Responsable
Santiago Montes Moreno

Servicio de Anatomía Patológica
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

santiago.montes@scsalud.es

Grupo Emergente

○ Colaboradores/as

Aitana Avendaño Pomares
Germán Moreno De Juan
María Yolanda Palacín Viaña
Laura Rodríguez Merino
Víctor Secadas Díaz
Begoña Ubilla García

○ Técnicos/as

José Bernardo Revert Arce
Patricia Arribas Gutierrez



Líneas de investigación

La actividad del grupo se centra en:

1) Desarrollo de proyectos de investigación traslacional, vinculados a ensayos clínicos multicéntricos con nuevos fármacos para pacientes con neoplasias linfoides.

2) Validación clínica de tecnologías novedosas para el diagnóstico molecular de pacientes con neoplasias linfoides.

Los objetivos específicos que persigue nuestra investigación son:

- Consolidación de un laboratorio de referencia para el diagnóstico centralizado y la investigación traslacional en ensayos clínicos para pacientes con linfoma.

- Estandarización de protocolos para el genotipado de pacientes con linfoma utilizando tecnologías novedosas, incluida la secuenciación de próxima generación y la biopsia líquida.

- Descripción de nuevos mecanismos implicados en la patogenia del linfoma, así como identificación de biomarcadores para el diagnóstico y clasificación/pronóstico/selección de terapia dirigida para la enfermedad.

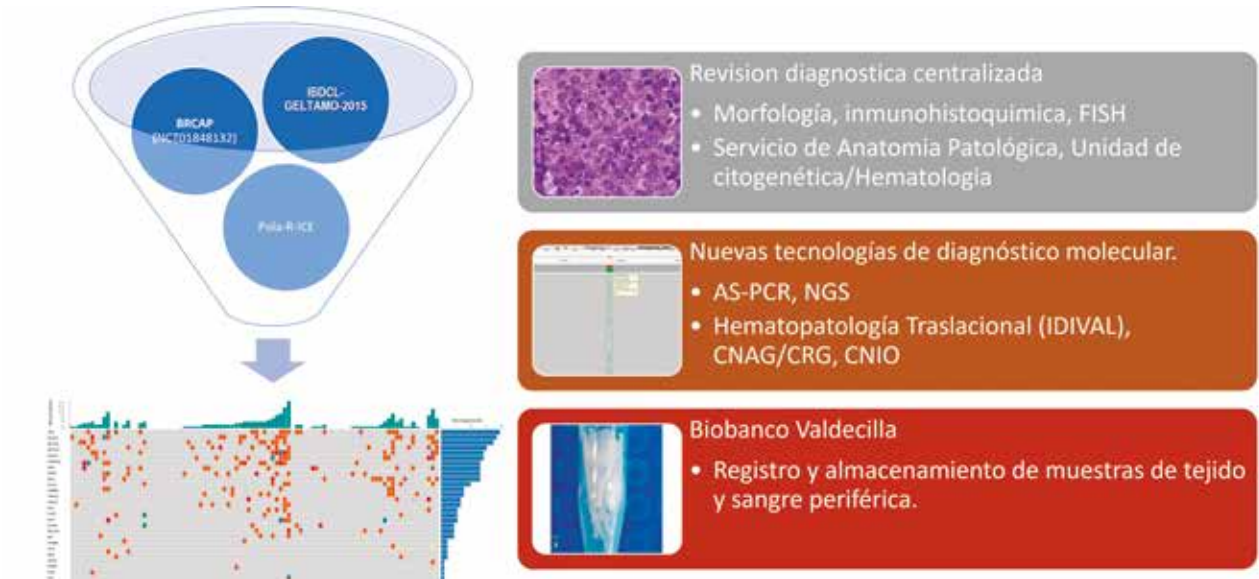


Figura 1. Investigación traslacional en linfoma. Diagrama que ilustra el proceso de centralización del diagnóstico histopatológico/molecular y biobanco de muestras biológicas de pacientes incluidos en ensayos clínicos para tratamiento de linfoma.

Publicaciones

Total Factor impacto 21,5

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

- Martín García A, Baile M, Rodríguez G, Dlouhy I, Sancho JM, Jarque I, González E, Salar A, Espeso M, Grande C, Bergua J, Montes-Moreno S, Redondo A, Enjuanes A, Campo E, López A, Caballero D. **Lenalidomide in combination with R-ESHAP in patients with relapsed or refractory diffuse large B-cell lymphoma: A phase 2 study from GELTAMO.** Br. J. Haematol. 2023. 203. (2):p. 202-211. (1).DOI: 10.1111/bjh.18989
- Montes-Moreno S. **Primary cutaneous CD30+ lymphoproliferative disorders with DUSP22 translocation.** Pathologie. 2023. 44. (Suppl 3):p. 136-139. (4).DOI: 10.1007/s00292-023-01258-6
- Rodríguez L, Pomares AA, Arce JR, Montes-Moreno S. **From Castleman disease histopathological features to idiopathic multicentric Castleman disease: a multiparametric approach to exclude potential iMCD histopathological mimickers.** J Clin Pathol. 2023. 77. (5):p. 318-323. (2). DOI: 10.1136/jcp-2022-208696

- Soler PM, Duque MSR, Juan GM, Terán A, Calvo A, Cobo MLC. **Intestinal infantile fibrosarcoma with translocation of NTRK. A case report and review of the literature.** Rev Esp Patol. 2023. 56. (2):p. 76-81.DOI: 10.1016/j.patol.2022.09.004

- Zubiaur J, García L, Moreno De Juan G, Rodríguez CA, Cuesta JM. **Papillary Fibroelastoma in Ligament of Marshall.** Eur Heart J Cardiovasc Imaging. 2023. 25. (2):e91. DOI: 10.1093/ehjci/jead239

- Montes-Moreno S, Climent F, Fraga M, Luis Patier J, Robles-Marhuenda Á, García-Sanz R, Ocio EM, González García A, Navarro JT. **Expert consensus on the integrated diagnosis of idiopathic multicentric Castleman disease.** Rev Esp Patol. 2023 Jul-Sep;56(3):158-167. DOI: 10.1016/j.patol.2022.12.003.

- Hernández Alconchel I, González de Villambrosía S, Insunza Gaminde A, Montes-Moreno S. **Systemic Mastocytosis with Associated Hematological Neoplasms. Diagnostic features and unique response pattern to tyrosine kinase inhibitors and allo-bone marrow transplantation therapy.** Rev Esp Patol. 2023 Jul-Sep;56(3):180-185. DOI: 10.1016/j.patol.2021.06.003.

- Moreno de Juan G, Montes-Moreno S. **CTNNB1 somatic mutations drive Wnt pathway activation in a case of incidental intranodal palisaded myofibroblastoma.** Rev Esp Patol. 2023 Oct-Dec;56(4):279-283. DOI: 10.1016/j.patol.2023.02.003.

PROYECTOS

• Estudios postautorización y otros

- SANTIAGO MONTES MORENO. **Biopsia líquida para el diagnóstico molecular de pacientes con Linfoma B agresivo incluidos en ensayo clínico.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI19/00041.
- SANTIAGO MONTES MORENO. **Contrato Predoctoral Aitana Avendaño Pomares.** IDIVAL. PREVAL22/01.
- SANTIAGO MONTES MORENO. **Contrato de servicios de investigación - laboratorio NON-GxP.** F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD. CSI23/10.
- SANTIAGO MONTES MORENO. **Contrato de prestación de servicios con el grupo de Hematopatología Traslacional de IDIVAL.** EUSA PHARMA IBERIA S.L.U. CSI23/12.

Melatonina y Cáncer Mamario



◦ Responsable
Samuel Cos Corral

Departamento de Fisiología y Farmacología
Facultad de Medicina
Universidad de Cantabria

samuel.cos@unican.es

Grupo Consolidado

◦ Colaboradores/as

Alicia Verónica González Cabeza
Carlos Manuel Martínez Campa
Carolina Alonso González
Noemí Rueda Revilla
Virginia Álvarez García

◦ Postdoctoral

Alicia González González

◦ Técnicos/as

Gema Viar Ruiz
José Antonio Cos Cossío



Líneas de investigación

1. Estudio de la capacidad de la melatonina de modular la angiogénesis y antagonizar los efectos de los estrógenos sobre la vascularización tumoral en los tumores mamarios hormonodependientes.
2. Estudio de la capacidad de la melatonina para modificar la sensibilidad de las células

tumorales mamarias a la acción de la radioterapia sobre la base de acciones de carácter antiestrogénico y antiaromatasa.

3. Estudio de los efectos protectores de la melatonina sobre los cambios moleculares inducidos por la quimioterapia utilizada en el tratamiento del cáncer mamario.

4. Estudiar los efectos protectores del tratamiento crónico con melatonina sobre los déficits cognitivos y neuromorfológicos del ratón Ts65Dn, un modelo de síndrome de Down.

5. Capacidad de la melatonina para modular la actividad de algunos de los enzimas (aromatasa, sulfatasa, 17 β -deshidrogenasa, sulfotransferasa)

Estudio, por un lado, de la capacidad de la melatonina para modular la actividad de algunos de los enzimas (aromatasa, sulfatasa, 17 β -deshidrogenasa, sulfotransferasa) que intervienen en la síntesis de estrógenos a nivel tumoral y, por otro lado, analizar los posibles mediadores intracelulares a través de los cuales la melatonina regula la actividad y la expresión de estos enzimas.

Publicaciones

Total Factor impacto 12,7

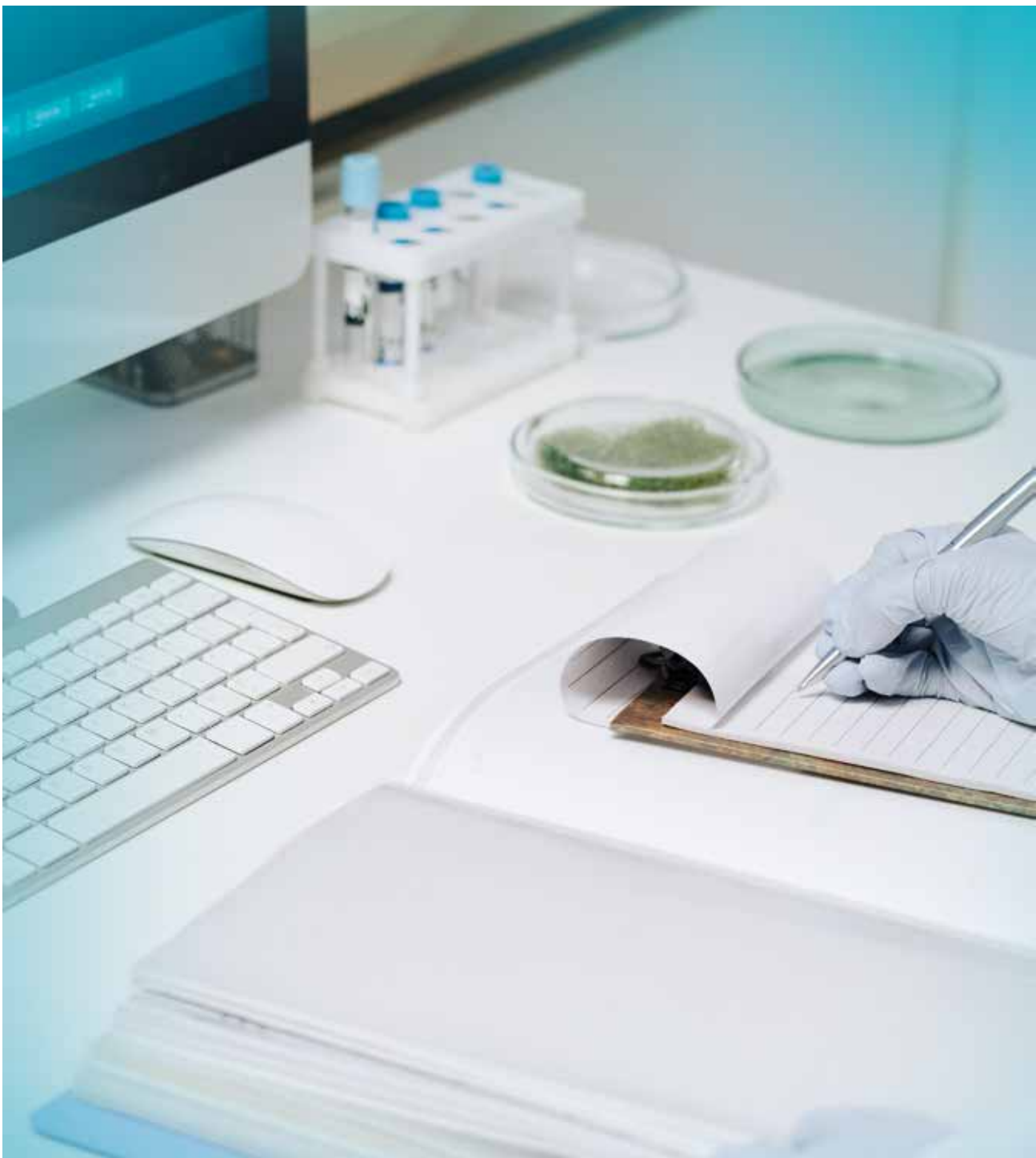
ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Laborda A, Sánchez L, Castellano D, Boutriqu S, Plaza

I, Aranega L, Peralta J, Alba E, González A, Queipo MI. **Development of in vitro and in vivo tools to evaluate the antiangiogenic potential of melatonin to neutralize the angiogenic effects of VEGF and breast cancer cells: CAM assay and 3D endothelial cell spheroids.** Biomed Pharmacother. 2023. 157. p. 114041-114041. DOI: 10.1016/j.biopha.2022.114041

2. Keraite I, Alvarez-García V, Leslie NR. **Nuclease Enrichment and qPCR Detection of Rare Nucleotide Variants.** Methods Mol Biol. 2023;2621:41-56. DOI: 10.1007/978-1-0716-2950-5_4.



Señalización Celular y Dianas Terapéuticas en Cáncer

Grupo Consolidado



Responsable

José Luis Fernández Luna

Unidad de Genética Molecular
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

joseluis.fernandezl@scsalud.es

Investigadores

Carlos José Velasquez Rodríguez
Fernando Moreno Gracia
Juan Martino González

Colaboradores/as

Alfredo Franco Perez
Ana Isabel Vega Pajares
Ana María Fontalba Romero
Esther Onecha De La Fuente
Francisco González Fernández
Margarita Estreya Nikolaeva
Zvezdanova
Nerea Paz Gandiaga
Soraya Curiel del Olmo

Técnica

María Olga Gutiérrez Saiz



Líneas de investigación

1. Mecanismos de invasión tumoral en glioblastoma (GBM).

Llevamos varios años trabajando en los mecanismos que desarrollan las células tumorales de GBM para invadir el parénquima cerebral circundante. Hemos establecido más de 20 líneas de células madre de GBM a partir de muestras quirúrgicas, con las que hemos trabajado tanto in vitro como in vivo. Describimos un nuevo

factor de invasión tumoral, ODZ1 y los mecanismos de regulación transcripcional de este gen, inducidos por citoquinas y matriz extracelular. En la actualidad estamos trabajando en cómo el EGFR, que está sobre-expresado o mutado en muchos GBM primarios regula la expresión de ODZ1, facilitando la migración celular.

2. Aplicaciones de técnicas ópticas en cáncer.

Nuestro equipo multidisciplinar está compuesto por genetistas, biólogos moleculares, cirujanos y especialistas en óptica, lo que nos ha permitido abordar el desarrollo de sistemas

ópticos para distinguir células y tejidos tumorales de normales. Hemos publicado ya los primeros resultados con un biosensor, basado en tecnología nanoplasmonica, para diferenciar células tumorales de células normales y hemos identificado la base biológica de esta diferencia. Este sistema no necesita marcajes ni tratamientos de las células, que permanecen vivas y se pueden recuperar para posteriores estudios. Tenemos también los primeros resultados con esta tecnología 269 aplicada a distinguir tejido tumoral de glioblastoma. El objetivo es conseguir un sistema robusto, miniaturizable y adaptado a la

actividad del cirujano, que ayude a este en la toma de decisiones durante el proceso quirúrgico. Además, seguimos investigando sobre la base biológica que marca las diferencias ópticas entre los distintos tejidos.

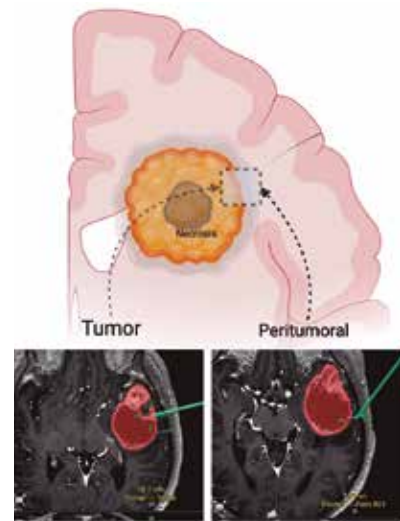
3. Estudio de enfermedades raras.

Varios miembros del grupo, incluido el responsable, somos genetistas del HUMV, implicados en el diagnóstico genético de enfermedades raras, la mayoría hereditarias. Estudiamos los casos que quedan sin diagnóstico genético e investigamos aquellos que consideramos de mayor interés, ampliando estudios genéticos y realizando análisis funcionales. Uno de los casos que nos ha llevado mayor dedicación y esfuerzo es una nueva variante del espectro autista. Describimos el primer caso en España en colaboración con la Universidad

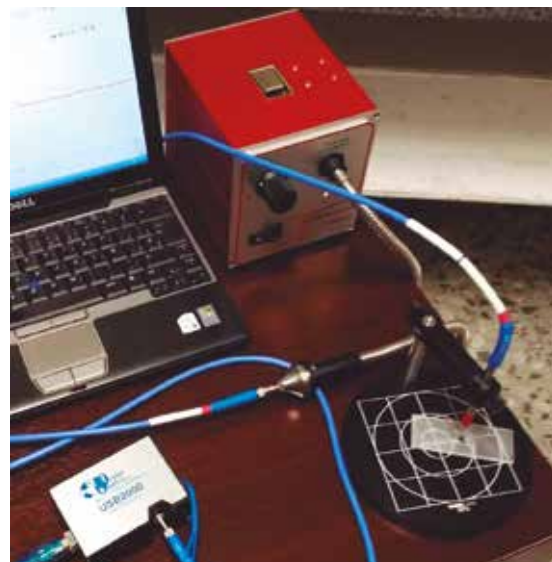
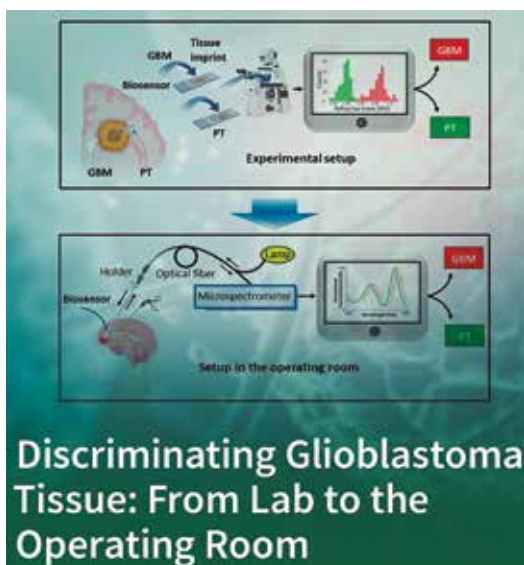
de Tel Aviv, generamos iPSCs en colaboración con un grupo del GENYO, en Granada, para disponer de un modelo de la enfermedad para posteriores estudios y hemos colaborado en la identificación del mecanismo de acción de este gen con un grupo del Winstar Institute de Philadelphia.

4. Líneas de Innovación y transferencia.

En 2018 fuimos seleccionados para el programa IDEA2 Global del MIT Institute for Medical Engineering and Science para presentar nuestro dispositivo nanoplasmonico aplicado a la detección de células tumorales circulantes. En 2021 registramos un modelo de utilidad sobre el uso de un biosensor plasmónico para la discriminación de tejido tumoral de peritumoral en glioblastoma. Contactamos con la multinacional Stryker, empresa líder en el desarrollo de equipamiento neuroquirúrgico,



que mostró su interés, por escrito, en el desarrollo y en sus futuras aplicaciones. En 2020 creamos la empresa FotoGlass optics and biophysics innovation para facilitar la transferencia de los desarrollos bio-ópticos que genera el grupo.



Publicaciones

Total Factor impacto 56

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. García JM, Pampín EM, Ramos MG, Pérez M, Gandiaga NP, Domingo LM, Calavia O, Soler P, Colobran R, Bolívar E, Vinyals J. **Novel frameshift variants expand the map of the genetic defects in IRF2BP2.** Front. Immunol. 2023. 14. p. 1279171-1279171. (1).DOI: 10.3389/fimmu.2023.1279171
2. García V, Franco A, Zvezdanova ME, Marcos S, Martín R, Moreno F, Velasquez C, Fernandez JL. **Discriminating Glioblastoma from Peritumoral Tissue by a Nanohole Array-Based Optical and Label-Free Biosensor.** Biosensors-Basel. 2023. 13. (6):591. (1).DOI: 10.3390/bios13060591
3. Mansouri A, Ibrahim S, Bello L, Martino J, Velasquez C. **The current state of the art of primary motor mapping for tumor resection: A focused survey.** Clin. Neurol. Neurosurg. 2023. 229. p. 107685-107685. (1).DOI: 10.1016/j.clineuro.2023.107685
4. Nuria P, Pablo P, María Teresa García U, Bernardo Alio Lavín G,

Ainhoa M, Ana Isabel Vega P, María L, Leyre Z, Fátima M, Domingo González L, Carmen Valero Díaz de L, José Antonio Riancho M. **Uncovering genetic causes of hypophosphatemia.** J Intern Med. 2023. 293. (6):p. 753-762. (1).DOI: 10.1111/joim.13635

5. Pelaez CA, Pajaron M, Rodríguez A, Ruiz C, Mora C, Martín R, Sampedro I, Velásquez C. **Enhanced recovery and same-day discharge after brain tumor surgery under general anesthesia: initial experience with Hospital-at-Home-based postoperative follow-up.** Neurosurg. Focus. 2023. 55. (6):E6. (1). DOI: 10.3171/2023.9.FOCUS23550

6. Rodríguez JC, Calleja JL, Iruzubieta P, Hernández M, Rivas C, Vera MI, García MJ, Pascual M, Castro B, García A, García E, Olmo SC, Cagigal ML, Lopez L, Fernández T, Rasines L, Fortea JI, Vaque JP, Frias Y, Rivero M, Arias MT, Crespo J. **Increased risk of MAFLD and liver fibrosis in inflammatory bowel disease independent of classic metabolic risk factors.** Clin. Gastroenterol. Hepatol. 2023. 21. (2):p. 406-406. (1).DOI: 10.1016/j.cgh.2022.01.039

7. Santos G, Losurdo M, Moreno F, Gutiérrez Y. **Directional Scattering Switching from an All-Dielectric Phase Change Metasurface.**

Nanomaterials (Basel). 2023. 13. (3): (1).DOI: 10.3390/nano13030496

8. Suarez NF, Ubierna MTV, Basas JG, de la Fuente M, Lanza M, Gorria GM, Perez AR, Guerrero LR, Gonzalez D. **Description of a Cohort with a New Truncating MYBPC3 Variant for Hypertrophic Cardiomyopathy in Northern Spain.** Genes (Basel). 2023. 14. (4):840. (2).DOI: 10.3390/genes14040840

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

1. FERNANDO MORENO GRACÍA. **Desarrollo de un biosensor óptico basado en un array de nanoagujeros como nueva herramienta para identificar el tejido tumoral en cirugía de glioblastoma (GBM) plasmonics.** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACION. PID2021-128220NB-I00.
2. JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ LUNA. **IMPACT-Medicina Genómica IMP/00009.** MINISTERIO DE CIENCIA E INNOVACIÓN. IMP/00009.
3. JOSÉ LUIS FERNÁNDEZ LUNA. **Contrato de prestación de servicios "Asesoramiento en genómica del cáncer" Reference Laboratory.** REFERENCE LABORATORY, S.A. CSI23/18.



Oncología Médica

Grupo Consolidado



Responsable

Fernando Rivera Herrero

Jefe del Servicio de Oncología Médica
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

fernando.rivera@scsalud.es

Colaboradores/as

Almudena García Castaño
Alicia Martín Rebollo
Almudena Andonegui Aparici
Almudena Zabala Cavia
Amaya Sierra Sánchez
Ana de Juan Ferré
Andrea Pereira Elorrieta
Andrea Ysabel Saguillo Velasquez
Aurora Gutiérrez Bengochea
Carlos López López
Carmen Hinojo González
Eva Martínez De Castro
Fernanda Genre Romero
Gustavo del Campo Fernández
Helena Zarrabeitia Puente
Ignacio Durán Martínez
Itziar Gardezabal González
José Manuel López Vega
Jullie Melissa Sarmiento Ramírez
Laura Revuelta Pérez
Manuel Rubiales Calvo-Parra
María del Campo Blanco
Mario Torre Salceda
Marta Francisca López-Brea
Piqueras
Matilde Salcedo Lambea



Nerea Muñoz Unceta
Noelia Vega Gil
Sonia López Fernández
Sonsoles Juana Yáñez Díaz
Susana Gómez Salces
Verónica Ares Miguel
Yolanda Blanco Mesonero

Enfermeros/as

Borja Gómez Mediavilla
María Lanza Postigo

Líneas de investigación

Ensayos clínicos en tumores sólidos:

En el año 2023, la Unidad de Ensayos del Servicio de Oncología Médica pone en marcha un total de 29 ensayos clínicos nuevos, que sumados a los más de 59 ensayos activos que cuentan con pacientes

en tratamiento o en seguimiento, ha hecho posible que a lo largo del 2023 un total de 113 pacientes oncológicos tengan acceso a una mejor opción terapéutica o a veces incluso la única opción posible. La mayor parte de los estudios conducidos en la Unidad son ensayos fase II y III, si bien este año se ha mantenido el impulso de 2022 incorporando estudios en fases precoces con nuevas moléculas en distintos tipos tumorales. Muchos

de estos estudios se llevan a cabo dentro de proyectos multicéntricos en grupos cooperativos nacionales e internacionales y resultan críticos en el desarrollo y aprobación de nuevas moléculas. En el último lustro, una parte relevante de los estudios iniciados en nuestro centro están enfocados a terapias dirigidas en base a alteraciones moleculares concretas como mutaciones, translocaciones o fusiones, apostando por tanto por la medicina

de precisión. Igualmente, ensayos en el ámbito de la inmunoterapia se realizan cada año en prácticamente todos los ámbitos tumorales.

Los ensayos clínicos en Oncología Médica son además de esenciales para el avance en el conocimiento y desarrollo de nuevos tratamientos antitumorales, muy importantes para poder ofrecer tratamientos innovadores a los pacientes con cáncer. Es por ello por lo que el importante desarrollo de los ensayos clínicos en nuestra unidad nos ha convertido en un referente de la oncología médica en el norte de España lo cual nos permite acoger a pacientes de otras comunidades que solicitan participar en los ensayos abiertos de la unidad. Nuestra apuesta es promover y estimular este espíritu de colaboración con otros centros para fortalecer nuestra posición de liderazgo en este campo.

Además, el servicio apuesta por distintas líneas de investigación destacando en el ámbito traslacional las colaboraciones internas y externas en el ámbito del estudio de los biomarcadores predictores de respuesta. Varios estudios han recibido financiación para caracterizar tumores uroteliales y tumores germinales con aproximaciones genómicas y transcriptómicas de cara a identificar mecanismos de resistencia en estas neoplasias [Estudios Urogallo y Gres].

Por lo tanto, el grupo basa su actividad en tres ejes:

1. Una posición de liderazgo en el ámbito de los ensayos clínicos

siendo parte destacada de estudios clínicos relevantes, incluso liderando algunos de ellos a nivel nacional y participando en la concepción y seguimiento de algunos de ellos a través de la participación en los "steering committees" de los mismos.

2. Investigación traslacional mediante colaboraciones internas [Departamento de AP e inmunología] y colaboraciones externas (IBBITEC, CNIO, etc)

3. Investigación clínica mediante la promoción de proyectos originados por investigador y mediante la colaboración con proyectos observacionales de grupos externos.

Es destacable que dentro del grupo se ha iniciado una nueva línea de

desarrollo de estudios promovidos por investigador (estudios académicos con financiación externa). En este contexto, resaltar que recientemente se ha puesto en marcha un estudio multicéntrico de fase II iniciado por investigador en el entorno perioperatorio del cáncer de vejiga con una nueva combinación de un anticuerpo conjugado con fármaco e inmunoterapia (PRISMA-1 [NCT06133517]).

Además, en vista del papel relevante que está ejerciendo Europa en el fomento del desarrollo de proyectos de investigación en el área de Oncología, desde el año 2022 el grupo ha comenzado a participar en acciones conjuntas que reciben financiación europea. En particular, Oncología Médica participa en dos acciones conjuntas que están estrechamente ligadas y que están en línea con los objetivos del proyecto de la comisión europea Europe's beating cancer plan:

> **JANE (Joint Action on Networks of Expertise)**, cuyo fin último es crear redes de expertise en distintas áreas del cáncer, como prevención primaria personalizada, supervivencia, cuidados paliativos, tecnologías -ómicas, recursos médicos de alta tecnología, cáncer de mal pronóstico o complejo;

> **CraNE (Network of Comprehensive Cancer Centres:**

Preparatory activities on creation of National Comprehensive Cancer Centres and EU Networking), cuyo objetivo es crear una red de centros integrales de cáncer (CCCs) en Europa.

Por otra parte, este equipo participa también en la acción conjunta;

> **eCAN (Joint Action on strengthening eHealth including telemedicine and telemonitoring for health care systems for cancer prevention and care)**, cuyo objetivo general es evaluar los beneficios de la teleconsulta y telemonitorización sobre la calidad de vida de los pacientes con distintos tipos de cáncer.

Por último, destacar la labor que se están realizando en nuestra unidad con ensayos cada vez más exigentes y requieren una calidad óptima a todos los niveles:

I) A nivel asistencial, siendo esencial la implicación de todo el servicio de Oncología Médica del HUMV y del H de Sierrallana, y también la colaboración de múltiples servicios del HUMV.

II) A nivel de procedimientos inherentes al ensayo clínico, habiendo crecido de forma muy importante en los últimos años el personal específico contratado por IDIVAL para estas funciones:

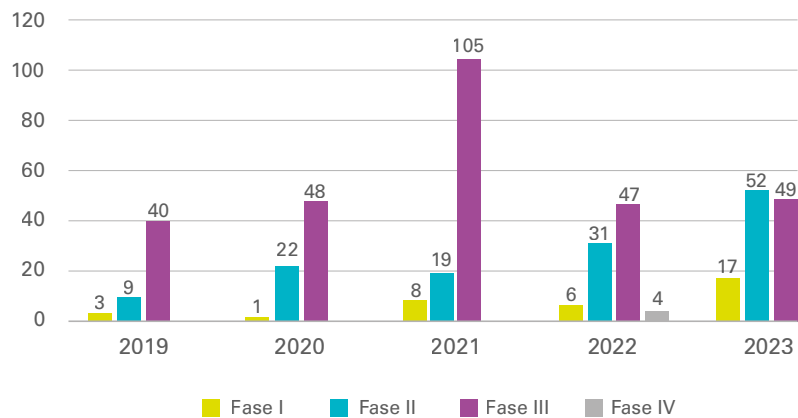


farmacólogas clínicas, enfermería, coordinadores de estudios, data entries, gestoras, administrativos...).

III) A nivel de gestión y soporte siendo esencial la implicación y apoyo por parte del IDIVAL, de la dirección del HUMV, del SCS y de la Consejería de Sanidad de Cantabria.

En paralelo, y de también notable importancia, es el incremento mantenido en el número de pacientes, en colaboración con la unidad de farmacología, incluidos en ensayos clínicos que se pueden considerar de alta complejidad como son los estudios fase I cuya ejecución requiere de mayor uso de recursos humanos y físico.

EVOLUCIÓN DE LOS PACIENTES INCLUIDOS EN FUNCIÓN DE LA FASE



Publicaciones

Total Factor impacto 619,1

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

- Bakaloudi DR, Talukder R, Lin GI, et al. **Response and Outcomes of Maintenance Avelumab After Platinum-Based Chemotherapy (PBC) in Patients With Advanced Urothelial Carcinoma (aUC): "Real World" Experience.** Clin. Genitourin. Cancer. 2023. 21. (5):p. 584-593. (2). DOI: 10.1016/j.clgc.2023.06.008
- Calleja MA, Albanell J, Aranda E, García J, Feliu A, Rivera F, Oyagüez I, Salinas L, Soto J. **Budget impact analysis of bevacizumab biosimilars for cancer treatment in adult patients in Spain.** Eur J Hosp Pharm. 2023. 30. (e1):p. 40-47. (4). DOI: 10.1136/ejhpharm-2021-002955
- Capdevila J, Hernando J, Teule A, et al. **Durvalumab plus tremelimumab for the treatment of advanced neuroendocrine neoplasms of gastroenteropancreatic and lung origin.** Nat. Commun. 2023. 14. (1):p. 2973-2973. (1). DOI: 10.1038/s41467-023-38611-5
- Conde AJ, González A, López F, López C, Requejo OH, de Castro J, Chicas R, de Paz L, Montero Á, Pérez AR, Font EF, Arija J. **Unravelling oligometastatic disease from the perspective of radiation and**

medical oncology. Part II: prostate cancer and colorectal cancer. Clin. Transl. Oncol. 2023. 25. (4):p. 897-911. (3). DOI: 10.1007/s12094-022-03019-y

- Cueva JF, Palacio I, Churruga C, et al. **Real-world safety and effectiveness of maintenance niraparib for platinum-sensitive recurrent ovarian cancer: A GEICO retrospective observational study within the Spanish expanded-access programme.** Eur. J. Cancer. 2023. 182. p. 3-14. (1). DOI: 10.1016/j.ejca.2022.12.023
- Escobar Y, Ramchandani A, Salgado M, et al. **What do patients and oncologists think about the evaluation and management of cancer-related anorexia-cachexia? The Quasar_SEOM study.** Clin. Transl. Oncol. 2023. 25. (12):p. 3479-3491. (3). DOI: 10.1007/s12094-023-03212-7
- Fernandez MP, Perez E, Alonso T, et al. **A correlative biomarker study and integrative prognostic model in chemotherapy-naïve metastatic castration-resistant prostate cancer treated with enzalutamide.** PROSTATE. 2023. 83. (4):p. 376-384. (2). DOI: 10.1002/pros.24469
- Ferraz I, Genre F, Blanco R, et al. **Sex differences in cardiovascular and disease-related features in axial spondyloarthritis. A multicenter study of 912 patients.** Semin. Arthritis Rheum. 2023. 60. p. 152198-152198. (2). DOI: 10.1016/j.semarthrit.2023.152198

9. Fonseca E, Cabrera JM, Ruiz R, Naranjo L, Diaz C, Velasco R, Macias A, Milisenda JC, Muñoz E, Pascual E, Gállego Perez J, Saiz A, Dalmau J, Blanco Y, Graus F, Martínez E, Neuro G. **Neurological adverse events related to immune-checkpoint inhibitors in Spain: a retrospective cohort study.** Lancet Neurol. 2023. 22. (12):p. 1150-1159. (1). DOI: 10.1016/S1474-4422(23)00335-6

10. García T, Remuzgo S, Genre F, López R, Pulito V, Veiga G, Hwang DL, Laso FS, Ongay AG, González MÁ, de la Torre JM. **Serum and genetic markers related to rapid clinical progression of coronary artery disease.** Rev. Esp. Cardiol. 2023. 76. (12):p.1013-1020. (1). DOI: 10.1016/j.rec.2023.04.005

11. Genre F, Prieto D, Pulito V, et al. **Cranial and extracranial giant cell arteritis do not exhibit differences in the IL6 -174 G/C gene polymorphism.** Clin. Exp. Rheumatol. 2023. 41. (4) p.910-915. (3). DOI: .55563/clinexprheumatol/cbjnmo

12. Gonzalez M, Puertolas T, Martinez C, et al. **SARS-CoV-2 infection in patients with melanoma: results of the Spanish Melanoma Group registry.** Clin. Transl. Oncol. 2023. 25. (3):p. 1-8. (3). DOI: 10.1007/s12094-022-02985-7

13. Grimm MO, Esteban E, Barthélémy P, et al. **Tailored immunotherapy approach with nivolumab with or without nivolumab plus ipilimumab as immunotherapeutic boost in**

patients with metastatic renal cell carcinoma (TITAN-RCC): a multicentre, single-arm, phase 2 trial. *Lancet Oncol.* 2023. 24. (11):p. 1252-1265. (1).DOI: 10.1016/S1470-2045(23)00449-7

14. Isla D, Lopez M, Espinosa M, Arrabal N, Pérez D, Carcedo D, Bernabé R. **Cost-effectiveness of atezolizumab versus pembrolizumab as first-line treatment in PD-L1-positive advanced non-small-cell lung cancer in Spain.** *Cost Effect. Resour Alloc.* 2023. 21. (1):p. 6-6. (3).DOI: 10.1186/s12962-023-00417-z

15. Jiménez P, Sastre J, García P, et al. **Association of Circulating Tumor Cells and Tumor Molecular Profile With Clinical Outcomes in Patients With Previously Untreated Metastatic Colorectal Cancer: A Pooled Analysis of the Phase III VISNÚ-1 and Phase II VISNÚ-2 Randomized Trials.** *Clin Colorectal Cancer.* 2023. 22. (2):p. 222-230. (3) DOI: 10.1016/j.clcc.2023.02.004

16. Juan Jesús Cruz H, Virginia A, Yolanda Á, et al. **Indicators to evaluate quality of care in head and neck cancer in Spain.** *Clin. Transl. Oncol.* 2023. p. 1-9. (3). DOI: 10.1007/s12094-023-03298-z

17. Kudo M, Finn RS, Qin S, et al. **Overall survival and objective response in advanced unresectable hepatocellular carcinoma: A subanalysis of the REFLECT study.** *J. Hepatol.* 2023. 78. (1):p. 133-141. (1). DOI: 10.1016/j.jhep.2022.09.006

18. Lavin AM, Collado D, Gonzalez CH, Ferre AD, Villar CR, Mayo X, Jimenez A. **Exploring autonomic modulation: day-to-day recovery after exercise sessions in breast cancer survivors.** *Front. Oncol.* 2023. 13. p. 1231683-1231683. (2).DOI: 10.3389/fonc.2023.1231683

19. Lavín AM, Collado D, Hinojo C, de Juan A, Ruisánchez C, Mayo X, Jiménez A. **High-intensity exercise prescription guided by heart rate variability in breast cancer patients: a study protocol for a randomized controlled trial.** *BMC Sports Sci. Med. Rehabil.* 2023. 15. (1):p. 28-28. (3).DOI: 10.1186/s13102-023-00634-2

20. Manzano JL, Martin J, Fernández LA, et al. **Adjuvant dabrafenib**

and trametinib for patients with resected BRAF-mutated melanoma: DESCRIBE-AD real-world retrospective observational study. *Melanoma Res.* 2023. 33. (5):p. 388-397. (3).DOI: 10.1097/CMR.0000000000000888

21. Mar N, Zakharia Y, Falcon A, Morales R, Mellado B, Duran I, Oh DY, Williamson SK, Gajate P, Arkenau HT, Jones RJ, Teo MY, Turan T, McLaughlin RT, Peltier HM, Chong E, Atluri H, Dean JP, Castellano D. **Results from a Phase 1b/2 Study of Ibrutinib Combination Therapy in Advanced Urothelial Carcinoma.** *Cancers.* 2023. 15. (11):2978. (2).DOI: 10.3390/cancers15112978

22. Muñoz A, Ay C, Grilz E, et al. **A Clinical-Genetic Risk Score for Predicting Cancer-Associated Venous Thromboembolism: A Development and Validation Study Involving Two Independent Prospective Cohorts.** *J. Clin. Oncol.* 2023. 41. (16):p. 2911-2925. (1).DOI: 10.1200/JCO.22.00255

23. Nesti C, Bräutigam K, Benavent M, et al. **Hemicolectomy versus appendectomy for patients with appendiceal neuroendocrine tumours 1-2 cm in size: a retrospective, Europe-wide, pooled cohort study.** *Lancet Oncol.* 2023. 24. (2):p. 187-194. (1).DOI: 10.1016/S1470-2045(22)00750-1

24. Oh DY, Maqueda MA, Quinn DI, et al. **Ibrutinib combination therapy for advanced gastrointestinal and genitourinary tumours: results from a phase 1b/2 study.** *BMC Cancer.* 2023. 23. (1):p. 1056-1056. (2).DOI: 10.1186/s12885-023-11539-1

25. Pulito V, Remuzgo S, Genre F, et al. **E-Selectin, ICAM-1, and ET-1 Biomarkers Address the Concern of the Challenging Diagnosis of Interstitial Lung Disease in Patients with Autoimmune Diseases.** *Int J Mol Sci.* 2023. 24. (15):12518. (1).DOI: 10.3390/ijms241512518

26. Rha SY, Oh DY, Yañez P, et al. **Pembrolizumab plus chemotherapy versus placebo plus chemotherapy for HER2-negative advanced gastric cancer (KEYNOTE-859): a multicentre, randomised, double-blind, phase 3 trial.** *Lancet Oncol.* 2023. 24. (11):p. 1181-1195. (1).DOI: 10.1016/S1470-2045(23)00515-6

27. Rha SY, Wyrwicz LS, Weber P, et al. **Pembrolizumab (pembro) plus chemotherapy (chemo) as first-line therapy for advanced HER2-negative gastric or gastroesophageal junction (G/GEJ) cancer: Phase III KEYNOTE-859 study.** *Ann. Oncol.* 2023. 34. (3):p. 319-320. (1).DOI: 10.1016/j.annonc.2023.01.006

28. Rodríguez A, Felip E, Chicas R, Montero Á, de Paz L, González A, López F, López C, Hernando O, Conde AJ, Arranz JÁ, de Castro J. **Unravelling oligometastatic disease from the perspective of radiation and medical oncology. Part I: non-small cell lung cancer and breast cancer.** *Clin. Transl. Oncol.* 2023. 25. (4):p. 882-896. (3).DOI: 10.1007/s12094-022-03011-6

29. Rodríguez S, García M, Marcos AC, et al. **The role of HBIg in real life for patients undergoing liver transplantation due to HDV-related cirrhosis.** *Liver Int.* 2023. 44. (2):p. 279-285. (1).DOI: 10.1111/liv.15777

30. Rosenberg JE, Powles T, Sonpavde GP, et al. **EV-301 long-term outcomes: 24-month findings from the phase III trial of enfortumab vedotin vs chemotherapy in patients with previously treated advanced urothelial carcinoma.** *Ann. Oncol.* 2023. 34. (11):p. 1047-1054. (1).DOI: 10.1016/j.annonc.2023.08.016

31. Rubió J, Cirauqui B, Martínez J, et al. **TTC-2019-02: real-world evidence of first-line cetuximab plus paclitaxel in recurrent or metastatic squamous cell carcinoma of the head and neck.** *Front. Oncol.* 2023. 13. p. 1226939-1226939. (2).DOI: 10.3389/fonc.2023.1226939

32. Saltz LB, Clarke S, Díaz E, Scheithauer W, Figer A, Wong R, Koski S, Lichinitser M, Yang TS, Rivera F, Couture F, Sírzen F, Cassidy J. **Bevacizumab in Combination With Oxaliplatin-Based Chemotherapy As First-Line Therapy in Metastatic Colorectal Cancer: A Randomized Phase III Study.** *J. Clin. Oncol.* 2023. 41. (21):p. 3663-3669. (1).DOI: 10.1200/JCO.22.02760

33. Sánchez M, Fernández D, Adoamnei E, et al. **Immune checkpoint inhibitor-associated**

thrombosis in patients with bladder and kidney cancer: a study of the Spanish Society of Medical Oncology (SEOM) thrombosis and cancer group. Clin. Transl. Oncol. 2023. 25. (10):p. 3021-3031. (3).DOI: 10.1007/s12094-023-03171-z

34. Sánchez M, Fernández D, Gómez F, et al. **Validation of the CoVID-TE model as a tool to predict thrombosis, bleeding, and mortality in the oncology patient with Sars-Cov-2 infection: a study by the SEOM cancer and thrombosis group.** Clin. Transl. Oncol. 2023. 26. (1):p. 1-7. (3).DOI: 10.1007/s12094-023-03233-2

35. Sánchez M, Jimenez P, Fernández D, et al. **Prediction of serious complications in patients with pulmonary thromboembolism and solid cancer: Validation of the EIPHANY Index in a prospective cohort of patients from the PERSEO study.** PLoS One. 2023. 18. (5):e0266305. (2).DOI: 10.1371/journal.pone.0266305

36. Serrano J, Gómez A, Reigadas E, Muñoz P, Escribano P, Guinea J, ASPEIN G. **Gradient diffusion strips for detecting azole resistance in Aspergillus fumigatus sensu lato.** Mycoses. 2023. 66. (3):p. 196-201. (1).DOI: 10.1111/myc.13541

37. Serrano M, Muñoz N, Alonso LA, Azueta A, Gutiérrez JL, Ferreira L, Domínguez M, Torres A, Ballesteros R, Cacho D, López M, Sotelo M, Campos F, Ramos E, Durán I. **Neoadjuvant chemotherapy with dose-dense MVAC in muscle-invasive bladder cancer: a tertiary center experience.** Clin. Transl. Oncol. 2023. 26. (2):p. 549-553. (3).DOI: 10.1007/s12094-023-03277-4

38. Siefker AO, Necchi A, Park SH, et al. **Management of Fibroblast Growth Factor Inhibitor Treatment-emergent Adverse Events of Interest in Patients with Locally Advanced or Metastatic Urothelial Carcinoma.** Eur Urol Open Sci. 2023. 50. p. 1-9. (3).DOI: 10.1016/j.euros.2022.12.019

39. Sotelo M, Muñoz N, Matorras A, Jara P, Castro C, Cacho D, Caramelo B, Azueta A, Durán I. **Outcomes with atezolizumab in metastatic urothelial cancer: real-world data from a single institution.** Clin. Transl.

Oncol. 2023. 26. (3):p. 682-688. (3).DOI: 10.1007/s12094-023-03288-1

40. Toledano M, Gomez MA, Elez E, et al. **A signature of circulating microRNAs predicts the response to treatment with FOLFIRI plus aflibercept in metastatic colorectal cancer patients.**

Biomed Pharmacother. 2023. 159. p. 114272-114272. (1).DOI: 10.1016/j.biopha.2023.114272

41. Valcarcel S, Gallego J, Jimenez P, et al. **Does HER2 status influence in the benefit of ramucirumab and paclitaxel as second line treatment of advanced gastro-esophageal adenocarcinoma? Data from the AGAMENON-SEOM registry.** J Cancer Res Clin Oncol. 2023. 149. (7):p. 4077-4089. (2).DOI: 10.1007/s00432-022-04294-6

42. Valencia CM, Martínez V, García A, Villacañas MV, Barbadillo S, Ochagavía M, López MF, Valero M. **Severe hepatotoxicity during treatment with capmatinib.** J. Oncol. Pharm. Pract. 2023. 29. (6):p. 1484-1488. (4).DOI: 10.1177/10781552231173120

43. Vidal J, Fernández MC, Casadevall D, et al. **Liquid biopsy detects early molecular response and predicts benefit to first-line chemotherapy plus cetuximab in metastatic colorectal cancer: PLATFORM-B study.** Clin Cancer Res. 2023. 29. (2):p. 379-388. (1).DOI: 10.1158/1078-0432.CCR-22-1696

44. Yoshino T, Andre T, Kim TW, et al. **Pembrolizumab in Asian patients with microsatellite-instability-high/mismatch-repair-deficient colorectal cancer.** Cancer Sci. 2023. 114. (3):p. 1026-1036. (2).DOI: 10.1111/cas.15650

PROYECTOS

• Estudios clínicos

1. ALMUDENA GARCÍA CASTAÑO. **COMBI-AD: Estudio de fase III, aleatorizado y doble ciego de dabrafenib (GSK2118436) en COMBINación con trametinib (GSK1120212) frente a dos placebos en el tratamiento ADyuvante del melanoma de alto riesgo con la mutación BRAF V600 tras resección quirúrgica.** GLAXOSMITHKLINE, S.A.

2. ANA DE JUAN FERRÉ. **Ensayo fase I/II multicéntrico y prospectivo de nilotinib y adriamicina como tratamiento neoadyuvante en liposarcomas y leiomiomas retroperitoneo.** MARTÍN BROTO, JAVIER.

3. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ. **Estudio en fase Ib/II abierto de amivantamab en monoterapia y añadido a la quimioterapia de referencia en pacientes con cáncer colorrectal avanzado o metastásico.** JANSSEN-CILAG, S.A.

4. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ. **Estudio de fase 3, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, de ramucirumab y las mejores medidas complementarias frente a placebo y las mejores medidas complementarias como tratamiento de segunda línea en pacientes con carcinoma hepatocelular y con la alfafetoproteína (AFP) basal elevada, tras un tratamiento de primera línea con sorafenib.** LILLY, S.A.

5. EVA MARTÍNEZ DE CASTRO. **Estudio abierto, multicéntrico de fase I/IIa de la vacuna genética Nous-209 para el tratamiento de tumores sólidos con inestabilidad de microsatélites.** NOUSCOM SRL.

6. FERNANDO RIVERA HERRERO. **PANOVA-3: Estudio fundamental, randomizado y en abierto del tratamiento simultáneo con TTFIELDS (campos eléctricos para el tratamiento de tumores, 150 kHz) y gemcitabina y nab-paclitaxel (paclitaxel unido a albúmina en formulación de nanopartículas), como tratamiento de primera línea del adenocarcinoma pancreático en estadio localmente avanzado.** NOVOCURE GMBH.

7. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio en fase II, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de onartuzumab (MetMab) en combinación con 5-fluorouracilo, ácido folínico y oxaliplatino (mFolfox6) en pacientes con cáncer gastroesofágico positivo para Met, negativo para Her2, metastásico.** F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

8. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio en fase II de pembrolizumab (MK 3475) en monoterapia en sujetos tratados previamente por un carcinoma colorrectal con alta inestabilidad de microsátélites o con reparación de errores de apareamiento deficiente, localmente avanzado irresecable o metastásico (estadio IV) (KEYNOTE 164).** MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERCK).

9. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio en fase I de SGN-B6A en determinados tumores sólidos avanzados / A Phase 1 Study of SGN-B6A in Advanced Solid Tumors.** SEAGEN, INC.

10. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio de fase II, aleatorizado, doble ciego controlado con placebo de MM-141 más nab-paclitaxel y gemcitabina en comparación con nab-paclitaxel y gemcitabina en el tratamiento de primera línea para el cáncer de páncreas metastásico.** MERRIMACK PHARMACEUTICALS, INC.

11. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Ensayo clínico de fase III, aleatorizado y abierto de pembrolizumab (MK 3475) frente a paclitaxel en sujetos con adenocarcinoma gástrico o de la unión gastroesofágica avanzado que han presentado progresión después del tratamiento de primera línea con platino y fluoropirimidinas.** MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERCK).

12. FERNANDO RIVERA HERRERO. **A Phase I/IIb, open-label, dose finding study to assess the safety, tolerability, pharmacokinetics, and preliminary efficacy of OBT076, a CD205-directed antibody-drug conjugate, in recurrent and/or metastatic CD205-positive solid tumors".** OXFORD BIOTHERAPEUTICS LIMITED.

13. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **Estudio Fase I-II para evaluar la seguridad y eficacia de la combinación de Niraparib y Cabozantinib (XL184) en pacientes con carcinoma urotelial avanzado posterior a un fracaso con quimioterapia de primera línea basada en platino.** FUNDACION CRIS.

14. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **Estudio de fase I/II para determinar la seguridad, farmacocinética y actividad clínica preliminar de BT8009 en pacientes con neoplasias malignas avanzadas que expresan Nectina-4.** BICYCLETX LTD BLOCKS A & B.

15. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **Estudio de fase 2, multicéntrico, aleatorizado y abierto, de TAR-200 en combinación con cetrelimab y monoterapia con cetrelimab en participantes con carcinoma urotelial de vejiga músculo-invasivo que se vayan a tratar con cistectomía radical y no sean elegibles o rechacen recibir tratamiento con quimioterapia neoadyuvante basada en platino.** JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

16. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **An open-label, multicenter study of LOXO-435 (LY3866288) in advanced solid tumor malignancies with FGFR3 alterations.** LOXO ONCOLOGY, INC.

17. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **A Phase 1 Dose Escalation and Cohort Expansion Study of TSR-042, an anti-PD-1 Monoclonal Antibody, in Patients with Advanced Solid Tumors.** TESARO INC.

18. JOSÉ MANUEL LÓPEZ VEGA. **Estudio multicéntrico, doble ciego, randomizado, controlado con placebo, para comparar quimioterapia más trastuzumab y placebo con quimioterapia más trastuzumab y pertuzumab, como tratamiento adyuvante en pacientes con cáncer de mama primario Her2-positivo operable.** F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

19. JOSÉ MANUEL LÓPEZ VEGA. **Ensayo fase II multicéntrico, abierto, de dos cohortes para determinar la eficacia y seguridad de pertuzumab en combinación con trastuzumab y vinorelbine en pacientes de primera línea de cáncer de mama avanzado (localmente avanzado o metastásico) HER-2 positivo.** F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

20. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-BREA PIQUERAS. **Estudio de fase I-II para evaluar la seguridad,**

tolerabilidad y eficacia de PM01183 y atezolizumab en pacientes con cáncer de pulmón de células pequeñas avanzado que haya progresado tras el tratamiento con quimioterapia de platino. FUNDACION ONCOSUR.

21. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-BREA PIQUERAS. **Estudio de Fase II/III, aleatorizado, abierto y de dos partes, de dinutuximab e irinotecán versus irinotecán como tratamiento de segunda línea en sujetos con cáncer de pulmón microcítico en recidiva o resistente.** UNITED THERAPEUTICS CORPORATION.

22. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-BREA PIQUERAS. **Estudio de fase I, con aumento escalonado de la dosis y ampliación de cohortes, de TSR-022, un anticuerpo monoclonal anti-TIM-3, en pacientes con tumores sólidos avanzados (AMBER).** TESARO INC.

23. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-BREA PIQUERAS. **Ensayo clínico abierto y multicéntrico de nivolumab (BMS-936558) en monoterapia en sujetos con cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) epidermoide avanzado o metastásico que han recibido al menos una línea de tratamiento sistémico previa para el tratamiento del CPNM epidermoide en estadio IIIb/IV.** BRISTOL-MYERS SQUIBB INTERNATIONAL CORPORATION (BMSIC).

24. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **TRITON3: Estudio en fase III, multicéntrico, aleatorizado y abierto de rucaparib frente al tratamiento elegido por el médico para pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración asociado a una deficiencia en la recombinación homóloga.** CLOVIS ONCOLOGY, INC.

25. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **TRITON2: Un estudio multicéntrico y abierto de fase 2 de Rucaparib en pacientes con cáncer de próstata resistente a la castración metastásico asociado con deficiencia de recombinación homóloga, con el código de Protocolo CO-338-052 (TRITON2).** CLOVIS ONCOLOGY, INC.

26. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **The DUTRENEO Trial: A Prospective Study to Individualize the Approach**

with DURvalumab (MEDI4736) and TREmelimumab in NEOadjuvant Bladder Cancer patients. FUNDACION CRIS.

27. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio fase 3b, aleatorizado, doble ciego, de nivolumab en combinación con ipilimumab frente a nivolumab en monoterapia en pacientes con carcinoma de células renales avanzado, no tratado previamente y con factores de riesgo intermedio o alto. BRISTOL-MYERS SQUIBB INTERNATIONAL CORPORATION (BMSIC).

28. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio fase 3, aleatorizado, abierto, de nivolumab combinado con cabozantinib o nivolumab e ipilimumab combinados con cabozantinib frente a sunitinib en participantes con carcinoma de células renales no tratado previamente, avanzado o metastásico. BRISTOL-MYERS SQUIBB INTERNATIONAL CORPORATION (BMSIC).

29. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio fase 3, abierto, aleatorizado, de nivolumab combinado con ipilimumab frente a quimioterapia de referencia en participantes con cáncer urotelial irresecable o metastásico no tratado previamente. BRISTOL-MYERS SQUIBB INTERNATIONAL CORPORATION (BMSIC).

30. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio fase 3 abierto, aleatorizado y controlado de enfortumab vedotina en combinación con pembrolizumab, frente a quimioterapia en carcinoma urotelial localmente avanzado o metastásico previamente no tratado. SEAGEN, INC.

31. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio fase 2 de eficacia y seguridad de Niraparib en hombres con cáncer de próstata metastásico resistente a castración y anomalías en la reparación de ADN. JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

32. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio de Fase III Multicéntrico, aleatorizado, abierto para evaluar la seguridad de Atezolizumab administrado en combinación con Cabozantinib frente a Cabozantinib en monoterapia en pacientes

con carcinoma de células renales localmente avanzado o metastásico inoperable que han presentado progresión tumoral radiológica durante o después del tratamiento con un inhibidor de puntos de control inmunitario. F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

33. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio de fase II para la evaluación del tratamiento neoadyuvante con cabozantinib previo a la nefrectomía citorréductora en pacientes con cáncer de células renales localmente avanzado o metastásico. FUNDACION ONCOSUR.

34. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio de fase IB, abierto, de aumento escalonado y expansión de la dosis, para investigar la seguridad, la farmacocinética, la farmacodinámica y la actividad clínica de GSK525762 en combinación con tratamiento de privación androgénica y otros agentes en sujetos con cáncer de próstata resistente a la castración (CRPC). GLAXOSMITHKLINE RESEARCH & DEVELOPMENT LIMITED.

35. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio de fase 3, aleatorizado y doble ciego de pembrolizumab (MK-3475) más docetaxel más prednisona frente a un placebo más docetaxel más prednisona en participantes con cáncer de próstata resistente la castración metastásico (CPRCm) sin tratamiento previo con quimioterapia que han mostrado progresión con un fármaco hormonal de última generación (FHUG) (KEYNOTE-921). MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERCK).

36. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio de fase 3, abierto y aleatorizado, para evaluar enfortumab vedotina en comparación con quimioterapia, en sujetos con cáncer urotelial localmente avanzado o metastásico ya tratado previamente (EV-301). ASTELLAS PHARMA GLOBAL DEVELOPMENT, INC.

37. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio de fase 3, abierto y aleatorizado para evaluar la eficacia y la seguridad de pembrolizumab (MK-3475) en combinación con

MK-6482 y lenvatinib (MK-7902), o MK-1308A en combinación con lenvatinib, en comparación con pembrolizumab y lenvatinib, como tratamiento de primera línea en participantes con carcinoma renal de células claras (CRcc) avanzado. MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERCK).

38. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio de fase 1b-2 para evaluar seguridad, eficacia, farmacocinética y farmacodinamia de Erdafitinib más JNJ-63723283, un anticuerpo monoclonal anti-PD1, en sujetos con cáncer urotelial metastásico o no resecable con alteraciones del gen del FGFR. JANSSEN-CILAG, S.A.

39. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio abierto, multicéntrico, fase 1b de JNJ-63723283, un inhibidor de la PD-1, administrado con Apalutamida en hombres con cáncer de próstata metastásico resistente a castración. JANSSEN-CILAG, S.A.

40. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Ensayo fase III, aleatorizado, abierto, multicéntrico e internacional para determinar la eficacia y la seguridad de durvalumab en combinación con gemcitabina + cisplatino como tratamiento neoadyuvante seguido de durvalumab en monoterapia como tratamiento adyuvante en pacientes con cáncer de vejiga músculo invasivo. ASTRAZENECA AB.

41. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Ensayo fase III, aleatorizado, abierto, controlado, multicéntrico, internaciona l de durvalumab en combinación con el tratamiento estándar con quimioterapia y durvalumab en combinación con tremelimumab y el tratamiento estándar con quimioterapia frente al tratamiento estándar con quimioterapia solo, en primera línea en pacientes con cáncer urotelial localmente avanzado irresecable o metastásico "NILE". ASTRAZENECA AB.

42. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Ensayo en fase III abierto, aleatorizado y de no inferioridad de nivolumab subcutáneo frente a nivolumab intravenoso en participantes con carcinoma renal

de células claras metastásico o avanzado que hayan recibido tratamiento sistémico anterior. BRISTOL-MYERS SQUIBB INTERNATIONAL CORPORATION (BMSIC).

43. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Ensayo clínico fase III, doble ciego, aleatorizado, controlado con placebo que evalúa la eficacia y la seguridad de Capivasertib + Abiraterona versus Placebo + Abiraterona, como tratamiento para pacientes con Cáncer de próstata metastásico de novo, sensible a hormonas (mCPHS) caracterizado por la deficiencia de PTEN (CAPItello-281). ASTRAZENECA AB.

44. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Ensayo clínico en fase III, aleatorizado, abierto y multicéntrico para comparar la eficacia y la seguridad de lenvatinib en combinación con everolimus o pembrolizumab frente a sunitinib en monoterapia en el tratamiento de primera línea de sujetos con carcinoma de células renales en estadio avanzado (CLEAR). EISAI, LIMITED, S.A./S.L.

45. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Ensayo clínico en fase II y de un solo grupo de un enfoque de inmunoterapia personalizada con nivolumab en sujetos con carcinoma de células renales metastásico o avanzado (A phase II single arm clinical trial of a Tailored ImmunoTherapy Approach with Nivolumab in subjects with metastatic or advanced Renal Cell Carcinoma). AIO-STUDIEN-GGMBH.

46. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. Estudio fase 3, aleatorizado, de neoadyuvancia y adyuvancia, comparando nivolumab más NKTR-214 frente a nivolumab monoterapia frente al tratamiento de referencia, en pacientes con cáncer de vejiga musculoinvasivo no elegibles a cisplatino. BRISTOL-MYERS SQUIBB, S.A.U.

47. ALMUDENA GARCÍA CASTAÑO. Estudio fase II, multicéntrico, abierto, para evaluar la seguridad y la eficacia del anticuerpo agonista de CD40 APX005M, con o sin radioterapia corporal estereotáctica, en adultos con melanoma no resecable o metastásico. APEXIGEN, INC.

48. ALMUDENA GARCÍA CASTAÑO. Estudio en fase III, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo de Debio 1143 en combinación con quimioterapia con un derivado del platino y radioterapia de intensidad modulada con fraccionamiento convencional en pacientes con carcinoma escamoso de cabeza y cuello localmente avanzado apto para quimiorradioterapia definitiva (TrilynX). DEBIOPHARM INTERNATIONAL S.A.

49. ALMUDENA GARCÍA CASTAÑO. Estudio en fase 2, multicéntrico, de linfocitos infiltrantes de tumores autólogos (LN 144 o LN 145) en pacientes con tumores sólidos. IOVANCE BIOTHERAPEUTICS, INC.

50. ALMUDENA GARCÍA CASTAÑO. Estudio de fase II, aleatorizado, con doble enmascaramiento y controlado con placebo de cemiplimab en comparación con la combinación de cemiplimab más ISA101b en el tratamiento de sujetos con cáncer orofaríngeo (COF) VPH-16 positivo resistente al platino. ISA THERAPEUTICS B.V.

51. ALMUDENA GARCÍA CASTAÑO. Estudio de fase 2 de REGN2810, un anticuerpo monoclonal totalmente humano contra la proteína de muerte celular programada-1 (PD-1), en pacientes con carcinoma epidermoide cutáneo avanzado. REGENERON PHARMACEUTICALS, INC.

52. ALMUDENA GARCÍA CASTAÑO. Estudio de fase 1/2 no aleatorizado, abierto, multicéntrico y de múltiples cohortes que evalúa el beneficio clínico de SAR444245 (THOR-707) en combinación con cemiplimab para el tratamiento de participantes con cáncer avanzado de piel irreseccable o metastásico. SANOFI-AVENTIS RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT.

53. ALMUDENA GARCÍA CASTAÑO. Estudio de extensión (transferencia) abierto, de Vemurafenib en pacientes con neoplasia maligna con la mutación BRAFV600 incluidos previamente en un protocolo anterior de Vemurafenib. F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

54. ALMUDENA GARCÍA CASTAÑO. Ensayo de fase 3, aleatorizado

y controlado con placebo para evaluar la seguridad y la eficacia de pembrolizumab (MK-3475) y lenvatinib (E7080/MK-7902) en comparación con pembrolizumab en monoterapia como intervención de primera línea en participantes con melanoma avanzado (LEAP-003). MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA, S.A.

55. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ. Un ensayo aleatorizado, multicéntrico, de etiqueta abierta y controlado por activos de fase 3 para evaluar la eficacia y la seguridad del depósito subcutáneo de octreotida (CAM2029) versus LAR de octreotida o ATG de lanreotida en pacientes con tumores neuroendocrinos gastroenteropancreáticos. / A randomized, multi-center, open-label, active-controlled Phase 3 trial to assess the efficacy and safety of octreotide subcutaneous depot (CAM2029) versus octreotide LAR or lanreotide ATG in patients with gastroenteropancreatic neuroendocrine tumors. CAMURUS AB.

56. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ. Tratamiento de inducción con FOLFOX con o sin Afibercept seguido de quimio-radioterapia (QT/RT) en adenocarcinoma de recto localmente avanzado de alto riesgo. Ensayo abierto, Fase II, aleatorizado. GRUPO ESPAÑOL MULTIDISCIPLINAR EN CÁNCER DIGESTIVO.

57. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ. Estudio piloto fase II randomizado multicéntrico para evaluar la eficacia y seguridad del tratamiento con FOLFIRI-afibercept comparado con un tratamiento inicial con FOLFIRI-afibercept (durante 6 ciclos) seguido de mantenimiento con 5FU-afibercept en pacientes ancianos con cáncer colorrectal metastásico (mCRC) después de fracaso de un régimen con oxaliplatino. GRUPO DE TRATAMIENTO DE LOS TUMORES DIGESTIVOS.

58. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ. Estudio multicéntrico, fase 2 de nivolumab en combinación con ipilimumab para pacientes con tumores pediátricos sólidos avanzados del adulto. EVIDENZE HEALTH ESPAÑA, S.L.U.

59. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ.

Estudio multicéntrico, abierto, en fase I, para evaluar la seguridad, farmacocinética y farmacodinámica del H3B-6527 en sujetos con carcinoma hepatocelular avanzado o colangiocarcinoma intrahepático. H3 BIOMEDICINE INC.

60. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ.

Estudio Fase IIIB, multicéntrico, de un solo brazo de atezolizumab en combinación con bevacizumab para investigar la seguridad y la eficacia en pacientes españoles diagnosticados de carcinoma hepatocelular irreseccable o no susceptible de tratamientos locorregionales no tratado previamente con terapia sistémica. F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

61. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ.

Estudio de fase III aleatorizado y controlado de cabozantinib (XL184) combinado con atezolizumab frente a sorafenib en pacientes con carcinoma hepatocelular avanzado que no han recibido ningún tratamiento antineoplásico sistémico anterior. EXELIXIS INC.

62. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ.

Estudio de fase II, abierto, aleatorizado de BI 754091 solo o en combinación con BI 836880 en pacientes con carcinoma de células escamosas del conducto anal metastásico, irreseccable y resistente quimioterapia. BOEHRINGER INGELHEIM ESPAÑA, S.A.

63. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ.

Estudio de fase 2 no aleatorizado, abierto, de múltiples cohortes, multicéntrico, para evaluar el beneficio clínico de SAR444245 (THOR-707) combinado con otras terapias anticancerígenas para el tratamiento de participantes con carcinoma de células escamosas de cabeza y cuello (CCECC) (Pegasus Head and Neck 204). SANOFI-AVENTIS RECHERCHE & DÉVELOPPEMENT.

64. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ.

Ensayo para evaluar la eficacia de lenvatinib en tumores neuroendocrinos metastásicos (Estudio Talent). GRUPO ESPAÑOL DE TUMORES NEUROENDOCRINOS.

65. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ.

Ensayo Fase III, aleatorizado,

abierto, multicéntrico de durvalumab y tremelimumab como tratamiento en primera línea en pacientes con Carcinoma Hepatocelular Irreseccable (HIMALAYA). ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.

66. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ.

Estudio de Fase III, Prospectivo, Aleatorizado, Doble ciego y multicéntrico de la eficacia y seguridad de Lanreotida Autogel/ Depot 120mg más el mejor tratamiento de soporte (MTS) frente a placebo más el mejor tratamiento de soporte para el control tumoral en sujetos con tumores Neuroendocrinos pulmonares bien diferenciados metastásicos y/o no reseccables, típicos o atípicos. IPSEN PHARMA SAS.

67. JOSÉ MANUEL LÓPEZ VEGA.

Estudio multicéntrico, abierto, de un único brazo de extensión de Pertuzumab administrado en monoterapia o en combinación con otros tratamientos antitumorales en pacientes previamente incluidos en estudios de Pertuzumab esponsorizados por Hoffmann-La Roche. F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

68. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-

BREA PIQUERAS. Estudio multicéntrico de fase 3, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, para comparar niraparib añadido a pembrolizumab versus placebo añadido a pembrolizumab como terapia de mantenimiento en participantes cuya enfermedad se haya mantenido estable o haya respondido a una primera línea de quimioterapia basada en platino y pembrolizumab en cáncer de pulmón no microcítico estadio IIIB o IV. GLAXO SMITH KLINE, S.A.

69. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-

BREA PIQUERAS. Estudio fase III, multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, controlado con placebo, que evalúa la eficacia y seguridad de canakinumab frente a placebo como terapia adyuvante en pacientes adultos con cáncer de pulmón no microcítico (NSCLC) completamente reseccado (R0), en estadio II-IIIa y IIIB (T>5 cm N2) según el AJCC/UICC v.8. NOVARTIS FARMACEUTICA, S.A.

70. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-

BREA PIQUERAS. Estudio fase I, de primera administración en humanos, abierto, de escalada de dosis de JNJ-61186372, un anticuerpo humano biespecifico frente a EGFR y cMet, en sujetos con cáncer de pulmón no microcítico avanzado. JANSSEN-CILAG INTERNATIONAL, NV.

71. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-

BREA PIQUERAS. Estudio en fase III, abierto y aleatorizado para investigar la eficacia y seguridad de atezolizumab (anticuerpo Anti-PD-L1) en comparación con el tratamiento de soporte optimo después de quimioterapia adyuvante basada en cisplatino en pacientes seleccionados por PD-L1 con cáncer de pulmón no microcítico en estadio IB-IIIa totalmente reseccado. F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

72. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-BREA

PIQUERAS. Estudio aleatorizado, abierto en Fase III de Pralsetinib frente al tratamiento de referencia para el tratamiento de primera línea del cáncer de pulmón metastásico no microcítico metastásico positivo para el gen de fusión RET. BLUEPRINT MEDICINES CORPORATION.

73. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-

BREA PIQUERAS. Estudio abierto y multicéntrico en fase III de brigatinib (AP26113) frente a crizotinib en pacientes con cáncer de pulmón avanzado con ALK positiva. ARIAD PHARMACEUTICALS, INC.

74. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-

BREA PIQUERAS. Ensayo en fase III, aleatorizado, multicéntrico, abierto y comparativo para determinar la eficacia de durvalumab o durvalumab y tremelimumab en combinación con quimioterapia basada en platino como tratamiento de primera línea en pacientes con cáncer de pulmón microcítico (CPM) en enfermedad avanzada (estadio IV). ASTRAZENECA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A.

75. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-

BREA PIQUERAS. Ensayo de fase II, aleatorizado, abierto, con diseño de plataforma que utiliza un protocolo maestro para estudiar

nuevos regímenes en comparación con el tratamiento de referencia en participantes con CPNM.

GLAXOSMITHKLINE, S.A.

76. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-BREA PIQUERAS. **Ensayo de fase 3, multicéntrico, aleatorizado y abierto para comparar la eficacia y la seguridad de pembrolizumab (MK-3475) en combinación con lenvatinib (E7080/MK-7902) frente a docetaxel en participantes tratados previamente con cáncer de pulmón no microcítico (CPNM) metastásico y progresión de la enfermedad (PE) después de quimioterapia doble con platino e inmunoterapia (anti-PD-1/inhibidor de PD-L1) (LEAP-008).** MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA, S.A.

77. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-BREA PIQUERAS. **Estudio de Fase III Multicéntrico, Randomizado, Controlado con Placebo de Atezolizumab (anticuerpo Anti-PD-L1) en monoterapia y en combinación con quimioterapia basada en platino en pacientes con carcinoma urotelial localmente avanzado o metastásico no tratado previamente.** F. HOFFMANN-LA ROCHE LTD.

78. EVA MARTÍNEZ DE CASTRO. **Apixabán para el tratamiento del tromboembolismo venoso en pacientes con cáncer: Un estudio prospectivo aleatorizado abierto y ciego para el evaluador - El estudio CARAVAGGIO.** FONDAZIONE FADOL.

79. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Apixabán para el tratamiento del tromboembolismo venoso en pacientes con cáncer: Un estudio prospectivo aleatorizado abierto y ciego para el evaluador - El estudio CARAVAGGIO.** AGIOS PHARMACEUTICALS, INC.

80. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio fase I / II con nab-paclitaxel (Abraxane®) y gemcitabina seguido de FOLFOX modificado (AG-mFOLFOX) en pacientes con cáncer de páncreas metastásico no tratado.** GRUPO DE TRATAMIENTO DE LOS TUMORES DIGESTIVOS.

81. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio en fase 1b/2 del tratamiento combinado con Ibrutinib en tumores gastrointestinales y genitourinarios**

avanzados seleccionados. SYNEOS HEALTH UK LTD.

82. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio de fase III, abierto, aleatorizado y multicéntrico de irinotecán liposómico inyectable, oxaliplatino, 5-fluorouracilo/leucovorina frente a nab-paclitaxel más gemcitabina en pacientes que no han recibido previamente quimioterapia para el adenocarcinoma de páncreas metastásico.** IPSEN BIOSCIENCE.

83. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio de fase III de pembrolizumab (MK-3475) frente a quimioterapia en el carcinoma colorrectal en estadio IV con inestabilidad de microsatélites alta (MSI-H) o con defectos en la reparación de los errores de emparejamiento (dMMR) (KEYNOTE-177).** MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERCK).

84. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio de fase 3, multicéntrico, abierto y aleatorizado de nab-paclitaxel más gemcitabina en comparación con gemcitabina en monoterapia como tratamiento adyuvante en sujetos con adenocarcinoma pancreático extirpado quirúrgicamente.** CELGENE CORPORATION.

85. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio de fase 2, multicéntrico y de varios grupos para evaluar pembrolizumab (MK-3475) o MK-1308A (coformulación de quavonlimab (MK-1308)/pembrolizumab) en participantes con cáncer colorrectal en estadio IV con inestabilidad de microsatélites alta (MSI-H) o con defectos en la reparación de los errores de emparejamiento (dMMR): (MK-1308A-008).** MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERCK).

86. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio clínico de fase 3, aleatorizado y doble ciego de pembrolizumab (MK-3475) más quimioterapia en comparación con placebo más quimioterapia como tratamiento de primera línea en participantes con adenocarcinoma gástrico o de la unión gastroesofágica irresecable o metastásico, sin tratamiento previo y con HER2**

negativo (KEYNOTE-859). MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERCK).

87. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio Basket de fase II del inhibidor oral de la actividad TRK LOXO-101 en pacientes con tumores portadores de genes de fusión NTRK.** BAYER CONSUMER CARE AG.

88. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio aleatorizado de fase 3 para evaluar la eficacia y la seguridad de pembrolizumab (MK-3475) más lenvatinib (E7080/MK-7902) más quimioterapia en comparación con el tratamiento de referencia como intervención de primera línea en participantes con adenocarcinoma gástrico o de la unión gastroesofágica avanzado/metastásico con HER2 negativo (LEAP-015).** MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERCK).

89. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio aleatorizado de fase 3 para evaluar la eficacia y la seguridad de pembrolizumab (MK-3475) + lenvatinib (E7080/MK-7902) + quimioterapia en comparación con el tratamiento de referencia como intervención de primera línea en participantes con carcinoma esofágico metastásico.** MERCK, SHARP&DOHME CORP. (MERCK).

90. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio abierto, aleatorizado, Fase III, comparando trifluridina/tipiracilo (S95005) en combinación con bevacizumab frente a trifluridina/tipiracilo en monoterapia, en pacientes con cáncer colorrectal metastásico refractario.** INSTITUT DE RECHERCHES SERVIER.

91. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio abierto, aleatorizado, fase 3 comparando trifluridina/tipiracilo (S95005) en combinación con bevacizumab y capecitabina en combinación con bevacizumab en primera línea de tratamiento de pacientes con cáncer colorrectal metastásico que no son candidatos a terapia intensiva.** LABORATORIOS SERVIER S.L.

92. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio Abierto de Fase 2, Multicéntrico, de un Solo Brazo Para Evaluar la Eficacia y la Seguridad del Pemigatinib en Sujetos con Tumores Sólidos**

Malignos, localmente avanzados/ metastásicos o quirúrgicamente irresecables tratados previamente para las mutaciones o traslocaciones FGFR activadas (FIGHT-207). INCYTE CORPORATION.

93. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Ensayo internacional fase III, aleatorizado, doble-ciego, controlado con placebo y multicéntrico, de Durvalumab administrado simultáneamente con terapia de quimiorradiación definitiva en pacientes con carcinoma esofágico de células escamosas inoperable, localmente avanzado (KUNLUN).** ASTRAZENECA AB.

94. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Ensayo Fase III, Randomizado, Doble ciego y controlado con Placebo de Durvalumab y Quimioterapia FLOT Neoadyuvante-Adyuvante seguido de Durvalumab Adyuvante en pacientes con cáncer gástrico y de la unión gastroesofágica resecable (GC/GEJC) (MATTERHORN).** ASTRAZENECA AB.

95. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Ensayo fase 1b/2, multicéntrico, abierto, de escalado y expansión de dosis, para evaluar la seguridad, tolerabilidad, farmacocinética, inmunogenicidad y actividad antitumoral de trastuzumab deruxtecán (T-DXd) en monoterapia y en combinación, en pacientes adultos con cáncer gástrico y sobreexpresión de HER2 (DESTINY-Gastric03).** ASTRAZENECA AB.

96. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Ensayo en fase III global, multicéntrico, aleatorizado y controlado con placebo para comparar la eficacia y la seguridad de fruquintinib, más los mejores cuidados paliativos frente a placebo, más los mejores cuidados paliativos en pacientes con cáncer colorrectal metastásico resistente (FRESCO-2).** HUTCHISON MEDIPHARMA LIMITED.

97. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Ensayo de fase III, aleatorizado y doble ciego para comparar trastuzumab más quimioterapia y pembrolizumab con trastuzumab más quimioterapia y placebo como tratamiento de primera línea en participantes con**

adenocarcinoma gástrico o de la unión gastroesofágica avanzado con HER2 positivo (KEYNOTE 811). MERCK SHARP & DHOME ESPAÑA, S.A.

98. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Ensayo de Extensión de Fase III, abierto y multicéntrico para estudiar la seguridad y la eficacia a largo plazo en participantes con tumores avanzados que actualmente están en tratamiento o en seguimiento en un ensayo de Pembrolizumab.** MERCK, SHARP&DHOME CORP. (MERCK).

99. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Ensayo clínico en fase III, multicéntrico, doble ciego, aleatorizado para evaluar la eficacia y la seguridad de sintilimab frente a placebo, en combinación con quimioterapia, para el tratamiento de primera línea del carcinoma escamoso de esófago irresecable, localmente avanzado, recurrente o metastásico (ORIENT-15).** CO., LTD

100. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Ensayo clínico de fase III, aleatorizado, controlado con tratamiento activo, con enmascaramiento parcial y con detección de biomarcadores, de pembrolizumab en monoterapia y en combinación con cisplatino + 5-fluorouracilo frente a placebo + cisplatino + 5-fluorouracilo como tratamiento de primera línea en sujetos con adenocarcinoma gástrico o de la unión gastroesofágica (UGE) avanzado.** MERCK, SHARP&DHOME CORP. (MERCK).

101. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Un ensayo aleatorio, multicéntrico, de fase II controlado abierto de Foxy-5 como tratamiento neoadyuvante en participantes con cáncer de colon.** WNTRESEARCH AB.

PROYECTOS

• Estudios Postautorización y otros

1. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ. **Contrato Predoctoral Saguiello Velazquez, Andrea Ysabel.** IDIVAL. PREVAL21/09.

2. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **Ayudas intensificación DURÁN MARTÍNEZ IGNACIO.** IDIVAL. INT/A22/01.

3. ITZIAR GARDEAZABAL GONZÁLEZ. **Evaluación dinámica de biomarcadores en la predicción de efectos adversos asociados a la inmunoterapia en tumores sólidos.** IDIVAL. NVAL21/16.

4. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ. **JANE - Red de Centros Integrales de Cáncer: Establecimiento de una nueva red de conocimiento europea en cánceres y afecciones del cáncer.** COMISIÓN EUROPEA. EU21/13.

5. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **JA eCAN - Subvención directa a las autoridades de los Estados miembros: fortalecimiento de la cibersalud, integración de la telemedicina y la monitorización remota en los sistemas de salud y atención para la prevención y la atención del cáncer.** COMISIÓN EUROPEA. EU21/15.

6. ITZIAR GARDEAZABAL GONZÁLEZ. **cRANE - Red de Centros Integrales de Cáncer: Actividades preparatorias para la creación de Centros Integrales de Cáncer Nacionales y trabajo en red UE.** COMISIÓN EUROPEA. EU21/12.

7. EVA MARTÍNEZ DE CASTRO. **Contrato de apoyo al proyecto de investigación: "Análisis retrospectivo del impacto del empleo de hierro endovenoso en pacientes con tumores sólidos en el ámbito ambulatorio".** LABORATORIOS LEO PHARMA, S.A. CSI20/52.

8. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Convenio para la gestión del ensayo con código 20070509.** CCI15/02.

9. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **Convenio de colaboración para el desarrollo del proyecto titulado Caracterización de mecanismos of resistance to check-point inhibition.** ROCHE FARMA, S.A.U. CSI19/06.

10. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **Contrato de servicios de investigación para el estudio**

Activated T Lymphocyte Sub-Populations as Predictors of Response to anti-PDL1/CTLA-4 in Advanced Malignancies: feasibility study in Bladder Cancer Patients (Identificación de las subpoblaciones de linfocitos T activados como predictores de respuesta a la terapia anti-PD-1 / PD-L1 / anti-CTLA4 en tumores renales y de vejiga avanzados). ASTRAZENCA FARMACÉUTICA SPAIN, S.A. CSI18/24.

11. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **Acuerdo para el desarrollo del proyecto de investigación titulado: "UROGALLO: caracterización de los mecanismos de resistencia a inhibidores del punto de control inmunitario en carcinoma urotelial de vejiga".** ROCHE FARMA, S.A.U. CSI21/56.

12. ALMUDENA GARCÍA CASTAÑO. **Estudio de la prevalencia, la clasificación sindrómica y el control del dolor mixto en pacientes atendidos en los servicios de oncología médica en España.** GRÜNENTHAL PHARMA, S.A.
13. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ. **Estudio RE-SEARCH: pautas de dosificación con regorafenib en la práctica clínica en España: un estudio retrospectivo.** BAYER HISPANIA, S.L.

14. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ. **Estudio Epidemiológico, Retrospectivo, Longitudinal para Caracterizar la Historia Natural de los Pacientes con Carcinoma Diferenciado de Tiroides Avanzado en España y Portugal. "Estudio ERUDIT".** EISAI FARMACEUTICA, S.A.

15. CARLOS LÓPEZ LÓPEZ. **Estudio epidemiológico, observacional, retrospectivo y multicéntrico para evaluar las características del tratamiento con gemcitabina y nab-paclitaxel en pacientes con adenocarcinoma de páncreas metastásico tratados en primera línea en la práctica clínica habitual.** Estudio ANICE-PaC. BIOCLEVER 2005, S.L.U.

16. EVA MARTÍNEZ DE CASTRO. **Estudio observacional retrospectivo sobre el tratamiento del cáncer colorrectal metastásico (CCRm) en España.** BAYER HISPANIA, S.L.

17. EVA MARTÍNEZ DE CASTRO. **Estudio observacional retrospectivo para evaluar la efectividad, seguridad y tolerabilidad en la vida real en España de encorafenib más cetuximab (EC) en el tratamiento de segunda línea del cáncer colorrectal metastásico con mutación BRAFV600E.** GRUPO DE TRATAMIENTO DE LOS TUMORES DIGESTIVOS.

18. EVA MARTÍNEZ DE CASTRO. **Estudio observacional postautorización Caracterización del Riesgo de Trombosis en Pacientes con Cáncer (Estudio CARTAGO).** TRUJILLO SANTOS, ANTONIO JAVIER.

19. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio prospectivo, internacional, observacional, de cohortes, no comparativo para describir la seguridad y la efectividad de ZALTRAP® administrado en combinación con FOLFIRI para el tratamiento de pacientes con cáncer colorrectal metastásico**

en la práctica clínica habitual: Un Estudio de Seguridad Post-Autorización (Post-Authorisation Safety Study, PASS). SANOFI AVENTIS, S.A.

20. FERNANDO RIVERA HERRERO. **Estudio prospectivo con evidencia de la vida real en la gestión del cáncer metastásico: Una perspectiva clínica y del paciente.** SERVIER AFFAIRES MEDICAL.

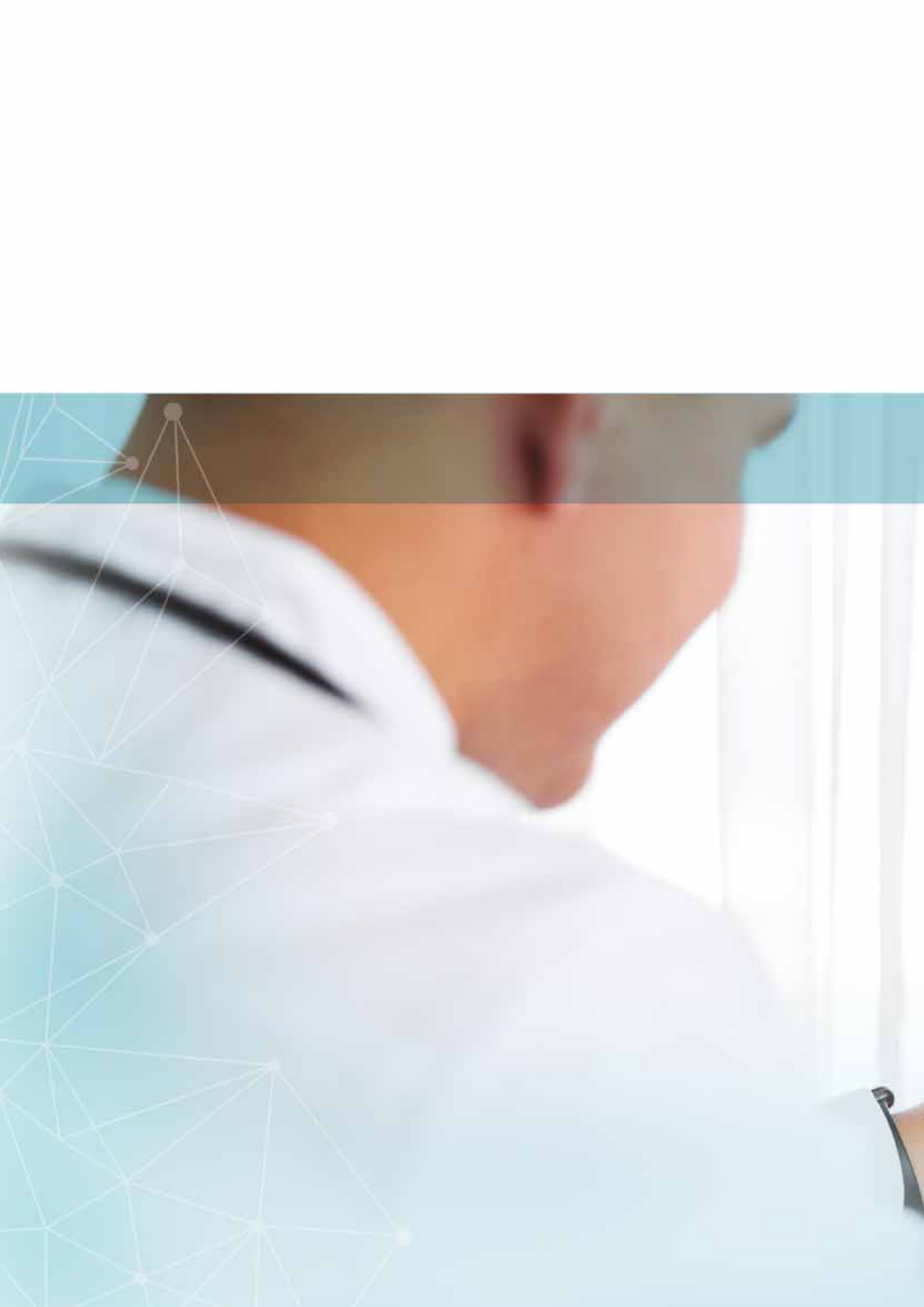
21. IGNACIO DURÁN MARTÍNEZ. **Registro de respuestas completas a Sunitinib en pacientes españoles con carcinoma renal metastásico (estudio ATILA).** PFIZER, S.L.U.

22. MARTA FRANCISCA LÓPEZ-BREA PIQUERAS. **REASSURE – Estudio no intervencionista para la evaluación a largo plazo de la seguridad del agente emisor de partículas alfa Radio-223 en pacientes con cáncer de próstata metastásico resistente a la castración (mCRPC).** BAYER HISPANIA, S.L.

OTRAS PUBLICACIONES

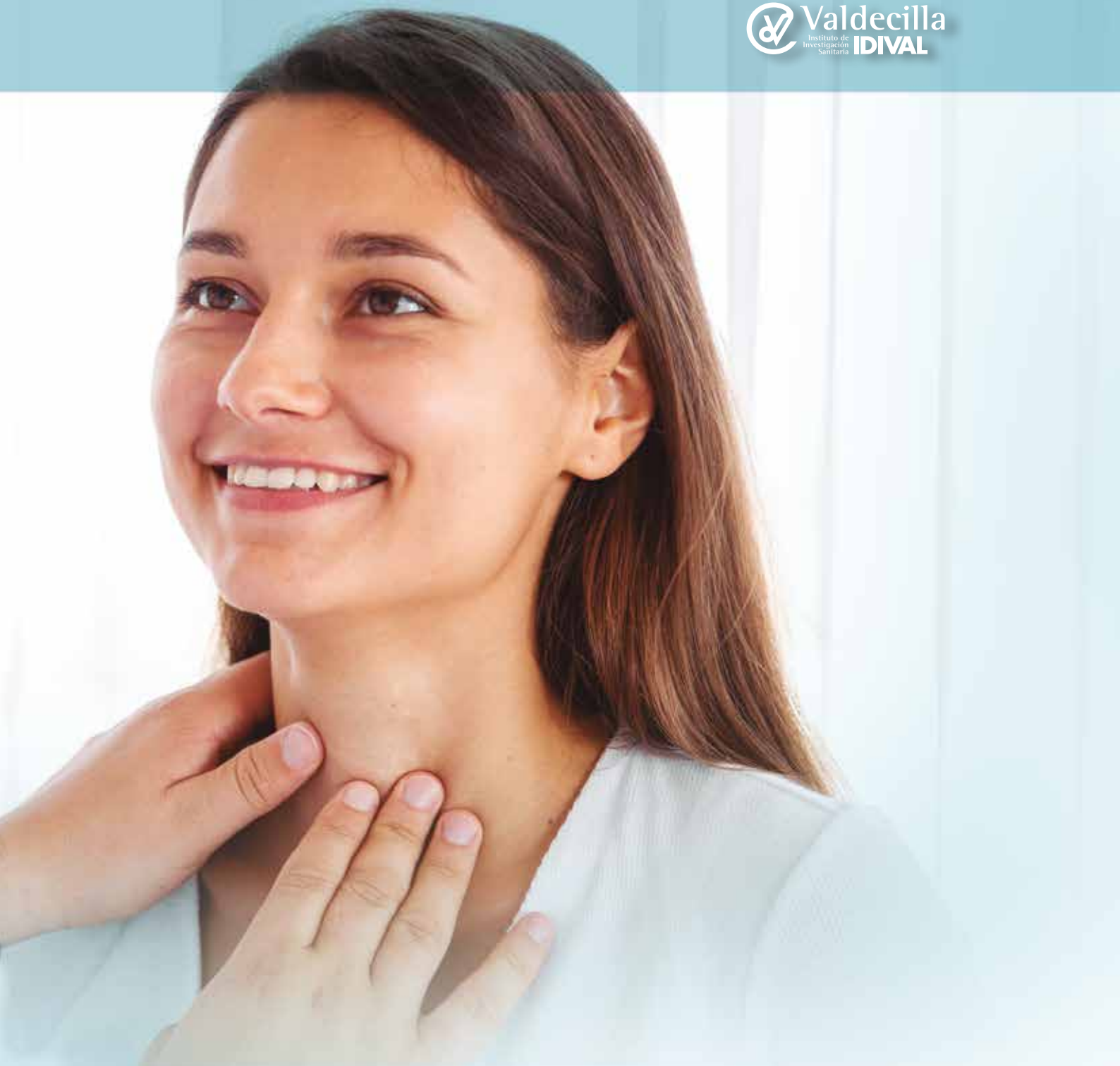
• Tesis dirigidas y/autoría

1. DANIEL HERRERO RIVERA. **Valor pronóstico y predictivo de polimorfismos en genes relacionados con el metabolismo y el mecanismo de acción de cabazitaxel en pacientes con cáncer de próstata avanzado.** Directores: Ignacio Durán Martínez, Carmen Garrigós. UNIVERSIDAD DE SEVILLA.





◉ Área Transversal





Coordinador:

José Miguel López Higuera

Catedrático de la Universidad de Cantabria

miguel.lopezhiguera@unican.es

El Área de Transversal cuenta con seis grupos de investigación, cuatro de ellos consolidados, uno asociado y otro emergente. Los grupos de esta área, cuentan con 31 líneas de investigación distintas y 101 personas distintas han formado parte de sus grupos.

Los objetivos del área en el año 2023 y su grado de cumplimiento han sido los siguientes:

- Participación en actividades de formación intrainstituto (Progress Report, Sinergias, Santander Biomedical Lectures): Objetivo a alcanzar 7 (Cumplimiento: 100%)
- Colaboraciones entre grupos IDIVAL (proyectos competitivos): Objetivo a alcanzar 10 (Cumplimiento: 100%)
- Participación en Redes y Ciber del ISCIII: Objetivo a alcanzar 4 (Cumplimiento: 100%)
- Promoción de cursos de formación externos desde IDIVAL (jornadas y cursos organizados, prácticas de estudiantes externos): Objetivo a alcanzar 7 (Cumplimiento: 100%)
- Promoción relevo generacional y búsqueda de talento (contratos pre-doctorales, post-doctorales conseguidos): Objetivo a alcanzar 6 (Cumplimiento: 100%)
- Perspectiva de género: Objetivo a alcanzar ratio 1/1 (Cumplimiento: 100%)

- Internacionalización (proyectos europeos conseguidos): Objetivo a alcanzar 5 (Cumplimiento: 100%)
- Proyectos de innovación con financiación externa y patentes, guías de práctica clínica: Objetivo a alcanzar 3 (Cumplimiento: 100%)
- Actividad de difusión y divulgación (aparición en noticias, participación en jornadas difusión científica, notas de prensa redactadas para difusión web IDIVAL: Objetivo a alcanzar 12 (Cumplimiento: 100%).

Los cinco trabajos de mayor impacto publicados en 2023 liderados por investigadores (primer autor, último y/o de correspondencia) de esta área son:

- De Cos O, Castillo V, Cantarero D. **The Role of Functional Urban Areas in the Spread of COVID-19 Omicron (Northern Spain)**. J Urban Health. 2023. 100. (2):p. 1-13. (1).
- Martínez M, Cobo A, Mendez A, Pisonero J, Bordel N, Gutiérrez I, Roberts P, Arrizabalaga A, Valdiande J, Mirapeix JM, Lopez-

Higuera JM, García J. **Comparison of Mg/Ca concentration series from Patella depressa limpet shells using CF-LIBS and LA-ICP-MS**. TALANTA. 2023. 251. p. 123757-123757. (1).

○ Roldan P, Ross CA, Rodriguez L, Lopez-Higuera JM, Gaughan E, Dhaliwal K, Tanner MG, Thomson RR, Parker HE. **Selective plane illumination optical endomicroscopy with polymer imaging fibers**. APL Photonics. 2023. 8. (1):016103. (1).

○ Cantarero D, Ocaña D, Onieva MÁ, Rodríguez J, Gálvez P, Méndez C, Crespo C, López A. **Cost-utility analysis of the use of the 20-valent anti-pneumococcal vaccine (PCV20) in adults older than 60 years in Spain**. Vaccine. 2023. 41. (36):p. 5342-5349. (2).

○ Algorri JF, Lopez-Higuera JM, Rodríguez L, Cobo A. **Advanced Light Source Technologies for Photodynamic Therapy of Skin Cancer Lesions**. Pharmaceutics. 2023. 15. (8):2075. (1).

Salud Comunitaria

Grupo Asociado



Responsable

Pedro Muñoz Cacho

Unidad Docente de Medicina Familiar y Comunitaria Servicio Cántabro de Salud

pedro.munoz@scsalud.es

Colaboradores/as

Alfonso Ortiz Rubio
 Álvaro Peña Irún
 Ángel de la Mora Parra
 Carlos Abril Méndez
 Carlos Teja Santamaría
 César Saiz Pérez
 Fernando Martín Fuente
 Francisco Javier Ayesta Ayesta
 Héctor Alonso Valle
 Joaquín Cañal Villanueva
 Jose María Castillo Oti
 Laura Martín Merino
 Lorena de Carlos Nagro
 Luis Antonio Gutiérrez Bardeci
 Luis Otero García
 Manuel Antonio Tazón Varela
 María Andrés Gómez
 María Del Rosario Villota Hoyos
 María Oro Fernández
 Noelia Otero Cabanillas
 Rafael Julián Colás Chagartegui
 Xandra Piris García



Enfermera/o

Mónica del Amo Santiago
 María Teresa Gil Urquiza

Noelia Martín Ramos
 Patricia Rodríguez Fernández

Líneas de investigación

1. Diabetes

En la línea de diabetes estamos participando en el estudio PREDAPS, que es un estudio multicéntrico nacional de seguimiento de dos cohortes de pacientes (sujetos con criterios de prediabetes y controles sanos) se inició en el 2012, consta de 1184 prediabéticos y 838 controles. Se han publicado cuatro artículos y está redactado y próximo

a remitir para evaluación el quinto. También se ha colaborado en un estudio genético relacionado con el riesgo de desarrollar diabetes en el que participan tres CCAA a nivel nacional (Madrid, Cataluña y Cantabria) dentro del CIBERDEM (CIBER de Diabetes y Enfermedades Metabólicas asociadas). Además, una de las áreas de interés del grupo es la retinopatía diabética, en este sentido se ha finalizado en el 2016, un estudio epidemiológico en Cantabria para actualizar la prevalencia de esta complicación. También se está investigando la posible contribución del déficit de vitamina D como factor

de riesgo de retinopatía diabética, y la posible utilización de determinados microrna como predictores de retinopatía diabética.

2. Tabaquismo

En la actualidad hay un proyecto activo de seguimiento, que incluye a los pacientes que participaron en los grupos de deshabituación tabáquica en atención primaria desde el año 2006 hasta la actualidad, en el centro de salud de Puertochico; en estos han participado algo más de 520 personas. Se trata de establecer la eficacia a largo plazo,

es decir más allá de los 12 meses que habitualmente se tiene como referencia internacional para evaluar la eficacia de las intervenciones. Esta sería una aportación novedosa, y es posible que sirva para establecer la necesidad de marcar una evaluación a los tres o cinco años como estándar.

3. Urgencias

En el área de urgencias y emergencias está activo un estudio de cohortes para establecer la capacidad pronóstica de la troponina T ultrasensible para la mortalidad precoz y tardía en las neumonías adquiridas en la comunidad, en el cual participan los profesionales de urgencias de los hospitales de Laredo y Valdecilla. Se trata de emplear el mismo protocolo de recogida de variables y seguimiento de los pacientes, que se ha empleado en un estudio previo cuyo objetivo principal era evaluar la capacidad predictiva del fragmento aminoterminal del Pro-péptido natriurético Cerebral, para predecir mortalidad en las neumonías adquiridas en la comunidad, y que aportó resultados positivos. En este estudio se exploró la utilidad de la troponina T obteniéndose resultados, no significativos por el escaso número muestral disponible para este marcador, pero con una curva de rendimiento diagnóstico mejor que la del objetivo principal (NT Pro-BNP).

Publicaciones

Total Factor impacto 63,1

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Amado CA, Martín P, Agueero J, Ferrer D, Laorden BJ, Boucle D, Berja A, Lavin BA, Guerra AR, Ghabban C, Muñoz P, García M. **Alterations in circulating mitochondrial signals at hospital admission for COPD exacerbation.** Chron Respir Dis. 2023. 20. 14799731231220058. (2). DOI: 10.1177/14799731231220058

2. Fernando H, Noelia G, María E, Pedro M. **Centrally located breast**

carcinomas treated with central quadrantectomy and immediate nipple-areola reconstruction: a cohort study. Breast Cancer. 2023. 30. (4):p. 552-558. (1). DOI: 10.1007/s12282-023-01445-6

3. González IS, Valle HA, Abejez LG, Molas AC, Alonso J, Dierssen T, Gómez I. **Impact of the COVID-19 pandemic on visits to the hospital emergency service in two hospitals in Spain, from March 14, 2020 to June 21, 2020.** Intern. Emerg. Med. 2023. 18. (7):p. 1-11. (2). DOI: 10.1007/s11739-023-03328-2

4. Gutiérrez L, del Amo M, de Carlos L, Otero L, Muñoz P. **Tratamiento multicomponente del tabaquismo en Atención Primaria: seguimiento transcurridos más de 5 años.** Aten Primaria. 2023. 55. (4):p. 102603-102603. (3). DOI: 10.1016/j.aprim.2023.102603

5. Herrera L, Muñoz P, Álvarez A, et al. **Contemporary use of cefazolin for MSSA infective endocarditis: Analysis of a national prospective cohort.** Int J Infect Dis. 2023. 137. p. 134-143. (1). DOI: 10.1016/j.ijid.2023.10.019

6. Rafique Z, Fortuny MJ, Kuo D, et al. **Hyperkalemia in acute heart failure: Short term outcomes from the EAHFE registry.** Am. J. Emerg. Med. 2023. 70. p. 1-9. (1). DOI: 10.1016/j.ajem.2023.05.005

7. Ramos A, Domínguez F, Muñoz P, Marín M, Pedraz Á, Fariñas MC, Tascón V, de Alarcón A, Rodríguez R, Miró JM, Goikoetxea J, Ojeda G, Escribuela F, Calderón J, GAMES I. **Clinical presentation, microbiology, and prognostic factors of prosthetic valve endocarditis. Lessons learned from a large prospective registry.** PLoS One. 2023. 18. (9):e0290998. (2). DOI: 10.1371/journal.pone.0290998

8. Tazon MA, Padilla A, Villaverde R, Espinoza F, Gallo N, Muñoz P. **Methemoglobinemia Secondary to Inhalation of Automobile Emissions with Suicide Motivations.** J. Clin. Med. 2023. 12. (3):734. (2). DOI: 10.3390/jcm12030734

9. Valencia CM, Villacañas MV, García A, Barbadillo S, Martínez V, Ochagavía M, Muñoz P, Valero M. **Predictive value of immune-related adverse events during pembrolizumab**

treatment in non-small cell lung cancer. Eur J Hosp Pharm. 2023. 31. (1):p. 40-45. (4). DOI: 10.1136/ejhp-2021-003038

10. Mojarro EM, Gil V, Llorens P, Alvarez J, Quesada SF, Ungerer O, Alquezar A, Jacob J, Herrero P, Espinosa B, Sánchez C, Llauger L, Tost J, Serrano L, Dávila A, Garate RT, López ML, Lucas FJ, Alonso H, Pagán F, Garrido JM, Miró O, representación Invest ICA. **Use of digoxin in the emergency department to treat patients with acute heart failure and its impact on short-term outcome.** DOI: 10.55633/s3me/E08.2023

11. Miró Ò, Llorens P, Gil V, López MP, Jacob J, Herrero P, Llauger L, Tost J, Aguirre A, Bibiano C, Fuentes M, López ML, Romero R, Martín E, Alquézar A, Alonso H, Martín FJ. **Decisión de hospitalización o alta en pacientes con insuficiencia cardiaca aguda en urgencias, su adecuación con la gravedad de la descompensación e impacto pronóstico.** Emergencias. 2023. 35. (4):p. 261-269. (1). DOI: 10.55633/s3me/E041.2023

PROYECTOS

• Proyectos Post-autorización y otros

1. CÉSAR SAIZ PÉREZ. **Calidad asistencial y resultados en salud de las patologías tiempo-dependientes atendidas por servicios de emergencias extrahospitalarias. Estudio impacte ictus 061 Cantabria.** IDIVAL. PRIMVAL22/01.

2. MARÍA ORO FERNÁNDEZ. **Validación de las determinaciones de vitamina D en el área de Santander. Implicaciones para los programas de suplementación en personas mayores institucionalizadas.** IDIVAL. PRIMVAL21/03.

3. MÓNICA DEL AMO SANTIAGO. **CIRCE - JA Transfer of Best Practices in Primary Care.** COMISIÓN EUROPEA. EU21/25.

4. PEDRO MUÑOZ CACHO. **Contrato de prestación de servicios para el proyecto Detección rápida y automatizable para SARS-Cov-2 basada en PCR, nanotecnología y microfluídica.** IDIVAL. CSI22/9997.

○ Derecho Sanitario y Bioética

Grupo Consolidado



○ Responsable

Joaquín Cayón de las Cuevas

Jefe del Servicio de Asesoramiento Jurídico
Consejería de Salud

cayon_j@cantabria.es

○ Colaboradores/as

Guillermina Navarro Caballero
Gustavo Merino Gómez
Laura Ruiz Azcona
María Amada Pellico López
María Paz Zulueta
Mónica Hernández Herrero



Líneas de investigación

1. Protección jurídica de datos sanitarios.

Esta línea de investigación se enmarca bien en la ejecución de proyectos autónomos de carácter jurídico, bien en la aportación transversal a proyectos biomédicos que precisan el correspondiente análisis de la afectación del derecho a la intimidad por las acciones propuestas. Esta línea incluye el análisis biojurídico de los usos y aplicaciones de los big data en salud y los estudios sobre acceso y conservación de la historia clínica.

2. Consentimiento informado en la asistencia y en la investigación.

Aborda el consentimiento informado, figura jurídica desde la doble dimensión de la práctica asistencial y de la

actividad de investigación. Dentro de esta línea se enmarca el abandono de la concepción del consentimiento informado como herramienta de medicina defensiva y su rediseño como herramienta de empoderamiento y de comunicación médico-paciente.

3. Derechos reproductivos y técnicas de reproducción asistida.

Afronta los derechos reproductivos desde una doble perspectiva: negativa y positiva. Desde la primera, se examina el alcance del "derecho a la no procreación" con las vinculaciones que ello tiene con la problemática de la esterilización, tanto voluntaria como forzosa en caso de incapacitados. Desde la vertiente positiva ("derecho a procrear"), forma parte de esta línea de investigación la determinación del alcance biojurídico, de las técnicas de reproducción humana asistida.

4. Dimensión legal y ética de la actividad trasplantadora.

Además del examen de la regulación en materia de trasplantes, tanto de donante vivo como de donante fallecido, y del análisis que plantea la compleja dinámica trasplantadora, esta línea aborda específicamente el denominado principio de autosuficiencia, la problemática de la escasez de órganos y de tejidos y la progresiva integración de las políticas públicas en materia de donación y trasplante de órganos.

5. Aspectos legales de las vacunas.

Esta línea recoge la dialéctica vacunación voluntaria - vacunación obligatoria, la problemática de las vacunas off label, la transparencia y homogeneidad del calendario vacunal y, finalmente, el consentimiento en menores y responsabilidad derivada de la vacunación (o en su caso, de la no vacunación).

6. Responsabilidad médica. En esta línea abordamos la responsabilidad civil, penal y contencioso-administrativa por los daños causados por servicios y productos sanitarios defectuosos.

7. Resolución extrajudicial de conflictos en el ámbito sanitario (mediación sanitaria). Se estudia la articulación de herramientas heterocompositivas de resolución extrajudicial de conflictos sanitarios –internos y externos- presididas por los principios de voluntariedad, imparcialidad y agilidad.

8. Articulación normativa de listas de espera. Se estudia el abordaje normativo del fenómeno de las listas de espera: reintegro de gastos sanitarios en supuestos de asistencia prestada por medios ajenos al SNS indemnización por responsabilidad patrimonial de las Administraciones Públicas, cuando la demora haya generado un daño. sistemas de garantías de tiempos máximos.

9. Análisis de Impacto Normativo (AIN) de programas sanitarios. En el marco de estas políticas de mejora de la regulación, el Análisis de Impacto Normativo (AIN) se configura como un método que permite valorar las diferentes opciones normativas existentes para conseguir un objetivo sanitario concreto, así como los efectos positivos y negativos de cada una de ellas.

10. Organización sanitaria, contratación y recursos humanos. Se aborda el estudio de modelos organizativos y jurídicos flexibles en el ámbito de los modelos de gestión de recursos humanos y de los contratos sanitarios, a través del análisis de compra pública innovadora y de HTA.

11. Globalización y Derecho Sanitario: Global Health Law. Se estudia categoría de Global Health Law, la globalización del fenómeno sanitario y su incidencia en la asistencia sanitaria, especialmente a través de los tratados internacionales sobre asistencia transfronteriza, patentes farmacéuticas y comercio exterior de fármacos.

Publicaciones

Total Factor impacto 21,5

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Fernández A, Bueno A, Díaz J, Paz M, Lana A. **Prenatal and Birth Care of Roma Women.** Nurs. Res. 2023. 72. (1):p. 12-19. (2). DOI: 10.1097/NNR.0000000000000621.
2. Fradejas V, Parás P, Herrero M, Paz M, Boixadera E, Fernández LM, Veiga G, Arnáiz ME, De JM. **Surgical vs. transcatheter aortic valve replacement in patients over 75 years with aortic stenosis: sociodemographic profile, clinical characteristics, quality of life and functionality.** PeerJ. 2023. 11. e16102. (2). DOI: 10.7717/peerj.16102.
3. Lechosa C, Paz M, Irure J, Mendez JM, Cuesta R, Gómez I, López M, Llorca J, Cabero MJ. **Development of SARS-CoV-2 specific IgG and IgA antibodies in serum and milk with different SARS-COV-2 vaccines in lactating women.** Int Breastfeed J. 2023. 18. (1):p. 3-3. (1). DOI: 10.1186/s13006-022-00536-y.
4. Llorca J, Dierssen T, Carrasco E, Guerra JL, Lechosa C, Paz M, Gómez I, Cabero MJ, MOACC G. **Time of leaving work pregnancy results during COVID-19 pandemic. The MOACC-19 cohort from Spain.** BMC Public Health. 2023. 23. (1):p. 441-441. (2). DOI: 10.1186/s12889-023-15357-9
5. Markiv B, Expósito A, Ruiz L, Santibáñez M, Fernández I. **Environmental exposure to manganese and health risk assessment from personal sampling near an industrial source of airborne manganese.** Environ. Res. 2023. 224. p. 115478-115478. (1). DOI: 10.1016/j.envres.2023.115478

PROYECTOS

• Proyectos post-autorización y otros

1. JOAQUÍN CAYÓN DE LAS CUEVAS. **HEALTH-DATA-GOV: Gobernanza de datos sanitarios para la implementación de herramientas**

de inteligencia artificial en salud. IDIVAL. INNVAL23/16.

2. LAURA RUIZ AZCONA.

Impacto de una intervención de clownterapia para reducir la ansiedad prequirúrgica en el paciente pediátrico hospitalizado. IDIVAL. ENFVAL23/11.

3. JOAQUÍN CAYÓN DE LAS CUEVAS. **HEROES - HHealth woRkOrce to meet health challengeS.** COMISIÓN EUROPEA. EU21/23.

4. JOAQUÍN CAYÓN DE LAS CUEVAS. **Thematic Network Health as a fundamental value. Towards an equitable and inclusive pharmaceutical strategy for the European Union.** COMISIÓN EUROPEA. EU21/36.

5. JOAQUÍN CAYÓN DE LAS CUEVAS. **Protection of Human Rights in Biomedicine II - Council of Europe.** CONSEJO DE EUROPA. COMISIÓN EUROPEA. EU23/15.

OTRAS PUBLICACIONES

• Libros y Capítulos de Libros

1. CAYÓN DE LAS CUEVAS J. **Derecho y Medicina: allá donde se cruzan los caminos en Medicina defensiva y judicialización: radiografía del litigio en la sanidad pública,** ISBN: 978-84-11-22-8480, Dykinson, Madrid, 2023, pp. 29-34.
2. CAYÓN DE LAS CUEVAS J. **Delimitación funcional y conexiones internormativas en materia de salud pública en Hacia un Derecho de la Salud Pública. Hoja de ruta para el desarrollo de la Ley 33/2011** General de Salud Pública, ISBN: 978-84-09-50763-4, Fundación Gaspar Casal, 2023, pp. 49-60.
3. CAYÓN DE LAS CUEVAS J. **Excepcionalidad pandémica y toma de decisiones: ciencia, política y derecho, en Bioética y Derecho de la Salud Pública,** ISBN 978-84-09-49505-4, Fundación Víctor Grifols i Lucas, Barcelona, 2023, pp. 72-83.
4. HERNÁNDEZ HERRERO M. **Medicina defensiva y judicialización: radiografía del litigio en la sanidad pública (libro),** ISBN: 978-84-11-22-8480. Dykinson, Madrid, 2023, Dykinson, Madrid, 2023.

Epidemiología y Salud Pública



Responsable

Trinidad Dierssen Sotos

Departamento de Medicina Preventiva y Salud Pública Facultad de Medicina Universidad de Cantabria

trinidad.dierssen@unican.es

Grupo Consolidado

ciber | ESP

Investigadores/as

Inés Gómez Acebo
María Jesús Cabero Pérez
María Paz Rodríguez Cundín

Colaboradores/as

Jessica Alonso Molero,
María Fernández Ortiz
Alejandra Lora Plaza



Líneas de investigación

1. Epidemiología del cáncer:

Línea iniciada en 2009 al entrar en el proyecto MCC-Spain. Se han reclutado unos 10000 participantes entre casos (cáncer de mama, próstata, colorrectal, estómago y leucemia linfóide crónica) y controles en los diferentes nodos del proyecto (Asturias, Cantabria, León, Guipúzcoa, Navarra, Gerona, Barcelona, Valencia, Murcia, Granada, Huelva y Madrid). El nodo de Cantabria es el 4º en número de participantes (después de Madrid,

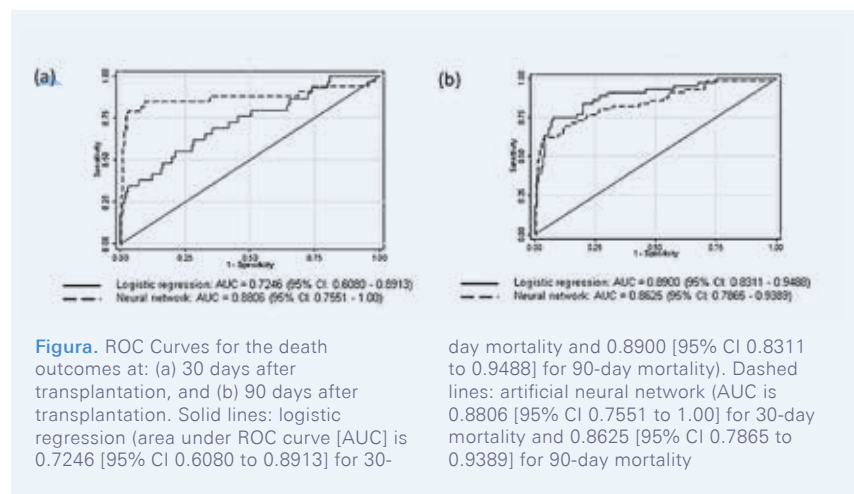


Figura. ROC Curves for the death outcomes at: (a) 30 days after transplantation, and (b) 90 days after transplantation. Dashed lines: artificial neural network (AUC is 0.8806 [95% CI 0.7551 to 1.00] for 30-day mortality and 0.8625 [95% CI 0.7865 to 0.9389] for 90-day mortality). Solid lines: logistic regression (area under ROC curve [AUC] is 0.7246 [95% CI 0.6080 to 0.8913] for 30-

day mortality and 0.8900 [95% CI 0.8311 to 0.9488] for 90-day mortality). Dashed lines: artificial neural network (AUC is 0.8806 [95% CI 0.7551 to 1.00] for 30-day mortality and 0.8625 [95% CI 0.7865 to 0.9389] for 90-day mortality)

Barcelona y León). En el marco del MCC nuestro grupo ha liderado 4 proyectos financiados por el FIS: PI09/00773, PI12/0715, PI15/00069

y PI18/00171, además de participar como investigadores colaboradores en otros 4 proyectos FIS. MCC-Spain empezó a publicar sus resultados

a mediados de 2015 y en este momento lleva publicados 102 artículos. En esta misma línea de investigación, se obtuvo financiación para un proyecto coordinado (realizado en colaboración con las Universidades de Navarra, Granada y Jaén) sobre consumo de aceite de oliva virgen y pronóstico del cáncer de mama liderado por la prof.^a Dierssen (Estilos de vida y cáncer de mama. Ensayo Lifebreast PI18/00827) y para continuar su seguimiento hasta 2025 (Expanded LifeBreast trial: long-term lifestyle changes may improve the prognosis of breast cancer PI22/01766) liderado por la Dra. Gómez-Acebo en 2022. Por último, nuestro grupo participa en el proyecto GenRisk, un consorcio de institutos de investigación de 12 provincias españolas, coordinados por el CIBER de Epidemiología y Salud Pública (ISCIII).

2. Epidemiología de enfermedades pediátricas.

Esta línea de investigación se inicia en 2018 con la participación de nuestro grupo en el análisis de una cohorte de 969 recién nacidos seguidos durante el primer año para evaluar el impacto de la lactancia materna. En mayo de 2020 esta línea se consolida con la obtención de financiación FIS para el proyecto "Seroprevalencia frente a SARS-CoV-2 en embarazadas y recién nacidos (Código OV20_00923)", dirigido a conocer la dinámica de la infección por SARS-Cov-2 en gestantes y sus hijos durante el primer año de vida y sus determinantes sociales.

Este proyecto consiguió el reclutamiento y seguimiento de más de 1000 parejas madre-hijo. En 2021 se obtuvo financiación para el proyecto (Impacto de la Pandemia de COVI-19 en la Salud y estilos de vida en la infancia PI21/01245) que permitirá el seguimiento de ambas cohortes (que suman más de 2000 niños reclutados al nacer durante los primeros años de vida para evaluar el impacto de la pandemia en dicho periodo).

3. Epidemiología clínica.

Nuestra línea de epidemiología clínica se basa en la colaboración con distintos grupos de

investigación asistencial. Esta colaboración se ha centrado en los últimos años en el área de Cuidados Intensivos dando lugar a 7 tesis (2 desde 2019) y otras 4 en elaboración, y en Medicina de Urgencias (1 tesis actualmente en curso).

4. Método epidemiológico.

Actualmente, nuestra línea de investigación en método epidemiología se centra en avanzar en la comprensión de la relación entre los genes, el ambiente y la salud, utilizando herramientas estadísticas y tecnológicas de vanguardia. Para ello, utilizamos diversas técnicas, como regresión con penalización lasso y ridge, redes neuronales artificiales y redes bayesianas.

En el año 2021, comenzamos con el análisis de la expresión diferencial de miRNAs en distintos grupos de muestras, empleando técnicas avanzadas de secuenciación de nueva generación (Next Generation Sequencing - NGS). Para este análisis, utilizamos métodos estadísticos como el análisis de componentes principales (PCA), mapas de calor y gráficos de volcán para mostrar las diferencias de expresión entre los grupos comparados.

Por otro lado, también empleamos la aleatorización mendeliana, un innovador método epidemiológico que nos permite utilizar datos de genotipado para ajustar por factores de confusión, ya sean conocidos o desconocidos, en estudios observacionales sobre la asociación entre el ambiente, el estilo de vida y enfermedades.

Publicaciones

Total Factor impacto 135,4

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

- Alcolea JA, Donat C, Chatziioannou AC, et al. **Metabolomic Signatures of Exposure to Nitrate and Trihalomethanes in Drinking Water and Colorectal Cancer Risk in a Spanish Multicentric Study (MCC-Spain)**. Environ. Sci. Technol. 2023. 57. (48):p. 19316-19329. (1). DOI: 10.1021/acs.est.3c05814
- Alonso M, Dierssen T, Marin MJ, et al. **The Cantabria Cohort, a protocol for a population-based cohort in northern Spain**. BMC Public Health. 2023. 23. (1):p. 2429-2429. (2). DOI: 10.1186/s12889-023-17318-8
- Cabrera AJ, Sánchez JM, Ter R, et al. **Do GWAS-Identified Risk Variants for Chronic Lymphocytic Leukemia Influence Overall Patient Survival and Disease Progression?** Int J Mol Sci. 2023. 24. (9): (1). DOI: 10.3390/ijms24098005
- Collatuzzo G, Negri E, Pelucchi C, et al. **Yoghurt Intake and Gastric Cancer: A Pooled Analysis of 16 Studies of the StoP Consortium**. NUTRIENTS. 2023. 15. (8):1877. (1). DOI: 10.3390/nu15081877
- Cuenca E, González A, Gómez I. **Predictive value of the APACHEII and SOFA scales in the mortality of cancer patients in intensive care**. Med Clin (Barc). 2023. 161. (12):p. 547-548. (2). DOI: 10.1016/j.medcli.2023.07.016
- Donat C, Kogevinas M, Benavente Y, et al. **Lifetime exposure to brominated trihalomethanes in drinking water and swimming pool attendance are associated with chronic lymphocytic leukemia: a Multicase-Control Study in Spain (MCC-Spain)**. J. Expo. Sci. Environ. Epidemiol. 2023. 34. (1):p. 47-57. (1). DOI: 10.1038/s41370-023-00600-7
- Donat C, Kogevinas M, Castaño G, et al. **Long-Term Exposure to Nitrate and Trihalomethanes in Drinking Water and Prostate Cancer: A Multicase-Control Study in Spain**

(MCC-Spain). **Environ. Health Perspect.** 2023. 131. (3):p. 37004-37004. (1).DOI: 10.1289/EHP11391

8. Gómez I, Llorca J, Alonso J, et al. **Circulating miRNAs signature on breast cancer: the MCC-Spain project.** *Eur. J. Med. Res.* 2023. 28. (1):p. 480-480. (2).DOI: 10.1186/s40001-023-01471-2

9. González C, Barrios R, Muñoz C, Toledo E, Dierssen T, Jiménez JJ. **Mediterranean diet and risk of breast cancer: An umbrella review.** *Clin. Nutr.* 2023. 42. (4):p. 600-608. (1).DOI: 10.1016/j.clnu.2023.02.012

10. González IS, Valle HA, Abejez LG, Molas AC, Alonso J, Dierssen T, Gómez I. **Impact of the COVID-19 pandemic on visits to the hospital emergency service in two hospitals in Spain, from March 14, 2020 to June 21, 2020.** *Intern. Emerg. Med.* 2023. 18. (7):p. 1-11. (2).DOI: 10.1007/s11739-023-03328-2

11. Hinchliffe A, Kogevinas M, Molina AJ, Moreno V, Aragones N, Castano G, Moleon JJJ, Acebo IG, Ederra M, Amiano P, Molina A, Fernandez G, Alguacil J, Chirlaque MD, Hernandez N, Perez B, Pollan M, Turner MC. **Association of occupational heat exposure and colorectal cancer in the MCC-Spain study.** *Scand. J. Work Environ. Health.* 2023. 49. (3):p. 211-221. (1).DOI: 10.5271/sjweh.4082

12. Lechosa C, Paz M, Irure J, Mendez JM, Cuesta R, Gómez I, López M, Llorca J, Cabero MJ. **Development of SARS-CoV-2 specific IgG and IgA antibodies in serum and milk with different SARS-COV-2 vaccines in lactating women.** *Int Breastfeed J.* 2023. 18. (1):p. 3-3. (1).DOI: 10.1186/s13006-022-00536-y

13. Llorca J, Dierssen T, Carrasco E, Guerra JL, Lechosa C, Paz M, Gómez I, Cabero MJ, MOACC G. **Time of leaving work pregnancy**

results during COVID-19 pandemic. The MOACC-19 cohort from Spain. *BMC Public Health.* 2023. 23. (1):p. 441-441. (2).DOI: 10.1186/s12889-023-15357-9

14. Llorca J, Gómez I, Alonso J, Dierssen T. **Instantaneous reproduction number and epidemic growth rate for predicting COVID-19 waves: the first 2 years of the pandemic in Spain.** *Front. Public Health.* 2023. 11. p. 1233043-1233043. (1).DOI: 10.3389/fpubh.2023.1233043

15. López J, Martínez MA, Gea A, Sánchez A, Dierssen T, Jiménez JJ, Ruiz M, Toledo E. **Health-related quality of life and mortality in the 'Seguimiento Universidad de Navarra' prospective cohort study.** *Exp Gerontol.* 2023. 178. p. 112224-112224. (2).DOI: 10.1016/j.exger.2023.112224

16. Morales M, Amezcua C, Llopis A, Perez CA, Mateos R, Hernandez N, Ortiz R, Almaraz A, Alguacil J, Rodriguez MD, Abellan GB, Alonso J, Martinez V, Santana I, Canela JM, Juan LFV, Martin S, Fernandez T, Invest GRP. **Prevalence of Depression and Fish Consumption among First Year Spanish University Students: UniHcos Project.** *NUTRIENTS.* 2023. 15. (12):2757. (1).DOI: 10.3390/nu15122757

17. Palomar A, Straif K, Romaguera D, et al. **Consumption of aspartame and other artificial sweeteners and risk of cancer in the Spanish multicase-control study (MCC-Spain).** *Int. J. Cancer.* 2023. 153. (5):p. 979-993. (1).DOI: 10.1002/ijc.34577

18. Peñalver B, García E, Castelló A, et al. **Smoking history and breast cancer risk by pathological subtype: MCC-Spain study.** *Tob. Induc. Dis.* 2023. 21. p. 157-157. (2).DOI: 10.18332/tid/174132

19. Rodríguez JC, Cuenca E, Peñasco Y, Huertas C, Dierssen T, Fernández A, Ferrero R, González A.

Retrospective study of the effect of vaccination against SARS-CoV-2 in seriously ill patients admitted to an intensive care unit. *Med Clin (Barc).* 2023. 161. (5):p. 199-204. (2).DOI: 10.1016/j.medcli.2023.04.022

20. Wang A, Shen J, Rodriguez AA, et al. **Characterizing prostate cancer risk through multi-ancestry genome-wide discovery of 187 novel risk variants.** *Nature Genet.* 2023. 55. (12):p. 2065-2074. (1).DOI: 10.1038/s41588-023-01534-4

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

1. MARÍA JESÚS CABERO PÉREZ. **Estudio en fase III multicéntrico, aleatorizado, doble ciego, en grupos secuenciales y controlado con placebo para evaluar la eficacia y la seguridad de rimegepant para el tratamiento de la migraña (con o sin aura) en niños y adolescentes de ≥6 años a <18 años.** SYNEOS HEALTH UK LTD.

• Proyectos post-observacionales y otros

1. JESSICA ALONSO MOLERO. **Validez de los miRNAs circulantes en el diagnóstico precoz de cáncer de mama.** IDIVAL. NVAL23/03.

2. INÉS GÓMEZ ACEBO. **Expanded LifeBreast trial: long-term lifestyle changes may improve the prognosis of breast cancer.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI22/01766.

3. MARÍA JESÚS CABERO PÉREZ. **Atención primaria, cronicidad y promoción de la salud.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. RD21/0012/0016.

4. TRINIDAD DIERSSEN SOTOS. **Impacto de la pandemia de COVID-19 en la salud y estilos de vida de la infancia.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI21/0145.



○ Ingeniería Fotónica



○ Responsable

José Miguel López Higuera

Dpto. Tecnología electrónica e ingeniería de sistemas y automática
Escuela Técnica Superior de Ingenieros Industriales y de Telecomunicación
Universidad de Cantabria

miguel.lopezhiguera@unican.es

Grupo Consolidado



○ Investigadores/as

Adolfo Cobo García
Olga María Conde Portilla

○ Colaboradores/as

Alba Martín de la Torre
Antonio Quintela Incera
Celia Gómez Galdós
Francisco Javier Madruga Saavedra
Ignacio Robles Urquijo
Jesús María Mirapeix Serrano
José Alberto Gutiérrez Gutiérrez
José Francisco Algorri Genaro
Luis Rodríguez Cobo
María Ángeles Quintela Incera
Mario Ochoa Gómez
Pablo Roldán Varona
Verónica Mieites Alonso
María Gabriela Fernández Manteca



Líneas de investigación

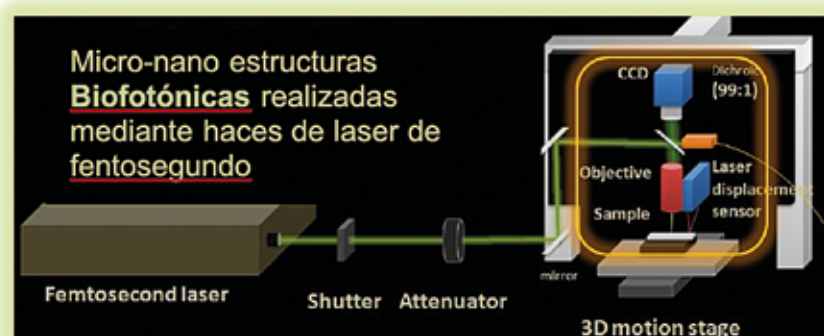
1. Herramientas de diagnóstico médico basadas en técnicas de imagen fotónica (Multi, Hiper espectrales, OCT, Termográficas, etc).
2. Dispositivos y sistemas (incluyendo los inteligentes) para un mejor diagnóstico y seguimiento de enfermedades con especial énfasis en la población anciana.
3. Micro-Nano estructuras mediante interacción haces de láseres

intensos con la materia para diagnóstico y terapia.

4. Dispositivos ópticos sin contacto y sistemas optoelectrónicos eficientes (y del más bajo coste

posible) para calidad y seguridad alimentaria.

5. Terapias y medicinas basadas o activadas por luz.



Publicaciones

Total Factor impacto 58,3

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

- Algorri JF, Dell'Olio F, Ding Y, Labbe F, Dmitriev V, Lopez JM, Sanchez JM, Andreani LC, Galli M, Zografopoulos DC. **Experimental demonstration of a silicon-slot quasi-bound state in the continuum in near-infrared all-dielectric metasurfaces.** Opt. Laser Technol. 2023. 161. 109199. (1). DOI: 10.1016/j.optlastec.2023.109199
- Algorri JF, Dmitriev V, López JM, Zografopoulos DC. **Delocalized Electric Field Enhancement through Near-Infrared Quasi-BIC Modes in a Hollow Cuboid Metasurface. Nanomaterials (Basel).** 2023. 13. (20):2771. (1). DOI: 10.3390/nano13202771
- Algorri JF, López JM, Rodríguez L, Cobo A. **Advanced Light Source Technologies for Photodynamic Therapy of Skin Cancer Lesions. Pharmaceutics.** 2023. 15. (8):2075. (1).DOI: 10.3390/pharmaceutics15082075
- Fernandez MG, Martinez M, Garcia A, Ocampo AA, Mirapeix J, Valdiande JJ, Lopez JM, Rodriguez L, Cobo A. **Comparison of light capturing approaches in Laser-Induced Breakdown Spectroscopy (LIBS) for multichannel spectrometers.** Spectrosc. Acta Pt. B-Atom. Spectr. 2023. 201. 106617. (1).DOI: 10.1016/j.sab.2023.106617
- Fernández MG, Ocampo AA, Ruiz De Alegría C, Pía M, Rodríguez J, Madrazo F, Calvo J, Rodríguez L, López JM, Fariñas MC, Cobo A. **Automatic classification of Candida species using Raman spectroscopy and machine learning.** Spectrosc. Acta Pt. A-Molec. Biomolec. Spectr. 2023. 290. p. 122270-122270. (1).DOI: 10.1016/j.saa.2022.122270
- Martínez M, Cobo A, Mendez A, Pisonero J, Bordel N, Gutiérrez I, Roberts P, Arrizabalaga A, Valdiande J, Mirapeix JM, Lopez

JM, García J. **Comparison of Mg/Ca concentration series from Patella depressa limpet shells using CF-LIBS and LA-ICP-MS.** TALANTA. 2023. 251. p. 123757-123757. (1).DOI: 10.1016/j.talanta.2022.123757

7. Mieites V, Gutiérrez JA, López JM, Conde OM. **Single-Image Multi-Parametric Representation of Optical Properties through Encodings to the HSV Color Space.** Appl. Sci.-Basel. 2023. 14. (1):155. (2).DOI: 10.3390/app14010155

8. Ochoa M, Roldán P, Algorri JF, López JM, Rodríguez L. **Polarisation-independent ultrafast laser selective etching processing in fused silica.** Lab chip. 2023. 23. (7):p. 1752-1757. (1).DOI: 10.1039/d3lc00052d

9. Perez RA, Roldan P, Sanchez A, Rodriguez L, Lopez JM, Lopez M. **Wavelength-switchable L-band fiber laser assisted by random reflectors.** J. Eur. Opt. Soc.-Rapid Publ. 2023. 19. (1):2. (4).DOI: 10.1051/jeos/2022015

10. Rodriguez L, Diaz G, Algorri JF, Fernandez C, Lopez JM, Cobo A. **Design and Verification of Integrated Circuitry for Real-Time Frailty Monitoring.** Sensors. 2023. 24. (1):29. (2).DOI: 10.3390/s24010029

11. Rodríguez L, Reyes L, Algorri JF, Díez S, García R, López JM, Cobo A. **Non-Contact Thermal and Acoustic Sensors with Embedded Artificial Intelligence for Point-of-Care Diagnostics.** Sensors. 2023. 24. (1):129. (2).DOI: 10.3390/s24010129

12. Roldan P, Ross CA, Rodriguez L, Lopez JM, Gaughan E, Dhaliwal K, Tanner MG, Thomson RR, Parker HE. **Selective plane illumination optical endomicroscopy with polymer imaging fibers.** APL Photonics. 2023. 8. (1):016103. (1).DOI: 10.1063/5.0130486

13. Saratxaga CL, Asumendi A, Gardeazabal J, Izu RM, Sanchez A, Cancho G, Morales C, Lage S, Boyano MD, Conde OM, Garrote E. **Melanoma and Nevus Subtype Histopathological Characterization with Optical**

Coherence Tomography. Life (Basel). 2023. 13. (3):625. (2).DOI: 10.3390/life13030625

PROYECTOS

• Proyectos Post-autorización y otros:

- ADOLFO COBO GARCÍA. **Contrato Predoctoral María Gabriela Fernández Manteca.** IDIVAL. PREVAL23/05.
- OLGA MARÍA CONDE PORTILLA. **Contrato Predoctoral Mieites Alonso, Veronica.** IDIVAL. PREVAL21/07.
- OLGA MARÍA CONDE PORTILLA. **Cámara personalizada para el diagnóstico automatizado de la perfusión tisular en entornos quirúrgicos (hyPERfusioCAM).** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. DTS22/00127.
- JOSÉ MIGUEL LÓPEZ HIGUERA. **Sistema integrado para la monitorización de tráfico y mantenimiento de carreteras usando sensores de fibra óptica (INGESTION).** MINISTERIO DE CIENCIA, INNOVACIÓN. PDC2021-121172-C22.
- OLGA MARÍA CONDE PORTILLA. **Nabiheal: antimicrobial nanostructured biomaterials for complex wound healing.** EUC23/01.

OTRAS PUBLICACIONES

• Tesis dirigidas y/o de autoría

- PABLO ROLDÁN VARONA. **Procesado con láser ultrarrápido de materiales transparentes para aplicaciones fotónicas de detección e imagen.** Directores: José Miguel López Higuera, Luis Rodríguez Cobo. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.
- JOSÉ JULIAN VALDIANDE GUTIÉRREZ. **Contribuciones a la mejora de los sistemas de monitorización en tiempo real basados en espectroscopía óptica.** Director: Jesús María Mirapeix Serrano. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

Investigación en Enfermería



Responsable

Carmen María Sarabia Cobo

Departamento de Enfermería. Facultad de Enfermería.
Universidad de Cantabria.

carmen.sarabia@unican.es

Grupo Emergente

Investigador

Miguel Santibáñez Margüello

Colaboradores/as

Ana Rosa Alconero Camarero
Ángela Fernández Rodríguez
Aroa Delgado Uria
David Lantarón Barquín
David Peña Otero
Eduardo Vázquez De Castro
Francisco José Amo Setién
Isabel Pérez Loza
Manuel Herrero Montes
Manuela Contreras García
María Carmen Ortego Maté
María Sáenz Jalón
Mónica Cueli Arce
Paula Parás Bravo
Raquel Sarabia Lavín
Rebeca Abajas Bustillo
Rosario Fernández Peña
Silvia González Gómez
Tamara Silió García
Leticia Martínez González



Predocctoral

Manuela Contreras García

Líneas de investigación

1. Cuidados de enfermería en área cardiovascular.

Destacan las investigaciones sobre el impacto del género en

la enfermedad coronaria. Las aportaciones en este sentido permite concretar el tratamiento de manera más eficaz, así como establecer medidas preventivas más dirigidas al colectivo femenino.

Es una investigación pionera en nuestro país, liderada además por una enfermera.

2. Cuidados en el envejecimiento y demencias.

Esta línea es especialmente productiva con varias contribuciones como: La validación al español del cuestionario ICECAP-O que evalúa calidad de vida, adaptado a población con demencia institucionalizada.

Este instrumento tiene especial relevancia porque es sencillo, pero aporta valiosa información sobre la calidad de vida de las personas y puede ser contestado por cuidadores, algo decisivo en fases avanzadas de la demencia. Destaca también la investigación en población mayor y con Deterioro Cognitivo Leve respecto al procesamiento emocional de Expresiones Faciales Emocionales.

La contribución más destacada es que se trata de uno de los primeros estudios llevados a cabo que valora que las fases más prodrómicas de la demencia afectan el reconocimiento de expresiones faciales, algo poco estudiado hasta ahora. Ese hecho abre una puerta importante a la investigación sobre la comunicación con estos pacientes, así como el papel que juega el procesamiento cognitivo en el procesamiento emocional, durante las demencias.

Otra aportación importante es el empleo de nuevos mecanismos en la mejora del estrés y el burnout en profesionales y cuidadores de personas con demencia, un colectivo con altas tasas de estrés. El empleo por primera vez a nivel mundial de la técnica de Coherencia Cardíaca en profesionales y cuidadores para el manejo y gestión del estrés ha contribuido a mejorar su calidad de vida y de manera indirecta mejorar el cuidado que prodigan.

Por otro lado, el empleo de esta técnica ha demostrado tener efectos longitudinales mantenidos en el tiempo resultando fácil y sencilla de aplicar.

3. Redes sociales y salud.

Destacan de manera importante los trabajos relacionados con el estudio de redes personales en salud, área muy poco explorada a nivel nacional. Las aportaciones del grupo permiten comprender mejor las redes de apoyo social de cuidadores familiares contribuyendo a mejorar el apoyo que se les debe brindar a nivel profesional. Esta línea destaca especialmente el estudio de redes personales y calidad de vida relacionada con la salud.

4. Cronicidad, dependencia, cuidadores.

Esta línea acaba de abrirse gracias a la financiación por parte de la Universidad de Cantabria en una convocatoria nacional competitiva para grupos de investigación emergentes. El proyecto financiado trabajará la atención a la cronicidad y a los cuidadores en el ámbito de Atención Primaria a través de intervenciones basadas en enfermería de práctica avanzada.

5. Cuidados en relación a la nutrición.

El principal aporte de esta línea ha sido un proyecto conjunto con la Universidad de Bradford (trabajo pendiente de publicación) relacionando el impacto del estrés en los hábitos de la alimentación.

Asimismo, se iniciará la colaboración en un proyecto nacional financiado competitivo del Departamento de Química de la UC sobre el desaprovechamiento de los nutrientes en el consumo humano de alimentos.

6. Docencia, innovación educativa y divulgación científica.

Hemos liderado por primera vez en España el estudio de la aplicación de la simulación clínica en la formación en cuidados paliativos, llevando a cabo la creación y validación de la primera batería de test dirigida a valorar la satisfacción con el propio aprendizaje en estudiantes de enfermería en nuestro país.

La investigación en metodologías docentes está cobrando relevancia en las facultades de enfermería a nivel mundial, especialmente en la aplicación de nuevas tecnologías como es el caso de la simulación clínica. Asimismo, hemos llevado a cabo la validación al español del test.

Por otro lado, respecto al empleo de nuevas metodologías educativas, nuestro grupo destaca como el más productivo en Cursos Online Masivos y en Abierto (MOOCs) relacionados con Seguridad Clínica y

habilidades psicosociales a nivel hispanohablante, con más de 200.000 estudiantes inscritos en sus cursos en la Plataforma MiriadaX, habiendo recibido un premio a mejor curso MOOC en 2014 (curso "Potencia tu mente"). Los cursos MOOC contribuyen de manera notoria a la divulgación científica en el área de la salud, habiendo sido catalogados por Universia, nuestros cursos como los de mayor impacto mediático en salud en 2015 y 2016.

7. Aplicación de la Inteligencia Artificial al ámbito de la Enfermería.

La Enfermería como profesión, no está exenta a los cambios y transformaciones originadas por el uso de tecnologías emergentes, ni a la influencia que las mismas tienen y tendrán sobre su desarrollo. En concreto, las tecnologías basadas en Inteligencia Artificial están teniendo un gran impacto en el mundo de la salud. La conjunción de estas tecnologías en enfermería nos permitirá construir sistemas inteligentes, autónomos y con capacidad de predicción que ayuden en su día a día, tanto a profesionales como a pacientes.

El objetivo no es suplir el carácter humano de la enfermería, ya que consideramos que la tecnología y el humanismo son elementos complementarios en la asistencia sanitaria general y en concreto en los cuidados de enfermería. Este grupo ha colaborado recientemente en la definición y desarrollo de una aplicación móvil y web, que proporcione un sistema inteligente para la prevención de las úlceras por presión (UPP). El proyecto, orientado a ayudar y guiar a cuidadores no profesionales en los cuidados básicos, proporciona una herramienta para evitar que, pacientes en riesgo de padecer UPP, sufran esta importante dolencia.

El proyecto denominado "Smart UPP" ha sido uno de los proyectos subvencionados a través del programa de SODERCAN I+C=+C 2016 de apoyo a proyectos de I+D en el ámbito de las TIC (Ref.TI16-IN-026).

Además, dado que la aplicación de estas tecnologías trae consigo obligaciones legales con relación a la protección, tratamiento y explotación de datos personales, se cuenta con investigadores especializados en el marco jurídico que regula estos aspectos legales.

8. Enfermería Clínica.

Línea de investigación transversal con contribuciones desde la perspectiva de enfermería y fisioterapia centrada especialmente en el paciente con alteraciones oncohematológicas, neurológicas, respiratorias y en el estudio del dolor.

9. Derecho del Trabajo y la SS aplicado a prevención de RRL y Salud.

Derecho del Trabajo y la SS aplicado a prevención de RRL y Salud. Regida en su frontispicio estatal por la L. 31/1995, la

seguridad y salud en el trabajo, integrante de la salud pública a resultas de la Ley de Cohesión y Calidad, es objeto de análisis jurídico desde esta área de conocimiento y adscrita por ello al Ministerio o las Consejerías autonómicas que asumen la competencia en materia laboral.

La presencia del grupo en este ámbito es relevante por dirigir uno de sus integrantes, el Profesor David Lantarón, la dirección de la Cátedra Prevención Cantabria UC-ICASST, asumiendo la subdirección de dicha cátedra de mecenazgo la coordinadora de este grupo de investigación. Junto a ello, el Derecho del Trabajo y de la Seguridad Social ha analizado tradicionalmente las prestaciones público sanitarias entre otras materias, catálogo de prestaciones y correspondiente cartera de servicios, estatal y autonómica, entre otras cuestiones

10. Salud Pública, epidemiología y cuidados.

Salud Pública, epidemiología y cuidados.

11. Educación sanitaria prenatal y sobre la muerte.

Esta línea evalúa intervenciones de educación sanitaria relacionadas con los cuidados perinatales, el parto, el duelo perinatal, y la muerte, que se imparten por matronas en diferentes ámbitos: escolar, sanitario y social.

Uno de los proyectos, "una experiencia de educación sanitaria prenatal y sobre la muerte en colegios y centros culturales impartida por matronas" ha sido galardonado con el Premio Sor Clara que otorga el Colegio de Enfermería de Cantabria.

Publicaciones

Total Factor impacto 50,9

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Agüero B, Abajas R, Ortego C. **Efficacy of nonpharmacologic interventions in preoperative anxiety: A systematic review of systematic reviews.** J Clin Nurs. 2023. 32. (17-18):p. 6229-6242. DOI: 10.1111/jocn.16755
2. Arce MC, Santibanez M, Sarabia C, Paras P, Gomez M, Alconero AR. **Transcultural adaptation of the revised caregiving appraisal scale (RCAS) in the Spanish population.** Int. J. Older People Nurs. 2023. 18. (1):p. 1-12. DOI: 10.1111/opn.12506
3. Eva GF, Amo F, César LC, Concepción SS, Roberto MM, Jesús MM, Carmen OM. **Effectiveness of intervention programs aimed**

at improving the nursing work environment: A systematic review.

Int Nurs Rev. 2023. 71. (1):p. 148-159. DOI: 10.1111/inr.12826

4. Expósito A, Markiv B, Miguel M, Fadel M, Ledoux F, Courcot D, Fernández I. **Ascorbate oxidation driven by PM2.5-bound metal(loid)s extracted in an acidic simulated lung fluid in relation to their bioaccessibility.** Air Qual. Atmos. Health. 2023. DOI: 10.1007/s11869-023-01436-8

5. Fernández A, Valcárcel Y, Andina E, Parás P, Díaz J, García E, Lana A. **Contribution of nursing students to clinical settings: A multi center cross sectional study.** Nurse Educ Pract. 2023. 68. p. 103601-103601. DOI: 10.1016/j.nepr.2023.103601

6. Fernández C, Parás P, Ferrer D, Cancela I, Rodríguez J, Nijs J, Arendt L, Herrero M. **Sensitization Symptoms are Associated with Psychological and Cognitive Variables in COVID-19 Survivors Exhibiting post-COVID Pain.** Pain

Pract. 2023. 23. (1):p. 23-31. DOI: 10.1111/papr.13146

7. Fradejas V, Parás P, Herrero M, Paz M, Boixadera E, Fernández LM, Veiga G, Arnáiz ME, De JM. **Surgical vs. transcatheter aortic valve replacement in patients over 75 years with aortic stenosis: sociodemographic profile, clinical characteristics, quality of life and functionality.** PeerJ. 2023. 11. e16102. DOI: 10.7717/peerj.16102

8. Herrero M, Fernández C, Ferrer D, Izquierdo S, Abascal B, Valera JA, Paras P. **Association of Kinesiophobia with Catastrophism and Sensitization-Associated symptoms in COVID-19 Survivors with Post-COVID Pain.** Diagnostics (Basel). 2023. 13. (5):847. DOI: 10.3390/diagnostics13050847

9. Markiv B, Expósito A, Ruiz L, Santibañez M, Fernández I. **Environmental exposure to manganese and health risk assessment from personal sampling near an industrial source of airborne**

manganese. Environ. Res. 2023. 224. p. 115478-115478. DOI: 10.1016/j.envres.2023.115478

10. Martínez M, Melero Á, Silió T, Aparicio M, Ortego C. **Grief in children's story books. A systematic integrative review.** J. Pediatr. Nurs. 2023. 69. p. 88-96. DOI: 10.1016/j.pedn.2022.12.012

11. Peñalver A, Benavente Y, Frias J, Alguacil J, Santibañez M, Contreras M, Peremiquel P, López M, Paytubi S, Pelegrina B, Onieva I, Martínez JM, Fernandez S, Francisco J, Caño V, Brunet J, Pineda M, Ponce J, Matias X, Bosch FX, Sanjosé S, Alemany L, Costas L. **Occupational exposure to pesticides and endometrial cancer in the Screenwide case-control study.** Environ. Health. 2023. 22. (1):p. 77-77. DOI: 10.1186/s12940-023-01028-0

12. Rodríguez I, López JC, Gonzalez S, Cerrato ME, De Prado MM, Gomez F, Pinel M, Saiz MT, Fuentes C, Barreiro E, Santibañez M. **Adherence to inhaled corticosteroids in patients with asthma prior to and during the COVID-19 pandemic.** Sci Rep. 2023. 13. (1):p. 13086-13086. DOI: 10.1038/s41598-023-40213-6

13. Fernandez I, Pena D, Eguillor M, Bravo C, Atin MD. **Manual therapy on the diaphragm is beneficial in reducing pain and**

improving shoulder mobility in subjects with rotator cuff injury: A randomized trial. Int. J. Osteopath. Med. 2023. 50. 100682. DOI: 10.1016/j.ijosm.2023.100682

PROYECTOS

• Post-autorización y otros

1. PAULA PARÁS BRAVO. **Prevalencia y caracterización del dolor en pacientes que han sufrido COVID-19, su influencia en la calidad de vida, estado emocional y experiencia cualitativa tras hospitalización: estudio mixto secuencial mediante cuestionarios y entrevistas en profundidad.** IDIVAL. NVAL21/26.

2. RAQUEL SARABIA LAVÍN. **Ampliación de funcionalidad de la plataforma tecnológica para el diseño de descargas temporales de pacientes con pie diabético en atención primaria.** IDIVAL. DTEC22/02.

3. REBECA ABAJAS BUSTILLO. **Epidemiología, características de la asistencia y supervivencia del trauma grave atendido por el servicio de emergencias extrahospitalario 061 Cantabria (proyecto EXTRAGE).** IDIVAL. NVAL22/01.

4. CARMEN MARÍA SARABIA COBO. **Epidemiología, características**

de la asistencia y supervivencia del trauma grave atendido por el servicio de emergencias extrahospitalario 061 Cantabria (proyecto EXTRAGE. COMISIÓN EUROPEA. EU22/29.

OTRAS PUBLICACIONES

• Tesis dirigidas y/o de autoría

1. VÍCTOR FRADEJAS SASTRE. **Impacto en la calidad de vida, funcionalidad y percepción del estado de salud tras implante valvular aórtico percutáneo versus reemplazo quirúrgico de válvula aórtica en pacientes mayores de 75 años.** Directora: Paula Parás Bravo. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

OTRAS PUBLICACIONES

• Libros y Capítulos de Libros

1. MARTÍNEZ HURTADO. **Manejo de la Vía Aérea y Ventilación Mecánica - 1ª ed.;** Madrid; Editorial Médica Panamericana; 2023; Rústica; ISBN: 9788491109440. **SECCIÓN 7. Abordaje de la ventilación mecánica en una unidad de cuidados críticos: Capítulo 61. Cuidados de enfermería en el paciente crítico con ventilación mecánica.** Páginas 731-741. Peña Otero y R. Navalón Liceras.

○ Economía de la Salud y Gestión de Servicios Sanitarios

Grupo Consolidado



○ Responsable

David Cantarero Prieto

Catedrático de Universidad en el Área de Economía Aplicada
Departamento de Economía de la Universidad de Cantabria

david.cantarero@unican.es

○ Colaboradores/as

Aránzazu Rojo Calderón
Carla Blázquez Fernández
Federico Talledo Pelayo
Flora Pérez Hernández
Francisco José González Diego
Javier Isaac Lera Torres
Lidia Sánchez Ruiz
Marina Barreda Gutiérrez
Marta Pascual Sáez
Natividad Fernández Gómez
Noelia Cobo Ortiz
Olga de Cos Guerra
Oliver Ramos Álvarez
Paloma Lanza León
Valentín Castillo Salcines



○ Enfermera

Blanca Torres Manrique

Líneas de investigación

1. Determinantes socioeconómicos de salud, hábitos de vida y educación para la salud.

Análisis de modelos socioeconómicos de salud,

determinantes y factores de riesgo en el desarrollo de enfermedades. Demanda e inmigración. Igualdad de género en la salud. Desarrollo de modelos teóricos y aplicados que interpretan y ayudan en toma de decisiones en sanidad y servicios sociales. Economía del comportamiento y de la prevención.

2. Evaluación de tecnologías Sanitarias – Health Technology Assessment (HTA).

Evaluación del impacto de nuevas tecnologías sanitarias desde el punto de vista de la sostenibilidad a largo plazo, resiliencia, justicia, equidad, así como desarrollo social y económico. Evaluación de la creación de valor en el paciente y stakeholders involucrados en el proceso. Análisis Coste-Beneficio, Coste-Utilidad y Coste-Efectividad. Modelos de Evaluación de la Telemedicina (MAST) Retorno Social de la Inversión (SROI –

Social Return of the Investment). Análisis de Decisión Multicriterio (MCDA – MultiCriteria Decision Analysis).

3. Farmaeconomía Análisis del sector farmacéutico desde la perspectiva sanitaria, económica, y social.

Investigación en economía y gestión del medicamento. Evaluación económica de programas. Equidad en acceso a prestaciones sanitarias y farmacéuticas de administraciones y organizaciones sanitarias. Igualdad en el acceso a la innovación farmacoterapéutica.

4. Geotecnologías, salud y análisis de patrones espaciales y socioeconómicos.

Aplicación de las Geotecnologías para el análisis de patrones espaciales en materia sanitaria. Análisis espaciales con perspectiva multiescalar en la temática sanitaria a partir de métodos geoestadísticos, análisis multicriterio sociodemográfico y territorial, modelos espacio-tiempo, desarrollo de cartografía temática e implementación de herramientas GIS- web para la difusión de resultados.

5. Gestión de servicios sanitarios y sociales Gestión de la prestación de servicios sanitarios y servicios sociales.

Contabilización, análisis y evaluación de costes en organizaciones sanitarias (directos, indirectos e intangibles). Evaluación de la eficiencia en procesos sanitarios/ sociales y organizaciones. Análisis de uso eficiente de recursos, ya sean humanos, materiales, tecnológicos (inteligencia artificial, salud digital...) o de cualquier otra índole. Aplicación de diferentes modelos de gestión/ decisión, innovación, formas organizativas y gobernanza (Lean Management, mejora continua, Six Sigma, etc).

Publicaciones

Total Factor impacto 79,714

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

- Blázquez C, Cantarero D. **Do we get fat because of air pollution? A new socio-economic approach.** Appl. Econ. Lett. 2023. 30. (16):p. 2156-2160. (3).DOI: 10.1080/13504851.2022.2094870
- Blázquez C, Cantarero D. **The associations between suicides, economic conditions and social isolation: Insights from Spain.** PLoS One. 2023. 18. (7):e0288234. (2).DOI: 10.1371/journal.pone.0288234
- Blázquez C, Lanza P, Cantarero D. **A systematic review on suicide because of social isolation/and loneliness: does COVID-19 make a difference?.** J Public Health (Oxf). 2023. 45. (3):p. 680-688. (1). DOI: 10.1093/pubmed/fdad001
- Cantarero D, Lanza P, Moreno P, Blázquez C, Lera J, Gonzalez FJ, González I. **Change in eating habits during the Spanish COVID-19 pandemic lockdown: evidence for a sample of university community.** PeerJ. 2023. 11. e14244. (2).DOI: 10.7717/peerj.14244
- Cantarero D, Lanza P, Moreno P, Lera J, Gonzalez F, González I, Blázquez C. **Coronavirus fear of contagion and compliance with social distancing measures: evidence for a sample of a Spanish university community.** PeerJ. 2023. 11. e14771. (2).DOI: 10.7717/peerj.14771
- Cantarero D, Lanza P, Pascual M. **Does a Kuznets curve exist for tobacco consumption? Evidence from OECD countries.** Appl. Econ. Lett. 2023. (3).DOI: 10.1080/13504851.2023.2211331
- Cantarero D, Ocaña D, Onieva MÁ, Rodríguez J, Gálvez P, Méndez C, Crespo C, López A. **Cost-utility analysis of the use of the 20-valent anti-pneumococcal vaccine (PCV20) in adults older than 60 years in Spain.** Vaccine. 2023. 41. (36):p. 5342-5349. (2). DOI: 10.1016/j.vaccine.2023.07.016
- Cava F, San Roman J, Barreiro P, Candel FJ, Alvarez FJ, Melero D, Coya N, Guillen R, Cantarero D, Lera J, Cobo N, Canora J, Martinez FJ, Barba R, Carretero MD, Losa JE, Zapatero A. **Temporal Series Analysis of Population Cycle Threshold Counts as a Predictor of Surge in Cases and Hospitalizations during the SARS-CoV-2 Pandemic.** Viruses. 2023. 15. (2):421. (2).DOI: 10.3390/v15020421
- De Cos O, Castillo V, Cantarero D. **The Role of Functional Urban Areas in the Spread of COVID-19 Omicron (Northern Spain).** J Urban Health. 2023. 100. (2):p. 1-13. (1).DOI: 10.1007/s11524-023-00720-3
- Gonzalez I, Pascual M, Cantarero D. **The changing health convergence for life expectancy and spatial interactions.** Appl. Econ. 2023. (2).DOI: 10.1080/00036846.2023.2177591
- Luis Á, David P, Pedro A, Antonio J, David C. **The effect of altruism on COVID-19 vaccination rates.** Health Econ Rev. 2023. 13. (1):p. 2-2. (2).DOI: 10.1186/s13561-022-00415-6
- Moreno P, Cantarero D, Rodriguez J. **Semiparametric estimation of a sample selection model with a binary endogenous regressor: the effect of chronicity in labour supply.** Appl. Econ. 2023. 55. (15):p. 1682-1699. (2).DOI: 10.1080/00036846.2022.2099521
- Olga de Cos G, Valentín S, David P. **Spatiotemporal multiscale diagnosis model to proactively respond to the multi-country monkeypox virus outbreak in 2022.** Trans. GIS. 2023. 27. (8):p. 2175-2196. (2).DOI: 10.1111/tgis.13114
- Pascual M, Lanza P. **The mismatch of over-education and earnings in Spain: how big are differences?.** Appl. Econ. 2023. 55. (46):p. 5369-5383. (2).DOI: 10.1080/00036846.2022.2139807

15. Arufe-Giráldez, V.; Sanmiguel-Rodríguez, A.; Ramos-Álvarez, O.; Navarro-Patón, R. (2023). **News of the Pedagogical Models in Physical Education—A Quick Review.** *Int. J. Environ. Res. Public Health*, 20, 2586. DOI: 10.3390/ijerph20032586

16. Ramos-Álvarez, O.; Puente León, A.; Arufe Giráldez, V. (2023). **Diferencias en la condición física y valores antropométricos en alumnado de 11 y 12 años tras un plan de intervención de hábitos saludables.** *Sportis Sci J*, 9(2), 237-261. DOI: 10.17979/sportis.2023.9.2.9435

PROYECTOS

• Post-autorización y otros

1. FEDERICO TALLEDO PELAYO. **Análisis predictivo de factores de No adherencia terapéutica en Atención Primaria: modelo de intervención proactiva con evaluación de impacto.** IDIVAL. PRIMVAL23/03.

2. DAVID CANTARERO PRIETO. **Health4EUkids - Joint Action for the implementation of best practices and research results on Healthy Lifestyle for the health promotion and prevention of non-communicable diseases and risk factors.** COMISIÓN EUROPEA. EU21/24.

3. DAVID CANTARERO PRIETO. **Coste-efectividad de la utilización de una herramienta de voz robotizada para la comunicación directa del servicio de salud con el paciente, frente a la comunicación tradicional con personal propio.** GOBIERNO DE CANTABRIA. SUBVTC-2023-0021.

4. DAVID CANTARERO PRIETO. **CA21107 - Work inequalities in later life redefined by digitalization (DIGI-net) (DIGI-net) (DIGI-net).** COMISIÓN EUROPEA. EU22/23.

5. DAVID CANTARERO PRIETO. **Estudio de evaluación de la carga de la enfermedad meningocócica**

frente a la no vacunación desde una perspectiva multidisciplinar en España". ASOCIACIÓN ESPAÑOLA CONTRA LA MENINGITIS. CI19/40.

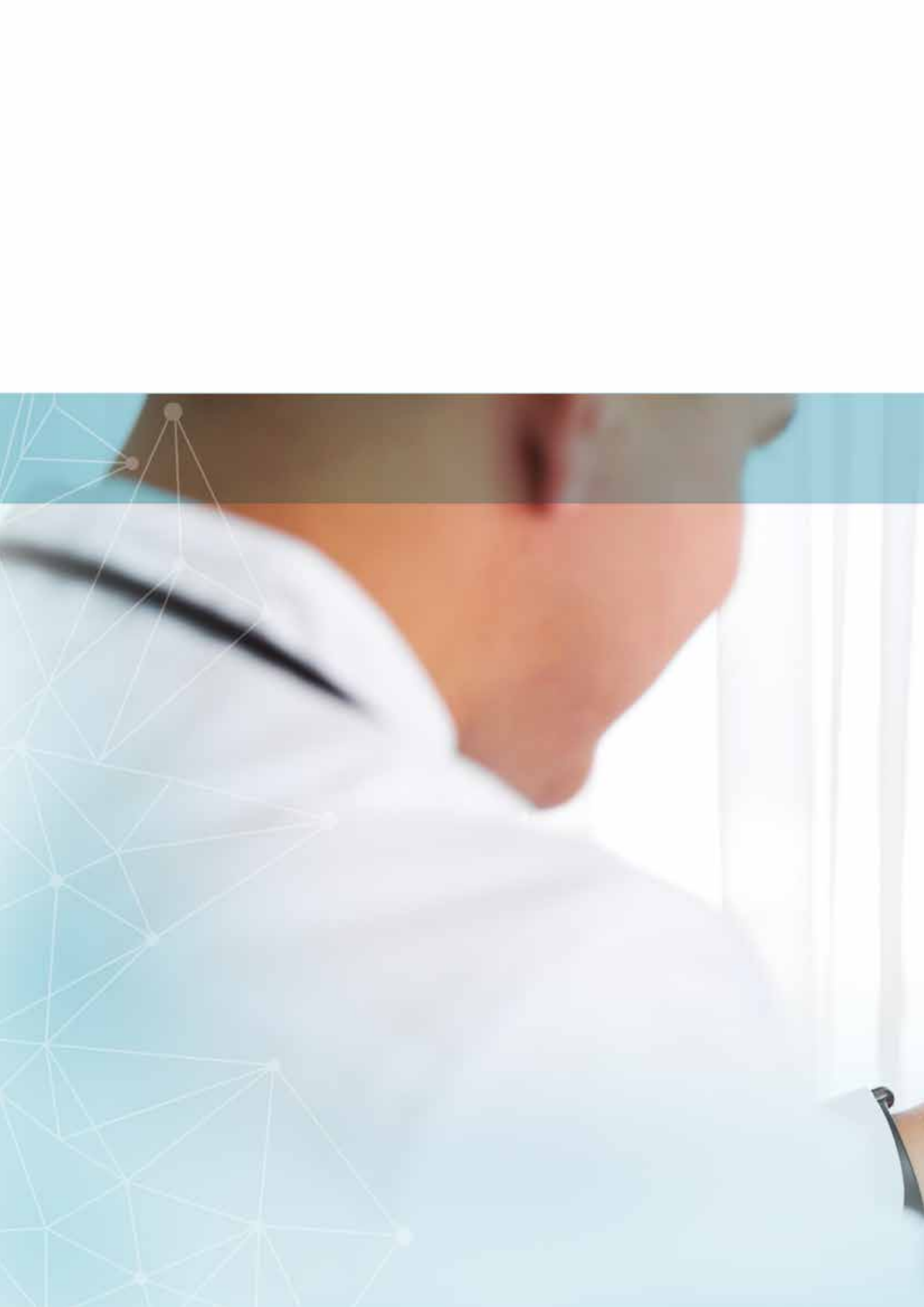
6. DAVID CANTARERO PRIETO. **TIMELY: A patient-centered early risk prediction, prevention and intervention platform to support the continuum of care in coronary artery disease (CAD) using eHealth and artificial intelligence** COMISIÓN EUROPEA.

OTRAS PUBLICACIONES

• Tesis dirigidas y/o de autoría

1. MARCOS GARCÍA GUERRA. **Procesos de artificialización en el área urbana funcional de Santander: consideraciones para una futura infraestructura verde.** Directora: Olga de Cos Guerra. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.





◉ Área de Medios Diagnósticos y Terapéuticos





Coordinadora:

Mónica López Fanarraga

Departamento de Biología Molecular
Facultad de Medicina
Universidad de Cantabria

monica.lopez@unican.es

El Área de Medios Diagnósticos y Terapéuticos cuenta con cuatro grupos de investigación, uno de ellos consolidado, dos de ellos emergentes y un grupo asociado. Los grupos de esta área, cuentan con 32 líneas de investigación distintas y 198 personas distintas han formado parte de sus grupos

Los objetivos del área en el año 2023 y su grado de cumplimiento han sido los siguientes:

- Participación en actividades de formación intrainstituto (Progress Report, Sinergias, Santander Biomedical Lectures): Objetivo a alcanzar 6 (Cumplimiento: 50%)
- Colaboraciones entre grupos IDIVAL (proyectos competitivos): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Participación en Redes y Ciber del ISCIII: Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 50%)
- Promoción de cursos de formación externos desde IDIVAL (jornadas y cursos organizados, prácticas de estudiantes externos): Objetivo a alcanzar 5 (Cumplimiento: 100%)
- Promoción relevo generacional y búsqueda de talento (contratos pre-doctorales, post-doctorales conseguidos): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 0%)
- Perspectiva de género: Objetivo a alcanzar ratio 40%-60% (Cumplimiento: 100%)

- Internacionalización (proyectos europeos conseguidos): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Peso relativo de ensayos clínicos en fase I y II (número de ensayos clínicos fase I y II): Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 0%)
- Proyectos de innovación con financiación externa y patentes, guías de práctica clínica: Objetivo a alcanzar 2 (Cumplimiento: 100%)
- Actividad de difusión y divulgación (aparición en noticias, participación en jornadas difusión científica, notas de prensa redactadas para difusión web IDIVAL: Objetivo a alcanzar 6 (Cumplimiento: 100%).

Los cinco trabajos de mayor impacto publicados en 2023 liderados por investigadores (primer autor, último y/o de correspondencia) de esta área son:

- Cobo T, de la Gala DH, Gómez M. **Diffuse pulmonary calcification in a patient with renal failure and no alterations in phosphorus-calcium metabolism.** Pulmonology. 2023. 29. (3):p. 269-270.
- Rodríguez A, Ramos MA, Salgueirino V, Fanarraga ML.

Nanoparticle biocoating to create ATP-powered swimmers capable of repairing proteins on the fly. Mater. Today Adv. 2023. 17. 100353.

● Ramos A, Marin L, Hevia LG, Correa MA, Fanarraga ML.

One-pot synthesis of compact DNA silica particles for gene delivery and extraordinary DNA preservation. Mater. Today Adv. 2023. 18. 100357.

● Diego A, Merino I, Espeso JI, González J, Arce B, Valiente R, Beobide G, Cano I, Martín R, de Pedro I, Albo J.

Visible Light Active Ce-Doped and Cu-Ce co-doped TiO₂ Nanocrystals and Optofluidics for Clean Alcohol Production from CO₂. ACS Sustain. Chem. Eng. 2023. 11. (36):p. 13260-13273.

● Gómez M, Espin E, Spinelli A, Cagigas C, Bollo J, María Enriquez Navascués J, Rautio T, Tiskus M, MIRCAST G. **Early outcomes from the Minimally Invasive Right Colectomy Anastomosis study MIRCAST.** Br J Surg. 2023. 110. (9):p. 1153-1160.

Imagen molecular



Responsable

María Isabel Martínez Rodríguez

Servicio de Medicina Molecular
Hospital Universitario Marqués de Valdecilla

misabel.martinez@scsalud.es

Grupo Emergente

Investigador

Julio Francisco Jiménez Bonilla

Colaboradores/as

Francisco Javier Gómez
De la Fuente

Iván García Martín

María Aida Sánchez Salmón

María Ángeles Revilla García

María de Arcocha Torres

María De Los Remedios

Quirce Pisano

Néstor Anibal Martínez Amador

Virginia Mendi Barcina



Líneas de investigación

1. Impacto clínico de la imagen molecular radioisotópica en neurología.

1. Enfermedades neurodegenerativas.

11C-PIB PET en el deterioro cognitivo leve y enfermedad de Alzheimer. 11C-PIB PET dinámico del funcionamiento del sistema glifático cerebral. Cohorte Valdecilla para el estudio de la memoria y el envejecimiento cerebral.

2. Trastornos del movimiento.

Evaluación de la densidad de transportadores presinápticos de dopamina mediante SPECT con 123I-loflupano en portadores

asintomáticos de la mutación G2019S de LRRK2. Estudio longitudinal evolutivo a 4, 8 y 12 años.

2. Imagen molecular radioisotópica en enfermedades reumatológicas sistémicas.

Cuantificación y patrones de captación vascular y articular de 18F-FDG en vasculitis de grandes vasos y polimialgia reumática. Evaluación de la respuesta a nuevas terapias biológicas.

3. Imagen molecular radioisotópica en el estudio de metabolopatías y enfermedades por depósito.

Cuantificación mediante SPECT de la distribución regional de Tc99m-DPD en el ventrículo izquierdo en amiloidosis cardiaca por transtiretina.

4. Aportación de la imagen molecular radioisotópica en oncología.

1. 11C-Colina PET/TC en la estadificación, recidiva bioquímica y seguimiento del cáncer de próstata y en el carcinoma hepatocelular.

2. 11C-Metionina PET/TC en la evaluación terapéutica y seguimiento del mieloma múltiple en comparación con la 18F-FDG PET/TC.

5. Desarrollo y estudio de nuevas técnicas de imagen molecular y nanopartículas.

Estudios de biodistribución de nanopartículas de albúmina con recubrimientos poliméricos radiomarcadas con 99mTc y con 67Ga. Preparación y radiomarcaje de las nanopartículas y estudios de biodistribución "in vitro" e "in vivo" en animales.

Publicaciones

Total Factor impacto 10,9

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Cerveró A, Sánchez A, Rivera M, Martínez I, Sierra M, González I, Gutiérrez A, Andrés J, Sánchez MV, Casado A, Infante J. **Analysis of retinal nerve layers in idiopathic, LRRK2-associated Parkinson's disease and unaffected carriers of G2019S mutation.** Parkinsonism Relat. Disord. 2023. 106. p. 105246-105246. (2). DOI: 10.1016/j.parkreldis.2022.105246

2. Martínez-Rodríguez I, de Arcocha-Torres M, Gómez-de la Fuente FJ, Jiménez-Bonilla J, Sánchez-Salmón A, Martínez-Amador N, Mendi-Barcina V, Andrés-Pacheco J, Gutiérrez-González A, Pombo-López M, Bota-Bota A, Rodil-Gallego M, García-Ruiz A, Quirce R. **Effectiveness of 11C-choline PET/CT in prostate cancer surveillance.** Rev Esp Med Nucl Imagen Mol (Engl Ed). 2023;42(2):93-9. DOI: 10.1016/j.remnie.2022.11.005. Epub ahead of print.

3. Riancho JA, Hernández JL, González-Vela C, López-Sundh AE, González-Lopez MA, Gomez de la Fuente F, Quirce R, Diamond EL. **Erdheim-Chester disease due to a novel internal duplication of NRAS: Response to targeted therapy with cobimetinib.** Int J Mol Sci. 2023 Oct 23;24(20):15467. DOI: 10.3390/ijms242015467.

PROYECTOS

• Estudios clínicos

1. IVÁN GARCÍA MARTÍN. **RE-GENERATION: Estudio clínico sobre la seguridad y eficacia de RELAY-Pro y de RELAY NBS Pro para el tratamiento de patologías en aórtica torácica.** BOLTON MEDICAL ESPAÑA, S.L.U.

• Estudios Post-autorización y Proyectos de Investigación

1. JULIO FRANCISCO JIMÉNEZ BONILLA. **Pet dinámico con 11C-PIB para evaluar el funcionamiento del sistema glifático cerebral, correlación con biomarcadores de beta amiloide y tau en líquido cefalorraquídeo en la población normal. Exploración de su utilidad en la fase preclínica de la enfermedad de alzheimer.** IDIVAL. INNVAL21/15.

2. JULIO FRANCISCO JIMENEZ BONILLA. **Contrato de Servicios de Investigación para el desarrollo del Estudio en fase II/III multicéntrico, aleatorizado, doble ciego y controlado con placebo sobre dos terapias con potencial para influir sobre la enfermedad en individuos que padecen o presentar riesgo de padecer enfermedad de Alzheimer hereditaria dominante (DIAN-TU-001).** IQVIA RDS SPAIN, S.L. CSI18/14.

3. MARÍA ÁNGELES REVILLA GARCÍA. **Convenio para la gestión del ensayo con código BAY-ACO-2014-01. Estudio observacional postautorización (EPA OD). Validación del cuestionario ACTS en pacientes con fibrilación auricular (FA) tratados con anticoagulantes orales (ACOS) en consultas de medicina interna y neurología en España (Estudio Aladin).**

4. MARÍA ÁNGELES REVILLA GARCÍA. **Validación del cuestionario ACTS en pacientes con Fibrilación Auricular (FA) tratados con anticoagulantes orales (ACOs) en consultas de medicina interna y neurología de España.** BAYER HISPANIA, S.L.

Nanomedicina



Responsable

Mónica López Fanarraga

Catedrática de Universidad
Departamento de Biología Molecular Facultad
de Medicina
Universidad de Cantabria
monica.lopez@unican.es

Grupo Consolidado



Investigadores/as

Rafael Valiente Barroso
Rosa Martín Rodríguez
Ana Carmen Perdigón Aller
Lorena García Hevia

Colaboradores/as

Carmen Pesquera González
David Lobo Duro
Fernando Aguado Menéndez
Fernando González Martínez
Íñigo Casafont Parra
Jesús Antonio González Gómez
Juan Carlos Villegas Sordo
Lorena González Legarreta
Miguel García Iglesias
Nuria Terán Villagra
Víctor Jacinto Ovejero Gómez

Postdoctorales

Marina Teresa Candela De Aroca
Laura Marín Cava
Ruth Prieto Montero
Henning Kirst

Predoctorales

Ana Márquez López
Andrea Rucabado Diego



Andrés Ramos Valle
Javier Rodrigo Santamaría Aguirre
Aníbal Oscar López Marín
Honghong Zhu

Técnicas

Débora Muñoz Guerra



Líneas de investigación

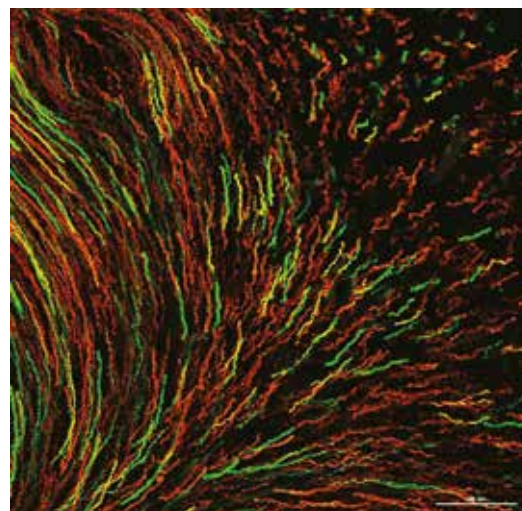
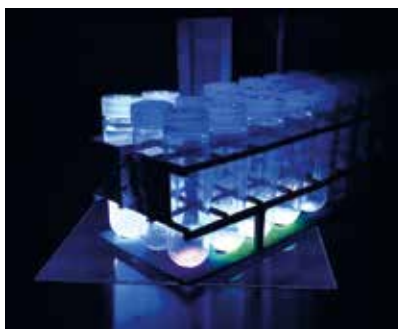
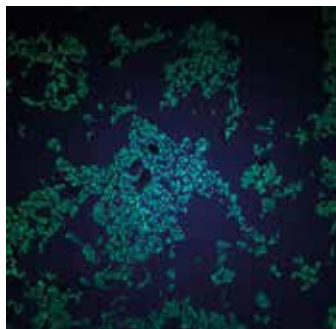
1. Nanomedicina aplicada al diagnóstico, tratamiento de enfermedades. Evaluación de

nanosistemas en modelos biológicos in vitro e in vivo.

2. Nanoencapsulación y direccionamiento de compuestos terapéuticos en sistemas biomiméticos funcionalizados con proteínas ligando recombinantes.

3. Desarrollo de sistemas nanométricos y aplicación en hipertermia magnética, fototermia y espectroscopía.

4. Síntesis de nanomateriales de interés en biomedicina.



Publicaciones

Total Factor impacto 85,6

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Candela MT, Aguado F, Gonzalez JA, Valiente R. **Photoluminescence and Raman study of the high-pressure behavior of monoclinic (Eu^{1-x}Y^x)₂O₃ solid solution.** J. Alloy. Compd. 2023. 967. 171621. DOI: 10.1016/j.jallcom.2023.171621
2. Diego A, Merino I, Espeso JI, González J, Arce B, Valiente R, Beobide G, Cano I, Martín R, de Pedro I, Albo J. **Visible Light Active Ce-Doped and Cu-Ce co-doped TiO₂ Nanocrystals and Optofluidics for Clean Alcohol Production from CO₂.** ACS Sustain. Chem. Eng. 2023. 11. (36):p. 13260-13273. DOI: 10.1021/acssuschemeng.3c01925
3. Freire J, Garcia P, Caramelo B, Garcia L, Ovejero VJ, Cadenas N, Azueta A, Gomez J. **Usefulness of COL11A1 as a Prognostic Marker of Tumor Infiltration.** Biomedicines. 2023. 11. (9):2496. DOI: 10.3390/biomedicines11092496
4. Gonzalez D, Gonzalez L, Marcin J, Svec P, Skorvanek I. **Tailoring Magnetic Properties and Magnetoimpedance Response in Nanocrystalline (Fe₃Ni)₈₁Nb₇B₁₂ Ribbons for Sensor Applications.** Chemosensors. 2023. 11. (2):148. DOI: 10.3390/chemosensors11020148

5. Lobo D, Sancibrian R, Mesones A, Llata JR, Williams M, Viera J. **Feasibility of an exoskeleton armrest to improve ergonomics during endoscopic sinus and skull base surgery.** Laryngoscope. 2023. 134. (1):p. 79-86. DOI: 10.1002/lary.30790

6. Márquez A, Fanarraga ML. **AB Toxins as High-Affinity Ligands for Cell Targeting in Cancer Therapy.** Int J Mol Sci. 2023. 24. (13):11227. DOI: 10.3390/ijms241311227

7. Martínez F, Lobo D, Rollán M, López S, Lage C, Fernández M, Pozueta A, García M, Corrales A, Bravo M, López M, Irure J, Sánchez P, Rodríguez E. **Age-related hearing loss is not linked to cerebrospinal fluid levels of β-amyloid or p-tau181.** Neurol. Sci. 2023. 45. (4):p. 1471-1480. DOI: 10.1007/s10072-023-07143-7

8. Mata J, Frizzi L, Nguyen T, He XY, Chang Y, Xiang Y, Reisacher C, Casafont I, Arbibe L. **HP1 gamma Prevents Activation of the cGAS/STING Pathway by Preserving Nuclear Envelope and Genomic Integrity in Colon Adenocarcinoma Cells.** Int J Mol Sci. 2023. 24. (8):7347. DOI: 10.3390/ijms24087347

9. Ramos A, Marín L, Hevia LG, Correa MA, Fanarraga ML. **One-pot synthesis of compact DNA silica particles for gene delivery and extraordinary DNA preservation.** Mater. Today Adv. 2023. 18. 100357. DOI: 10.1016/j.mtadv.2023.100357

10. Rodríguez A, González JA,

Fanarraga ML. **Enhanced Inhibition of Amyloid Formation by Heat Shock Protein 90 Immobilized on Nanoparticles.** ACS Chem Neurosci. 2023. 14. (15):p. 2811-2817. IF:5,000. (2). DOI: 10.1021/acscchemneuro.3c00370

11. Rodríguez A, Ramos MA, Salgueirino V, Fanarraga ML. **Nanoparticle biocoating to create ATP-powered swimmers capable of repairing proteins on the fly.** Mater. Today Adv. 2023. 17. 100353. DOI: 10.1016/j.mtadv.2023.100353

12. Santamaría J, Jacho D, Méndez MA, Poveda A, Carrión J, Fanarraga ML. **Solid Lipid Nanoparticles Enhancing the Leishmanicidal Activity of Delamanid.** Pharmaceutics. 2023. 16. (1):41. DOI: 10.3390/pharmaceutics16010041

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

1. DAVID ROBINSON LOBO DURO. **Mepolizumab and in-office nasal polypectomy in patients with chronic rhinosinusitis (CRS).** A three arm study. IDIVAL.
2. DAVID ROBINSON LOBO DURO. **ENLIGHTEN 1: Ensayo de fase III, aleatorizado, enmascarado, controlado y con grupos paralelos para evaluar la eficacia y la seguridad de LYR-210 para el tratamiento de la rinosinusitis crónica (RSC) en adultos.** LYRA THERAPEUTICS, INC.

• Proyectos Post-autorización y Proyectos de Investigación

1. DAVID ROBINSON LOBO DURO. **Perfeccionamiento y estudio de mercado de un sistema ergonómico para la mejora de las condiciones de trabajo en cirugía mínimamente invasiva.** IDIVAL. DTEC21/05.

2. MÓNICA LÓPEZ FANARRAGA. **Diseño de un nano-biosensor para el cribado y detección rápida del cáncer de cabeza-cuello.** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI22/00030.

3. LORENA GARCÍA HEVIA. **Nuevos nanoportadores dirigidos para el tratamiento y el seguimiento de la metástasis** INSTITUTO DE SALUD CARLOS III. PI23/00261.

4. LORENA GARCÍA HEVIA. **EsSENce - Highperformance Carbon-based composites with Smart properties for Advanced Sensing Applications.** COMISIÓN EUROPEA. Código: EU22/12.

5. MÓNICA LÓPEZ FANARRAGA. **MELOMANES - Combination therapy for the treatment of metastatic melanoma using magnetic nanoparticles.** COMISIÓN EUROPEA. EU21/30.

6. M. L FANARRAGA / L GARCÍA-HEVIA. **Waste to wealth strategy: Transforming dairy waste greenhouse gases into carbon dots for biomedical uses.** MCIN/AEI/EU Ref: NextGenerationEU/PRTR. TED2021-129248B-I00.

7. MÓNICA LÓPEZ FANARRAGA. **Contrato Predoctoral Ana Márquez López.** IDIVAL. PREVAL20/02.

8. HENNING KIRST. **Novel ultra-sensitive diagnostic devices.** IDIVAL. NVAL22/12.

9. MÓNICA LÓPEZ FANARRAGA. **CA20133 "Crossborder Transfer and Development of Sustainable Resource Recovery Strategies Towards Zero Waste" (FULLRECO4US).** European Cooperation in Science and Technology. EU23/02.

10. MÓNICA LÓPEZ FANARRAGA. **CA21140 "Interception of oral cancer development" (INTERCEPTOR).** European Cooperation in Science and Technology. EU23/03.

11. LORENA GARCÍA HEVIA. **CA21113 "Genome Editing to Treat Humans Diseases" (GenE-Humdi).** European Cooperation in Science and Technology. EU23/04.

12. MÓNICA LÓPEZ FANARRAGA. **CA20113 "A sound proteome for a sound body: targeting proteolysis for proteome remodeling" (ProteoCure).** European Cooperation in Science and Technology. EU23/05.

13. MÓNICA LÓPEZ FANARRAGA. **CA21135 "Modelling immunotherapy response and toxicity in cancer" (IMMUNO-model).** European Cooperation in Science and Technology. EU23/13.

14. LORENA GARCÍA HEVIA. **Red de Excelencia: Ref RED 2022-134560-T. Red de nanomedicina para avanzar en el diagnóstico y tratamiento de enfermedades de alto impacto social (NanoCARE 2.0).**

15. DAVID ROBINSON LOBO DURO. **Contrato de prestación de servicios. Mepolizumab and in-office nasal polypectomy**

vs Mepolizumab in patients with chronic rhinosinusitis (CRS). A three arm study. GLAXOSMITHKLINE RESEARCH & DEVELOPMENT LIMITED. CSI23/80.

16. LORENA GARCÍA HEVIA. **Formulación de bacteriófagos como liposomas y nanopartículas con aplicación potencial al tratamiento de infecciones de pacientes de fibrosis quística.** FUNDACIÓN MUTUA MADRILEÑA. INVESTIGACIÓN MÉDICA. FMM22/06.

17. MÓNICA LÓPEZ FANARRAGA. **Prestación del servicio sobre estudios de toxicidad de nanopartículas en una línea celular de cáncer de mama.** NANOVEX BIO.

OTRAS PUBLICACIONES

• Tesis dirigidas y/autoría

1. ANA RODRÍGUEZ RAMOS. **Diseño y validación de un nano-sistema autopropulsado para aplicaciones biomédicas.** Directora: Mónica López Fanarraga. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

2. MARÍA TERESA CANDELA DE AROCA. **Estudio estructural y espectroscópico de materiales luminiscentes basados en tierras raras: efecto de la temperatura, la presión y el tamaño.** Directores: Fernando Aguado Menéndez, Rafael Valiente Barroso. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.

3. MASHA SARAMI FOROSHAMI. **Direccionamiento de nanotubos de carbono multipared a células tumorales HER2 positivas.** Directoras: Mónica López Fanarraga, Lorena García Hevia. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.



Investigación e Innovación en Cirugía

Grupo Emergente



Responsable

Marcos Gómez Ruiz

Servicio de Cirugía General

Hospital Universitario Marqués de Valdecilla
Universidad de Cantabria

marcos.gomez@scsalud.es

Colaboradores/as

Antonio López Useros
Camilo Palazuelos Calderón
Carmela Bas Bugnon
Carmen Cagigas Fernández
Elena García Somacarrera
Ernesto Herrero Blanco
Fernando Luis Hernanz De La Fuente
Gina Lladó Jordán
Gonzalo Gutiérrez Fernández
Iliana Pereda
Isabel Cifrián Canales
Isabel Sampedro García
Isabel Seco Olmedo
Juan García Cardo
Julio José del Castillo Diego
Laura Sánchez Moreno Lidia
Cristóbal Poch
Marcos Pajarón Guerrero



María José Fernández Díaz
Ramón Agustín Domínguez Díez
Roberto Ballesteros Diego

Roberto Fernández Santiago
Rodrigo Perea Muñoz
Rosa Ana García Díez

Líneas de investigación

1. Patología tumoral/Cáncer Colorrectal.

Estudio de nuevas técnicas quirúrgicas en el tratamiento del cáncer colorrectal, participando y liderando estudios multicéntricos internacionales y nacionales (MIRCAST, RESET, Otros...).

2. Investigación en nuevas técnicas de formación de cirujanos.

Desarrollo de parámetros de evaluación objetiva de cirujanos

en formación. Desarrollo de programas de formación en cirugía robótica colorrectal a nivel internacional junto con sociedades científicas.

3. Impacto de la Pandemia por SARS-CoV-2 en el tratamiento de pacientes con patología quirúrgica.

Estudios de valoración del impacto en el manejo perioperatorio de pacientes con patología quirúrgica en el contexto de la pandemia, así como de pacientes con infección por SARS-CoV-2.

4. Desarrollo de sistemas físicos de simulación para el entrenamiento quirúrgico.

Desarrollo de modelos físicos de

simulación para el entrenamiento de técnicas quirúrgicas endoluminales y endocavitarias.

5. Patología Enfermedad Inflamatoria Intestinal.

Estudio de nuevas técnicas de abordaje quirúrgico la patología inflamatoria intestinal.

6. Cuidados perioperatorios.

Desarrollo y actualización de programas de recuperación temprana peri y postoperatorios de origen multidisciplinar asociando la telemonitorización al alta en pacientes sometidos a cirugía colorrectal programada.

7. Complicaciones postoperatorias

Desarrollo de aplicaciones analíticas que incluyen IA, que permitan una detección precoz de complicaciones infecciosas postoperatorias evaluando parámetros clínicos y analíticas.

8. Resultados funcionales tras la cirugía colorrectal.

ISUCRS audit "Quality and Outcomes In Global Cancer Urgery: A Prospective, International Cohort Study Evaluating Low Anterior Resection Syndrome (LARS)."

9. Manejo de la fístula anal compleja.

Eficacia de la pasta de Permacol™ en el tratamiento de la fístula anal compleja: Estudio multicéntrico observacional.

10. Inteligencia artificial explicable en cirugía.

Desarrollo y validación de modelos interpretables de aprendizaje automático (machine learning) y profundo (deep learning) y evaluación de su impacto en la toma de decisiones clínica.

11. Sistemas de mejora de información intraoperatoria y ergonomía.

Demostración de un sistema optoelectrónico de seguimiento ocular y de su impacto en la mejora de la cirugía endoscópica y en la formación de sus actores (OSOCE). Perfeccionamiento y estudio de mercado de un sistema ergonómico para la mejora de las condiciones de trabajo en cirugía mínimamente invasiva.

12. Optimización de plataformas de ventilación.

Plataformas de prevención de aerosolización y protección de mascarillas.

13. Predictores en diverticulitis aguda no complicada.

Estudio del papel de los índices neutrófilo-linfocito y plaqueta-linfocito como predictores del fracaso del tratamiento sin antibioterapia y de la recurrencia de la diverticulitis aguda no complicada.

14. Simulaciones de entrenamiento en cirugía endourológica.

Desarrollo de modelos de simulación para entrenamiento de cirugía endourológica de la litiasis, tanto de cirugía renal retrógrada como de cirugía percutánea.

15. Modelos de simulación avanzados en cirugía intrarrenal.

Desarrollo del modelo SIMFLEX, modelo de simulación avanzado inteligente para el entrenamiento de cirugía intrarrenal retrógrada de la litiasis (RIRS).

Publicaciones

Total Factor impacto 94,7

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. N, Ruiz MG, Hahnloser D, Licardie E, Martinez C, Ortenzi M, Panis Y, Pastor C, Paganini AM, Pera M, Perinotti R, Popowich DA, Rockall T, Rosati R, Sartori A, Scoglio D, Shalaby M, Simó V, Smart NJ, Spinelli A, Sylla P, Tanis PJ, Valdes J, Wexner SD, Sileri P. **Protective ileostomy creation after anterior resection of the rectum: shared decision-making or still subjective?** *Colorectal Dis.* 2023. 25. (4):p. 647-659. (1). DOI: 10.1111/codi.16454
2. Bertelsen CA, Bianchi PP, Croner R, Kleif J, Matzel KE, Merkel S, Miskovic D, Gómez M, **Stearns AT, Storli KE. Comment on: Complete mesocolic excision for right colonic cancer: prospective multicentre study.** *Br J Surg.* 2023. 110. (6):p. 734-734. (1). DOI: 10.1093/bjs/znad076
3. Fernando H, Noelia G, Maria E, Pedro M. **Centrally located breast carcinomas treated with central quadrantectomy and immediate nipple-areola reconstruction: a cohort study.** *Breast Cancer.* 2023. 30. (4):p. 552-558. (1). DOI: 10.1007/s12282-023-01445-6
4. Gomez M, Ballesteros R, Tejedor P, Cagigas C, Cristobal L, Suarez N, Castillo J. **Robotic surgery for locally advanced T4 rectal cancer: feasibility and oncological quality.** *Updates Surg.* 2023. 75. (3):p. 589-597. (2). DOI: 10.1007/s13304-023-01450-6
5. Gómez M, Espin E, Spinelli A, Cagigas C, Bollo J, María Enriquez Navascués J, Rautio T, Tiskus M, MIRCAST G. **Early outcomes from the Minimally Invasive Right**

Colectomy Anastomosis study (MIRCAST). *Br J Surg.* 2023. 110. (9):p. 1153-1160. (1). DOI: 10.1093/bjs/znad077

6. González L, Mora VM, Iturbe D, Tello S, Sánchez L, Andia D, Alonso P, Ballesteros M, Naranjo S, Cifrián JM. **Early Postoperative Outcomes of Lung Transplant Recipients With Abdominal Adverse Events.** *Transplant. Proc.* 2023. 55. (2):p. 459-465. (4). DOI: 10.1016/j.transproceed.2023.02.012

7. Haug TR, Miskovic D, Ørntoft MW, Iversen LH, Johnsen SP, Valentin JB, Gomez M, Benz S, Storli KE, Stearns AT, Brigic A, Madsen AH. **Development of a procedure-specific tool for skill assessment in left- and right-sided laparoscopic complete mesocolic excision.** *Colorectal Dis.* 2023. 25. (1):p. 31-43. (1). DOI: 10.1111/codi.16317

8. Haug TR, Ørntoft MW, Miskovic D, Iversen LH, Johnsen SP, Valentin JB, Gómez M, Benz S, Eeg K, Stearns AT, Madsen AH. **Technical assessment in minimally invasive complete mesocolic excision: Is the complete mesocolic excision competency assessment tool valid and reliable?.** *Colorectal Dis.* 2023. 25. (11):p. 2139-2146. (1). DOI: 10.1111/codi.16756

9. Hernanz F, Martínez P, Jimeno J, Paz L, Muñoz P. **Long-term outcomes of bilateral breast reduction in women with obesity and symptomatic macromastia.** *A cohort study. J. Plast. Reconstr. Aesthet. Surg.* 2023. 76p. 133-135. (2). DOI: 10.1016/j.bjps.2022.11.050

10. Mora VM, Sanchez L, Iturbe D, Perez E, Tello S, Alonso P, Izquierdo S, Naranjo S, Cifrián JM, Gomez JJ. **Lung transplantation for emphysema: only emphysema or something else?** *J Thorac Dis.* 2023. 15. (12):p. 6741-6751. (4). DOI: 10.21037/jtd-23-1160

11. Mora VM, Tello S, Izquierdo S, Iturbe D, Sánchez L, Ballesteros MA, Alonso P, Ortíz F, Ferrer D, Miñambres E, Cifrián JM, Naranjo S. **Bronchial Stenosis After Lung Transplantation From cDCD Donors Using Simultaneous**

Abdominal Normothermic Regional Perfusion: A Single-center Experience.

Transplantation. 2023. 107. (11):p. 2415-2423. (1). DOI: 10.1097/TP.0000000000004698

12. Ocana J, Pastor P, Timoteo A, Diez MM, de la Portilla F, Cagigas C, Labalde M, Espin E, Dujovne P, Nieto M, Gonzalez M, Sanz R, Pascual M, Aguirre I, Cervera J, Jimenez V, Guadalajara H, Garcia A, Fernandez JM, Die J, RIALTCOT Study Collaborative W. **Risk factors for anastomotic leakage and postoperative outcomes after total and subtotal colectomy: A nationwide retrospective cohort study (RIALTCOT Study Collaborative Group).** Colorectal Dis. 2023. 25. (3):p. 420-430. (1). DOI: 10.1111/codi.16384

13. Pelaez CA, Pajaron M, Rodríguez A, Ruiz C, Mora C, Martín R, Sampedro I, Velásquez C. **Enhanced recovery and same-day discharge after brain tumor surgery under general anesthesia: initial experience with Hospital-at-Home-based postoperative follow-up.** Neurosurg. Focus. 2023. 55. (6):E6. (1).DOI: 10.3171/2023.9.FOCUS23550

14. Porras MC, Cuesta VMM, Fernández DI, Mena ST, Lecue PA, Moreno LS, García EM, Gozalo SN, Cuervo SI, Martínez JMC. **Early onset of azithromycin to prevent clad in lung transplantation: promising results of a retrospective single centre experience.** Clin. Transplant. 2023. 37. (1):e14832. (2). DOI: 10.1111/ctr.14832

15. Ruiz MG. **Author response: Comment on: Early outcomes from the Minimally Invasive Right Colectomy Anastomosis study (MIRCAST).** Br J Surg. 2023. 110. (11):p. 1555-1555. (1). DOI: 10.1093/bjs/znad238

16. Serrano M, Muñoz N, Alonso LA, Azueta A, Gutiérrez JL, Ferreira L, Domínguez M, Torres A, Ballester R, Cacho D, López M, Sotelo M, Campos F, Ramos E, Duran I. **Neoadjuvant chemotherapy with dose-dense MVAC in muscle-invasive bladder cancer: a tertiary center experience.** Clin. Transl. Oncol. 2023. 26. (2):p. 549-553. (3). DOI: 10.1007/s12094-023-03277-4

17. Suarez N, Cagigas C, Cristóbal L, Gómez M. **Step by step surgical technique for robotic Kono-S anastomosis after small bowel resection for Crohn's disease - A Video Vignette.** Colorectal Dis. 2023. 25(7):p. 1548-1549. (1). DOI: 10.1111/codi.16565

18. Suárez N, Gómez M, Cagigas C, Cristóbal L, Del Castillo J. **Robotic total mesorectal excision with rectal stump transabdominal purse string and single stapled anastomosis technique.** Colorectal Dis. 2023. 25(6):p. 1293-1294. (1). DOI: 10.1111/codi.16474

19. Suárez N, Gómez M, Cagigas C, Cristóbal L, Serrano M, Del Castillo J. **Panproctocolectomy, ileoanal reservoir and protective ileostomy: Step by step-A video vignette.** Colorectal Dis. 2023. 26(1):p. 203-203. (1).DOI: 10.1111/codi.16784

20. Ubels S, Mattheé E, Verstegen M, Klarenbeek B, Bouwense S, van Berge Henegouwen MI, Daams F, Dekker JWT, van MJ, van S, Griffiths EA, Haveman JW, Nieuwenhuijzen G, Siersema PD, Wijnhoven B, Hannink G, van F, Rosman C, TENTACLE Esophagus collaborative group -, Writing C, Heisterkamp J, Polat F, Schouten J, Singh P, Study C. **Practice variation in anastomotic leak after esophagectomy: Unravelling differences in failure to rescue.** Eur J Surg Oncol. 2023. 49. (5):p. 974-982. (1).DOI: 10.1016/j.ejso.2023.01.010

21. Wedel T, Gómez M, Tou S, Stelzner S, Matzel KE. **Surgical anatomy of the rectum - a series of video tutorials.** Colorectal Dis. 2023. 25(5):p. 1047-1050. (1).DOI: 10.1111/codi.16419

PROYECTOS

• Estudios Clínicos

1. JULIO JOSÉ DEL CASTILLO DIEGO. **Ensayo clínico multicéntrico, prospectivo, controlado y aleatorizado de no inferioridad, del tratamiento del cáncer de recto T2-T3s (superficial) N0, M0 mediante quimioterapia preoperatoria y microcirugía endoscópica transanal (TEM) versus escisión total del mesorecto (ETM), versión 01 de 1 de julio de 2009.** Xavier Serra.

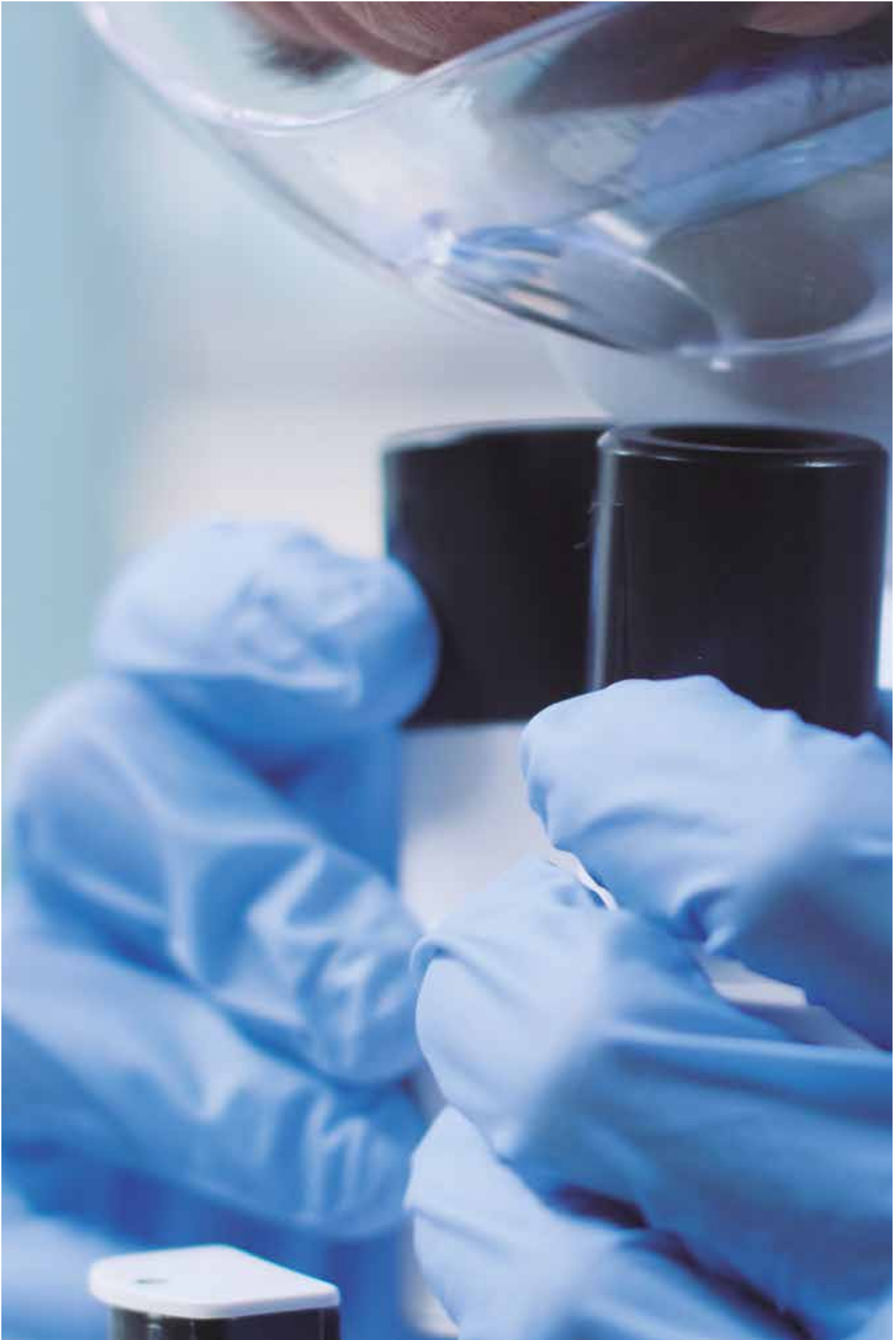
2. MARCOS GÓMEZ RUIZ. **Estudio de seguimiento clínico poscomercialización de los dispositivos de aplicación de clips REutilizables y cartuchos para cirugía LAParoscópica (RELAP).** MICROLINE SURGICAL, INC.

• Estudios Post-autorización y otros

1. MARCOS GÓMEZ RUIZ. **Contrato de Prestación de Servicios dentro del proyecto titulado: The Training Program in Robotic Surgery.** EUROPEAN SOCIETY OF COLOPROCTOLOGY. CSI21/70.

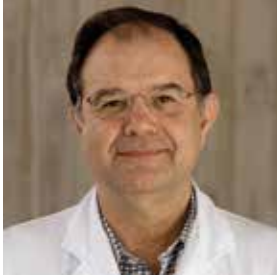
2. CAMILO PALAZUELOS CALDERÓN. **Aprendizaje y representación del conocimiento explicables versus sepsis (ARCEUS).** IDIVAL. NVAL21/25.

3. MARCOS GÓMEZ RUIZ. **Intensificación modalidad B** Marcos Gómez Ruiz. IDIVAL. INT/B23/03.



Diagnóstico y Tratamiento por Imagen

Grupo Asociado



Responsable

José Antonio Parra Blanco

Coordinador sección de Radiología de Tórax y Profesor Titular de Radiología y Medicina Física. Departamento de Ciencias Medicas y Quirúrgicas. Universidad de Cantabria.

joseantonio.parra@scsalud.es

Colaboradores/as

Alberto Gil García Alejandro
Fernández Flórez
Alexandra de Diego Díez
Alfonso Vega Bolívar
Ana Belén Barba Arce
Ana Berasategui Criado
Ana Canga Villegas
Ana García Bolado
Andrés Antonio González Mandly
Angélica Lamagrande Obregón
Beatriz González Humara
Carmen Gonzalez-Carrero Sixto
Celia Cantolla Nates
Darío Herrán De La Gala
David Castanedo Vázquez
Eduardo Herrero Romero
Eduardo Torres Díez
Elena Carmen Gallardo Agromayor
Elena Julián Gómez
Elena Marín Díez
Elena Peña Gomez
Elena Sanchez Salmon
Enrique Marco De Lucas
Enrique Marqués Fraguera
Enrique Montes Figueroa
Estrella Ortega García
Eva María Alonso Fernández
Eva Ruiz Pérez
Francisco José González Sánchez
Gerardo Blanco Rodríguez
Gerardo López Rasines
Héctor Vidal Trueba



Jaime Gallo Terán
Javier García Poza
Juan Crespo del Pozo
Juan Jordá Lope
M^a del Rosario García-Barredo Pérez
María Elena Peña Gómez
María José Galante Mulki
María Macarena Otero Fernández
María Mercedes Acebo García
María Montserrat García Triana
María Pilar Alonso Bartolomé
Mariano Rico Gutiérrez
Marina Arroyo Olmedo
Marta Barrios López

Marta Pelaz Esteban
Natalia Valle San Román
Nicolas Ferreiros Vázquez
Pablo González Gutiérrez
Pablo Sanz Bellón
Paula Delgado Tapia
Paula Merino Rasillo
Raúl Pellón Daben
Roberto Zarrabeitia Puente
Rosa María Landeras Álvaro
Silvia Cayón Somacarrera
Sonia Sánchez Gómez,
Teresa Cobo Ruiz
Vanessa Gómez Dermitt

Líneas de investigación

1. Desarrollo de métodos de diagnóstico en el estudio de las malformaciones arteriovenosas pulmonares en pacientes con Telangiectasia Hemorrágica Hereditaria (HHT) en colaboración con el centro de HHT del Hospital Sierrallana.
2. Desarrollo y evaluación de técnicas de termoablación en tiroides, pulmón, hígado, riñón, hueso y mama.
3. Evaluación de las técnicas neurointervencionistas y de imagen en el manejo de la patología

cerebral vascular aguda y de las malformaciones arteriovenosas cerebrales.

4. Evaluación de la utilidad de la mamografía con contraste como alternativa a la RM

5. Estudio por imagen del sistema glinfático cerebral.

6. Desarrollo e implantación de técnicas de Inteligencia Artificial (IA) aplicadas al diagnóstico por imagen en colaboración con el Servicio de Protección Radiológica.

7. Mapa neural con Ecografía: evaluación de neuropatías y miopatías.

Publicaciones

Total Factor impacto 49,2

ARTÍCULOS

• Artículos Originales

1. Cobo T, de la Gala DH, Gómez M. **Diffuse pulmonary calcification in a patient with renal failure and no alterations in phosphorus-calcium metabolism.** Pulmonology. 2023. 29. (3):p. 269-270. DOI: 10.1016/j.pulmoe.2022.06.005
2. Cuadrado A, Fortea JI, Rodriguez C, Puente A, Fernandez V, Echavarría VJ, Suescun FJC, Fernandez R, Echeverri JA, Achalandabaso M, Toledo E, Pellón R, SANJUAN JCR, Crespo J, FABREGA E. **Risk of Recurrence of Hepatocarcinoma after Liver Transplantation: Performance of Recurrence Predictive Models in a Cohort of Transplant Patients.** J. Clin. Med. 2023. 12. (17):5457. DOI: 10.3390/jcm12175457
3. Ezcurra I, Puente Á, Cuadrado A, Tamayo I, Iruzubieta P, Arias MT, González FJ, Pellón R, Sánchez S, Crespo J, Acebo M, López M, Pérez R, Cuesta A, Antón Á, Echavarría V, Fábrega E, Crespo J, Fortea JI. **No evidence of association between inherited thrombophilia and increased risk of liver fibrosis.** United European Gastroenterol. J.

2023. 11. (10):p. 1010-1020. DOI: 10.1002/ueg2.12500

4. Fernandez MP, Perez E, Alonso T, Conteduca V, Font A, Vazquez S, Gonzalez A, Wetterskog D, Antonarakis ES, Mellado B, Fernandez O, Mendez MJ, Climent MA, Duran I, Gallardo E, Sanchez AR, Santander C, Saez MI, Puente J, Tudela J, Martinez A, Lopez MJ, Padilla J, Lozano R, Hervas D, Luo J, de Giorgi U, Castellano D, Attard G, Grande E, Gonzalez E. **A correlative biomarker study and integrative prognostic model in chemotherapy-naive metastatic castration-resistant prostate cancer treated with enzalutamide.** PROSTATE. 2023. 83. (4):p. 376-384. (2). DOI: 10.1002/pros.24469

5. Hernández D, Cuevas JL, Gragmagna LL, Requena M, Piñana C, de Dios M, Coscojuela P, Esteves M, Li J, Gil A, Ribó M, Tomasello A. **Increased Number of Passes and Double Stent Retriever Technique Induces Cumulative Injury on Arterial Wall After Mechanical Thrombectomy in a Swine Model.** Transl Stroke Res. 2023. 14. (3):p. 425-433. (1). DOI: 10.1007/s12975-022-01044-1

6. Kislikova M, Lopez M, Salinas FJF, Blanco J, Molina MPGB, Fernandez AA, Haces VCP, UNZUETA MTG, Hernández AB, MILLAN JCRS, Calabia ER. **Clonal Hematopoiesis of Indeterminate Potential and Cardiovascular Risk in Patients with Chronic Kidney Disease without Previous Cardiac Pathology.** Life (Basel). 2023. 13. (9):1801. DOI: 10.3390/life13091801

7. Pariente E, Pini SF, Olmos JM, Fierro P, Landeras R, Ramos C, Martínez VM, Hernández JL. **Early stages of diffuse idiopathic skeletal hyperostosis (DISH) and chronic inflammation: the Camargo Cohort Study.** Clin. Rheumatol. 2023. 42. (7):p. 1931-1942. DOI: 10.1007/s10067-023-06574-z

8. Pérez Del Barrio A, Esteve AS, Menéndez Fernández P, Sanz P, Rodríguez D, Lloret L, Marqués E, González AA, Vega JA. **A deep learning model for prognosis prediction after intracranial hemorrhage.** J. Neuroimaging. 2023.

33. (2):p. 218-226. DOI: 10.1111/jon.13078

9. Veron A, Santamaria N, Cayon S, Bennouna I, Pezzullo M, Bali MA. **Rare Solid Pancreatic Lesions on Cross-Sectional Imaging.** Diagnostics (Basel). 2023. 13. (16):2719. DOI: 10.3390/diagnostics13162719

PROYECTOS

• Estudios clínicos

1. ANDRÉS ANTONIO GONZÁLEZ MANDLY. **Registro internacional prospectivo, de observación, multicéntrico, de un solo grupo, con inscripción consecutiva y posterior a la comercialización del desviador de flujo Surpass en arterias intracraneales.** STRYKER NEUROVASCULAR.

• Estudios Post-autorización y otros:

1. MARTA LÓPEZ BARRIOS. **Resonancia avanzada en el estudio de la patología neurodegenerativa: sistema glinfático y deterioro cognitivo.** IDIVAL. MTVAL21/06.

OTRAS PUBLICACIONES

• Tesis dirigidas y/autoría

1. PABLO SANZ BELLÓN. **Análisis de los principales retos en la selección y uso de técnicas de inteligencia artificial aplicadas a la resolución de problemas médico-radiológicos.** Directores: José Antonio Vega Álvarez, David Rodríguez González. UNIVERSIDAD DE OVIEDO.
2. JOSÉ MARÍA CUESTA COSGAYA. **Ecocardiografía de contraste en el diagnóstico y seguimiento de malformaciones arteriovenosas pulmonares en pacientes con telangiectasia hemorrágica hereditaria.** Directores: José Antonio Parra Blanco, Manuel Jesús Zarauza Navarro. UNIVERSIDAD DE CANTABRIA.



