

N° 22

Diciembre
2023

IdiPAZ News

BOLETÍN DE INFORMACIÓN CIENTÍFICA DEL IDIPAZ

PRESENTACIÓN MEMORIA CIENTÍFICA DEL IDIPAZ 2022

La memoria científica recoge el balance de actividad y la recopilación de proyectos y publicaciones científicas desarrolladas por los grupos de investigación del instituto en el año.

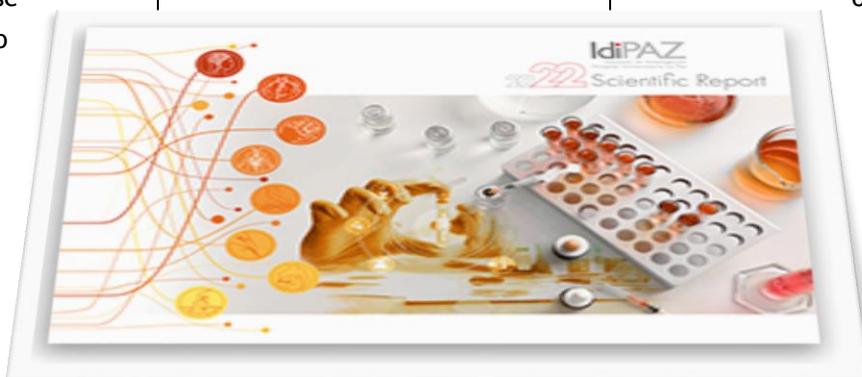
El pasado mes de noviembre se presentó la **memoria científica del IdiPAZ correspondiente a la actividad de 2022** y los resultados han vuelto a superarse con respecto al año anterior.

Las publicaciones científicas del IdiPAZ han tenido una progresión en alza con un total de 1.620 publicaciones y **1.295 artículos originales** en el año 2022.

Es importante destacar la calidad de las revistas en las que

se han publicado los artículos: más del 13% fueron publicados en revistas del primer decil y las publicaciones en revistas del

investigación científica tanto nacionales como internacionales y de las cuales, casi el 17% de los artículos publicados han sido originales.



primer cuartil superan el 40%.

Resaltamos también la participación en redes de

En cuanto a los proyectos de investigación competitivos activos, durante el año 2022 nuestros investigadores/as han participado en 278 de los cuales 58 están activos.

Además de estos proyectos de investigación, se han llevado a cabo 411 ensayos clínicos en diversas áreas de investigación.

	Total	%Q1	%Q1
Publications	1,620	39.94	13.27
Owned Publications	684	30.85	7.02
Un-owned Publications	936	46.58	17.84
Originals	1,295	39.31	12.90
Owned Originals	501	29.94	5.79
Un-owned Originals	794	45.21	17.38
JCR Indexed* Articles and Reviews	1,434	40.44	13.04
Owned JCR Indexed* Articles and Reviews	566	30.91	6.36
Un-owned JCR Indexed* Articles and Reviews	868	46.65	17.39

Síguenos:





El IdiPAZ, de acuerdo con su plan estratégico y el plan de apoyo a grupos emergentes, publica anualmente una convocatoria interna de ayudas para grupos emergentes y clínicos asociados.

Desde el año 2016, esta convocatoria lleva el nombre “Ayudas Dr. Luis Álvarez” en memoria del doctor e investigador del IdiPAZ fallecido en ese año.

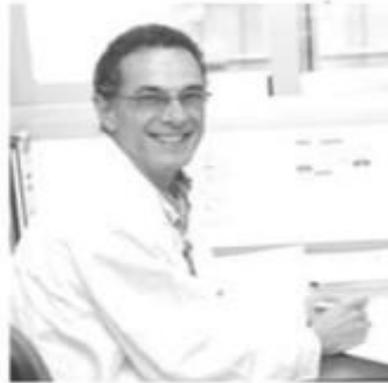
En la presentación de la memoria se presentaron las Becas Dr. Luis Álvarez 2022 que en esta ocasión constan de dos convocatorias con dos y cuatro modalidades respectivamente:

MODALIDAD 1. Grupos emergentes o clínicos asociados: para la realización de proyectos de investigación por parte de grupos emergentes o clínicos asociados, según lo definido en el Plan Estratégico de IdiPAZ 2020-2024.

MODALIDAD 4. Intensificación de la actividad investigadora de investigadores participantes del programa mentor: Para la liberación de la actividad asistencial que el investigador participante en el Programa

Mentor 2022 realice en los núcleos hospitalarios del Instituto (HULP y Hospital Universitario de Getafe) o en alguno de los centros hospitalarios cuya actividad investigadora es gestionada por la FIBHULP.

Ayudas Dr. Luis Álvarez 2022



MODALIDAD 1. Grupos emergentes o clínicos asociados

Grupos Emergentes o Clínicos Asociados para la realización de proyectos de investigación en esta modalidad.

MODALIDAD 2. Investigadores Postdoctorales: Investigadores Postdoctorales para la realización de proyectos de investigación en esta modalidad.

MODALIDAD 3. Investigadores participantes del programa Mentor: Investigadores Participantes en el Programa Mentor para la realización de proyectos de investigación en esta modalidad.

MODALIDAD 4. Intensificación de la actividad investigadora de

investigadores participantes del programa mentor: Investigadores Participantes en el Programa Mentor para la liberación de la actividad asistencial que se realice en los núcleos hospitalarios del Instituto (HULP y Hospital Universitario de Getafe) o en alguno de los centros hospitalarios cuya actividad investigadora es gestionada por la FIBHULP.



El objetivo de las presentes becas es incentivar la investigación dentro del Instituto de Investigación Sanitaria del Hospital Universitario La Paz, IdiPAZ, (incluyendo los centros cuya actividad investigadora es gestionada desde la Fundación para la Investigación Biomédica del Hospital Universitario La Paz, en adelante FIBHULP: Hospital de la Cruz Roja, Hospital Rodríguez Lafora y Hospital Enfermera Isabel Zendal), incrementar la competitividad de los investigadores del Instituto, y apoyar la realización de proyectos de investigación. Las convocatorias tuvieron una buena aceptación con un total de 34 investigadores seleccionados.



II JORNADA DE ÁREAS CIENTÍFICAS

El pasado 11 de diciembre se celebró con gran éxito la Jornada de áreas científicas, un evento que reunió a investigadores, académicos y estudiantes para explorar los últimos avances

en distintas áreas del conocimiento. La jornada incluyó la presentación de los principales objetivos de cada área y líneas de investigación de sus grupos.

II JORNADA DE ÁREAS CIENTÍFICAS

Retos y Oportunidades: Una Nueva Estrategia

11 de diciembre a las 14 horas,
en el espacio del cerramiento
del hospital general,
Hospital La Paz

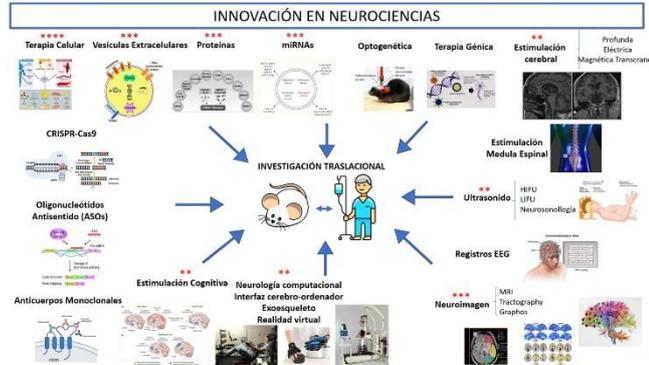


El Instituto de Investigación de La Paz (IdiPAZ) dio a conocer las diversas áreas científicas y sus respectivos grupos de investigación que prometen impulsar el avance del conocimiento y la innovación en múltiples disciplinas.

Las áreas científicas presentadas incluyen:



ÁREA NEUROCIENCIAS



GRUPOS Y LÍNEAS DE INVESTIGACIÓN

PSIQUIATRÍA Y SALUD MENTAL

Directora: María Fe Bravo Ortíz

- Intervenciones psicoterapéuticas en las enfermedades mentales
- Prevención de suicidio (consorcio)
- Impacto psicológico y social de la pandemia COVID-19
- Intervenciones en salud electrónica (e-Health)
- Intervenciones basadas en Mindfulness
- Interacción Ambiente Genes en Esquizofrenia (consorcio)
- Salud Mental en Transplante Infantil

ESTRATEGIAS NEUROPROTECTORAS EN ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS

Directora: Ana Isabel Rojo Sanchís

- Papel del estrés oxidativo en la muerte neuronal y la neuroinflamación en las enfermedades neurodegenerativas
- Uso de la firma transcripcional de NRF2 como biomarcador de pronóstico, progresión y eficacia terapéutica
- Identificación de compuestos activadores de NRF2 mediante la inhibición de su interacción con β -TrCP
- Relevancia de la firma transcripcional NRF2 en procesos moleculares alterados en modelos de ELA
- Bases moleculares del papel de NRF2 en la diabetes tipo 2 y sus complicaciones

MECANISMOS MOLECULARES Y BIOMARCADORES DE LAS ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS

Directora: Isabel Lastres Becker

- Investigación en terapias dirigidas a modular las proteínas TDP-43 y TAU asociadas al proceso neurodegenerativo
- Análisis del transporte de RNA y traducción de proteínas *in situ* ¿implicación de STAUEN1/2?
- Modulación del receptor cannabinoide CB₂ como nueva estrategia terapéutica para proteger contra la neurodegeneración inducida por TAU
- Función diferencial de la mitocondria en neurona- astrocito dependiente de α -sinucleína en la Enfermedad de Parkinson

NEUROLOGÍA Y ENFERMEDADES CEREBROVASCULARES

Director: Exuperio Díez Tejedor

- Enfermedades Cerebrovasculares
- Cefaleas y Dolor Neuropático
- Enfermedades Neurodegenerativas
- Neuroinmunología: Esclerosis Múltiple
- Plasticidad y reparación del daño cerebral. Investigación traslacional
- Tecnologías Digitales aplicadas a las Enfermedades Neurológicas

IMPLICACIÓN DE LOS SISTEMAS GLICINÉRGICO Y GLUTAMATÉRGICO EN PATOLOGÍAS DEL SNC

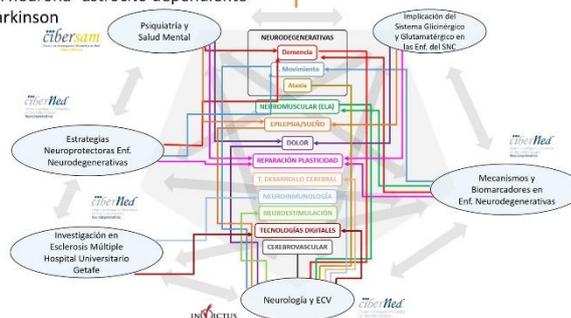
Director: Francisco Zafra Gómez

- Función de la sinapsis glutamatérgica: papel del tráfico de transportadores de glutamato y glicina sobre la actividad de los receptores de glutamato de tipo NMDA. Implicación en diversas patologías, desde la esquizofrenia al ictus
- Función de la sinapsis glicinérgica. Papel de los transportadores de glicina en las vías inhibitorias de las regiones caudales del SNC. Alteraciones del transportador de glicina GlyT2 asociadas a la hiperplexia y el dolor

INVESTIGACIÓN EN ESCLEROSIS MÚLTIPLE (HUG)

Directora: Yolanda Aladro Benito

- Estudio de la marcha con biosensores en pacientes con esclerosis múltiple
- Estudio exploratorio para evaluar el efecto de los cannabinoides en el síndrome de piernas inquietas en pacientes con esclerosis múltiple
- Esclerosis múltiple de inicio tardío
- Utilización de sensores de movimiento en el temblor esencial



ÁREA INVESTIGACIÓN CARDIOVASCULAR

COORDINADORES: DR. JOSÉ RAÚL MORENO Y DRA. MARÍA FERNÁNDEZ

GRUPOS

INVESTIGACIÓN EN CARDIOLOGÍA CLÍNICA E INVASIVA - ICCI-PAZ

José Raúl Moreno Gómez
María Fernández Velasco

COAGULOPATÍAS Y ALTERACIONES DE LA HEMOSTASIA

Victor Jiménez Yuste

FISIOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA VASCULAR

Ana María Briones Alonso

FARMACOLOGÍA VASCULAR Y METABOLISMO (FARMAVASM)

Carlos F Sánchez Ferrer

Amenazas:

- Las debilidades constituyen la amenaza para el mantenimiento y mejora de los grupos del área de investigación cardiovascular fundamentalmente relacionadas con:
- Dificultad para conseguir financiación tanto pública como privada nacional e internacional.
- Falta de convocatorias propias de personal y la falta de flexibilidad a la hora de contratar RRHH. Esto limita enormemente el desarrollo y crecimiento de los grupos y limitan la competitividad de los mismos en detrimento con otros institutos que apoyan la contratación de RRHH.
- Sobrecarga de tareas administrativas.
- Algunos grupos tienen actividad investigadora fundamentalmente básica y sería necesario una mayor interacción

Oportunidades:

- El área cuenta con grupos con participación en redes de colaboración científica.
- El área cuenta con herramientas útiles que permitan una mayor visibilidad de su actividad en la sociedad.
- Formación específica y de calidad.
- Grupos con formación en fisiología y farmacología pueden ser un punto de apoyo y aportar información fisiológica, farmacológica y mecanística en el estudio de las enfermedades cardiovasculares.

Debilidades:

- Dificultad para conseguir financiación tanto pública como privada nacional e internacional de forma continuada.
- Falta de convocatorias propias de personas y poca flexibilidad a la hora de contratar RRHH.
- Sobrecarga de tareas administrativas para llevar a cabo los proyectos (autorizaciones para las compras, etc).
- Escaso personal en las plataformas de apoyo a la investigación.
- Falta de apoyo en colaboración con la empresa privada.
- Dificultad en la realización de investigación traslacional con el objetivo de trasladar la ciencia básica a la clínica.
- Algunos grupos tienen actividad investigadora fundamentalmente básica.
- Falta de participación de algunos grupos en CIBERs y Redes Nacionales.

Fortalezas:

- El área está formada por grupos de reconocido prestigio a nivel nacional e internacional.
- Grupos multidisciplinarios y traslacionales con interés real en colaborar de forma activa.
- Recambio generacional adecuado.
- Capacidad de liderar la investigación traslacional en áreas de gran impacto como son las terapias avanzadas.
- Colaboración con grupos dentro del IdiPAZ, nacionales e internacionales.
- Capacidad formativa para investigadores y profesionales sanitarios nacionales e internacionales
- Participación en actividades de difusión de la actividad investigadora en la sociedad
- Interacción y realización de actividades conjuntas con las sociedades de pacientes nacionales e internacionales.
- El área cuenta con grupos financiados de forma estable por entidades públicas y privadas nacionales e internacionales
- Los grupos con actividad investigadora más básica cuentan con modelos de gran utilidad para realizar estudios mecanísticos.

LÍNEAS PRIORITARIAS Y OBJETIVOS ESTRATÉGICOS

GRUPO DE COAGULOPATÍAS Y DESÓRDENES DE LA HEMOSTASIA:

Nuestras líneas de investigación se centran en el estudio genético, etiopatogénico y funcional de las coagulopatías y los trastornos de la hemostasia. También colaboramos con otros grupos para evaluar la hemostasia en patologías que, de forma secundaria, pueden tenerla artificial. Para esto contamos con técnicas especiales (test viscoelásticos y el Total Thrombus formation Analysis System para evaluar, respectivamente, la cinética de la formación de trombos en condiciones estáticas o de flujo, y el test de generación de trombina) que nos permiten caracterizar el perfil hemostático primario y secundario de los pacientes y el efecto de los tratamientos terapéuticos sobre los mismos.

GRUPO ICCI-PAZ:

-Investigación Clínica: Estrategias de revascularización percutánea en el infarto agudo de miocardio. Investigación sobre fármacos para reducir el tamaño del infarto. Efecto de la hipotermia sobre los pacientes con parada cardiaca. Investigación sobre el papel de la inflamación en los pacientes con síndrome coronario agudo. Utilidad de la inteligencia artificial en el diagnóstico del infarto agudo de miocardio. Utilidad de nuevas técnicas no invasivas de imagen cardiaca. Tratamiento de las arritmias ventriculares mediante técnicas de ablación. Técnicas de ablación en el tratamiento de la fibrilación auricular. Investigación sobre nuevos fármacos hipolipemiantes.

Tratamiento de la insuficiencia cardiaca mediante fármacos con nuevas dianas terapéuticas. Efecto de los tratamientos anti-neoplásicos en la contractilidad ventricular. Eficacia y seguridad de nuevos dispositivos trans-catéter para el tratamiento de la valvulopatía aórtica. Eficacia y seguridad de técnicas para el tratamiento de las lesiones coronarias calcificadas. Evaluación de diferentes estrategias de tratamiento anti-trombótico tras los procedimientos de intervencionismo coronario percutáneo. Eficacia y seguridad de nuevos fármacos anti-coagulantes. Utilidad del tratamiento del embolismo pulmonar mediante técnicas de tromboaspiración trans-catéter.

-Investigación traslacional en patología cardiovascular: Insuficiencia Cardiaca, Cardio-oncología, patología isquémica, cardiopatías congénitas y arritmias.



FARMAVASM FARMACOLOGÍA VASCULAR Y DEL METABOLISMO

Carlos F. Sánchez-Ferrer & Concha Peiró

Alicia Villacampa, PhD
Giselle Santos Magalhaes, PhD
Licia Shamooin
Ana Cuadrado
Raquel Romero



GRUPO FISIOLOGÍA Y FARMACOLOGÍA VASCULAR ana.briones@uam.es

Líneas de investigación:

1. Papel de mediadores inflamatorios en el daño cardiovascular asociado a la hipertensión, obesidad, y otras patologías cardiovasculares. Mecanismos moleculares implicados.
2. Mediadores lipídicos proresolutivos como estrategia terapéutica para el daño cardiovascular asociado a diversas patologías cardiovasculares.

Metodología general de investigación:

1. Modelos animales de hipertensión, obesidad, aneurisma de aorta, etc.
2. Diversas líneas de ratones transgénicos knock-out, knock-in y condicionales.
3. Administración de fármacos y mediadores proresolutivos en modelos animales.
4. Cultivos celulares de endotelio, músculo liso, cardiomiocitos, etc.
5. Técnicas diversas de fisiología y farmacología cardiovascular.
6. Técnicas diversas de biología molecular.



Principales Líneas de Investigación:

- Mecanismos celulares y moleculares de la vasculopatía asociada a enfermedades cardiometabólicas e identificación de dianas farmacológicas
- Mecanismos de senescencia endotelial y envejecimiento vascular prematuro
- Papel de la proteína S del SARS-CoV-2 en las complicaciones vasculares asociadas a COVID-19





ÁREA PATOLOGÍAS DE GRANDES SISTEMAS



Medicina Interna y Enfermedades Sistémicas • Francisco Arnalich Fernández	Gestión del Paciente Sangrante • Manuel Quintana Díaz
Disfunción y Fallo Orgánico en la Agresión • José Manuel Añón Elizalde	Investigación en Cuidados de la Salud • Esther Reyes Cuevas
Enfermedades Respiratorias • Francisco García Río	Patología Urgente y Emergente • Alejandro Martín Quirós
Regulación de la Expresión Génica por Hipoxia • Luis del Peso Ovalle	Farmacia Hospitalaria • Alicia Herrero Ambrosio
Nefrología • María Gemma Fernández Juárez	Hepatología Traslacional • Francisco Javier García-Samaniego Rey
Envejecimiento y Fragilidad de las Personas Mayores • Juan Ignacio González Montalvo	Fragilidad y Envejecimiento Saludable • Leocadio Rodríguez Mañas
Diagnóstico y Tratamiento de las Enfermedades Alérgicas • Santiago Quirce Gancedo	Fragilidad, Patrones de Multimorbilidad y Mortalidad en la Población Anciana Residente en la Comunidad • Miguel Ángel Salinero Fort



Líneas Prioritarias

- Respuesta inflamatoria sistémica en sepsis y en condiciones de hipoxia/anoxia prolongada
- Vías de señalización de receptores nicotínicos y reguladores negativos de la inflamación TLR-mediada
- Biomarcadores en medicina intensiva
- Resucitación al ingreso y soporte terapéutico
- Morbilidad cardiovascular de los trastornos respiratorios del sueño
- Patogenia de la limitación al flujo aéreo
- Identificación de los SPS dentro de los sitios de unión HIF
- Caracterización de los mecanismos moleculares responsables de la respuesta transcripcional a la hipoxia
- Nefropatías incipientes y progresión de la enfermedad en el riñón
- Complicación de la diálisis y del trasplante de riñón
- Factores biopsicosociales que condicionan la aparición de la fragilidad y su evolución a la dependencia
- Estrategias de intervención para la prevención y la reintegración funcional del paciente frágil
- Epidemiología, fisiopatología, diagnóstico y tratamiento del angioedema y de la urticaria
- Alergia a alimentos; Enfermedades eosinofílicas de las vías respiratorias y aparato digestivo; Asma persistente y difícil de controlar; Agudización de la enfermedad respiratoria por Aspirina; Reacciones inmunológicas adversas a fármacos
- Optimización del uso de componentes sanguíneos; tromboembolismo venoso y anticoagulación
- Estratificación del riesgo en pacientes en estado crítico
- Procesos vitales y cuidados complejos; Innovación tecnológica y su aplicación en los cuidados de salud.
- Gestión de cuidados y resultados de la práctica profesional.
- Optimización del manejo del paciente intoxicado y uso de sustancias químicas con multas terroristas.
- Atención de las enfermedades infecciosas, cardiovasculares y respiratorias en urgencias.
- Evaluación de resultados en salud en vida real de medicamentos de alto impacto económico y/o utilizados en indicaciones con limitada evidencia clínica
- Innovación y nuevas tecnologías aplicadas al proceso farmacoterapéutico y Desarrollo de nuevos medicamentos
- Situación epidemiológica y optimización de la cascada de atención de pacientes con infección por el virus de la hepatitis delta; Desarrollo de estrategias de microeliminación del VHC
- Modificaciones epigenéticas inducidas por la infección por los virus de la hepatitis en la evolución de la enfermedad hepática y el desarrollo de cáncer de hígado
- Disfunción endotelial asociada al envejecimiento, la diabetes y la obesidad.
- Aspectos clínicos de la fragilidad y nuevas tecnologías aplicadas a la Geriatría.
- Modelos predictivos de morbilidad y mortalidad en ancianos con diabetes mellitus y/o enfermedades cardiovasculares
- Incidencia de mortalidad en pacientes adultos diagnosticados de epilepsia



Objetivos Estratégicos

1. Modulación de la respuesta inmune en enfermedades sistémicas y caracterización molecular de vías de señalización celular de displasia en neoplasia experimental
1. Gestión del manejo de los pacientes que ingresan en la situación de gravedad vital
1. Identificar las bases genéticas, moleculares y celulares de las enfermedades respiratorias
1. Profundizar en el conocimiento de la maquinaria molecular de respuesta a la hipoxia
1. Desarrollo del conocimiento en nefrología y acceso a la mejor de las intervenciones diagnósticas y terapéuticas disponibles
1. Estudio de los factores asociados a la aparición de la fragilidad en el anciano y a sus posibilidades de detección precoz y de prevención
1. Desarrollar nuevas técnicas para el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades alérgicas
1. Nuevas estrategias para la optimización del manejo de los pacientes que acuden a los servicios de urgencias hospitalarias
1. Colaborar en la creciente evidencia clínica sobre los cuidados de salud
1. Estrategias de manejo de patologías muy diferentes que se presentan en urgencias
1. Investigación e innovación de los medicamentos y las tecnologías relacionadas con el proceso farmacoterapéutico para optimizar la práctica asistencial
1. Estudio de las infecciones por los virus de la hepatitis y la enfermedad hepática crónica relacionada
1. Investigación traslacional e innovación en envejecimiento saludable
1. Riesgos de morbimortalidad de los pacientes ancianos en el ámbito comunitario

Debilidades

- Elevado número de grupos de carácter heterogéneo, que dificulta su coordinación científica
- Excesiva atomización de algunos campos de investigación
- Asimetría en la categorización de los grupos de investigación: emergentes, consolidados y de excelencia
- Carácter fundamentalmente clínico de la mayoría de grupos de investigación, con menor integración de la investigación básica
- Capacidad de traslación actual inferior a la potencialidad de los grupos
- Reducida sinergia en la utilización de recursos y planificación conjunta
- Limitada colaboración intergrupos intrárea
- semejanza o duplicidad en algunas líneas de investigación

Amenazas

- Gran demanda asistencial de los integrantes de muchos grupos clínicos
- Limitación de la financiación pública y privada, tanto nacional como internacional
- Falta de convocatorias propias de personal y rigidez administrativa para la contratación de RRHH
- Sobrecarga de tareas administrativas
- Algunos grupos tienen actividad investigadora fundamentalmente clínica y sería necesario potenciar su capacidad de investigación traslacional
- Dependencia exclusiva de muchos grupos de alguna de las instituciones consorciadas en IdiPAZ

Fortalezas

- Gran espectro clínico de la investigación desarrollada por el área
- Abordaje desde distintos campos de aspectos comunes: inflamación, hipoxia, senescencia, etc.
- Carácter multidisciplinar y multiprofesional
- Trayectoria contrastada en ensayos clínicos
- Gran capacidad de transferencia e innovación
- Contrastada capacidad formativa de investigadores y profesionales sanitarios
- Considerable producción científica de calidad
- Interacciones consolidadas entre diversos grupos del área
- Grupos con participación en CIBER y otras redes nacionales e internacionales
- Participación en actividades de difusión de la actividad investigadora en la sociedad

Oportunidades

- Gran capacidad de reclutamiento clínico en distintos ámbitos asistenciales
- Abordaje óptimo de la cronicidad y de la comorbilidad
- Identificación de plataformas y recursos comunes que compartir sinérgicamente
- Recambio generacional y emergencia de nuevos IPs
- Colaboración en actividades conjuntas con asociaciones de pacientes, de ámbito nacional e internacional
- Creación del área de investigación multidisciplinar en envejecimiento



Área de Cirugía, Trasplantes y Tecnologías para la Salud

Grupos de Investigación

Fisiopatología Ósea y Biomateriales

Directora y Coordinadora del Área: Nuria Vilaboa Díaz

Ingeniería Celular

Directora: María Paz de Miguel González

Farmacología Clínica

Director: Enrique Gómez Barrena

Investigación en Seguridad del Paciente y Calidad

Directora: Elena Ramírez García

Investigación de Cirugía Osteoarticular-GICOA

Director: Antonio J Carcas Sansuán

Investigación Traslacional en Cirugía Maxilofacial y Cáncer de Cabeza y Cuello

Directores: José Luis Cebrián Carretero y Ana Sastre Perona

Investigación Traslacional e Innovación en Cirugía General y Digestiva

Director: Constantino Fondevila Campo



Líneas de investigación

Estudios de los mecanismos moleculares de la reprogramación celular en ambientes normales y neoplásicos.

Control de la expresión de transgenes terapéuticos que potencien la regeneración tisular.

Investigación de la biocompatibilidad de nuevos materiales. Impresión 3D.

Desarrollo de organoides 3D como biomodelos de cáncer.

Investigación traslacional en cáncer de cavidad oral y de glándula salival.

Modelos experimentales y terapias en trasplantes de cornea

Modelos experimentales de enfermedades hepáticas.

Investigación clínica y básica en implantes ortopédicos y reconstrucción ósea y articular.

Soluciones de preservación y nuevas técnicas en la perfusión de órganos *in situ* y *ex situ*.

Modelos 3D en cirugía reconstructiva y en navegación operatoria

Desarrollo de programas de monitorización terapéutica individualizada de fármacos, y de farmacogenética.

Obtención de evidencias cualitativas para el establecimiento de la eficacia del medicamento, su seguridad y correcto uso.

Investigación en la prevención y reducción de los riesgos, errores y daños que sufren los pacientes durante la prestación de la asistencia sanitaria.

Debilidades

Actividad científica

- Heterogeneidad de líneas de investigación: mínima cohesión de los grupos.
- Elevado porcentaje de grupos emergentes.

Organización y gestión

- Ausencia de representación de sus jóvenes investigadores en IdiPAZ.
- Mínima participación de los cirujanos investigadores en los programas de intensificación de la actividad investigadora.

Espacios e infraestructuras

- Ausencia de conocimiento de los criterios de priorización de espacios de investigación.
- Acceso limitado a ordenadores y limitación de conectividad por wifi.

Visibilidad y relación

- Escasa promoción de las capacidades y recursos de cada grupo del área.
- Escasa promoción de la colaboración con otros grupos de IdiPAZ.
- Ausencia de publicación en las RRSS de la actividad de los grupos.

Amenazas

Gestión administrativa FIBHULP

- Tediosos procesos burocráticos asociados a la compra de productos/adquisición de servicios que ralentizan la ejecución de los proyectos financiados.
- Tediosos procesos burocráticos asociados a la gestión de cursos, que ralentizan su organización.

Espacios e infraestructuras

- Dificultad para realizar las tareas de proyectos financiados por falta de espacio.
- Escasez de espacios para instalación de nuevos equipos de criopreservación y escasez de equipamiento común para criopreservación.
- Obsolescencia de equipos de investigación comunes y escasa incorporación de nuevos equipos.
- Ausencia de protocolos de actuación que faciliten que los grupos de nueva incorporación se integren en el instituto.

RRHH

- Dificultad para atraer y retener talento investigador.
- Ausencia de programas institucionales específicos que promuevan la atracción y retención de jóvenes investigadores.

Fortalezas

Actividad científica

- Grupos multidisciplinarios, con perfil traslacional, y gran capacidad de internacionalización.

- Buena capacidad de captación de recursos.

- Capacidad para investigar con modelos animales diversos y complejos, con el objetivo de desarrollar nuevas terapias, incluyendo trasplantes, implantes de nuevos biomateriales y regeneración tisular. El área dispone del Servicio de Cirugía Experimental de IdiPAZ con todo el personal y equipamiento necesarios.

- Grupos con experiencia en tecnologías innovadoras en ingeniería celular, edición génica, impresión 3D de biotintas, plasticidad y reprogramación celular, terapia celular, terapia génica, evaluación de nuevos biomateriales y nanopartículas, etc.

- El área integra el único grupo que, en los institutos de investigación biomédica del país, investiga como mejorar la seguridad del paciente.

Oportunidades

Gestión administrativa FIBHULP

- Disminución de la burocracia mediante la creación de un departamento de compras interno.

Actividad científica

- Colaboración con las otras áreas que configuran IdiPAZ (farmacología clínica, técnicas quirúrgicas, terapias avanzadas, seguridad de los pacientes, etc).
- Participación en "Programa Mentor" y "Becas Dr. Luis Álvarez".
- Creación de programas alternativos al de la intensificación de la actividad investigadora.
- Oportunidad de liderar una red de investigación en seguridad del paciente.

Organización y gestión

- Crecimiento a través de la incorporación de grupos que no encajen en otras áreas.
- Crecimiento mediante la consolidación de grupos emergentes.
- Soporte institucional para la preparación de solicitudes de proyectos.





5ª Jornada PhDay

El pasado 14 de diciembre se celebró la cuarta Jornada PhDay de IdiPAZ con una importante participación de nuestros investigadores predoctorales.

La Jornada PhDay tiene por objetivo visibilizar la labor de los investigadores predoctorales y potenciar la relación entre ellos, especialmente entre los clínicos y los básicos.

Tras la puesta en común de las valoraciones del comité evaluador estos han sido los investigadores seleccionados de esta cuarta edición:

Ganadores de la 5ª Jornada PhDay IdiPAZ 2023

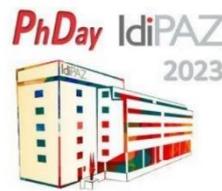
El pasado mes de diciembre se celebró la quinta Jornada PhDay de IdiPAZ con una importante participación de investigadores predoctorales.

Tras la evaluación del comité evaluador estos han sido los candidatos ganadores en esta quinta edición:



– **Ana Belén Griso Acevedo**, como mejor trabajo en la categoría traslacional en fase inicial, por su trabajo titulado: Defining CAF-induced tumor cell plasticity as a positive switch for tumor progression and therapy resistance.

– **José Luis Rueda García**, como mejor trabajo clínico en fase inicial con el trabajo



5ª Jornada PhDay

Jueves 14 de diciembre
Aula de formación,
4ª planta, edificio Norte

Presencial y
de acceso libre

PROGRAMA:

9:00 h. Primera sesión de posters.
9:30 h. Presentación del comité evaluador.
9:40 h. Primeras parte: 8 exposiciones de 3-4 minutos.

Mireya Fernández-Fournier	Valor de la presencia de anticuerpos frente al EBNA-1 y el VCA del virus de Epstein Barr en vesículas extracelulares como biomarcadores diagnósticos y evolutivos en pacientes con Esclerosis Múltiple.
Marta Pampín	Impacto del diagnóstico genético en el pronóstico y tratamiento de las malformaciones arteriovenosas de cabeza y cuello.
José Luis Rueda García	Estudio de hipercoagulabilidad mediante técnicas globales de hemostasia y función plaquetaria en pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal.
Lucía Gutiérrez García	Efecto de la metformina en el envejecimiento acelerado debido a la infección por VIH
Naoual Bouklich El Jouhari	Descifrando el papel de la resolución de la inflamación en el daño cardiovascular asociado a hipertensión arterial.
Ana Belén Griso Acevedo	Defining CAF-induced tumor cell plasticity as a positive switch for tumor progression and therapy resistance
Rocío Sánchez León	Vigilancia genómica y caracterización molecular de rotavirus causantes de gastroenteritis aguda, 2021-2023, Madrid
Jordi Vengoechea	Nuevas estrategias para el manejo del Síndrome "Small-for-Size" de injertos hepáticos: terapia farmacológica in vivo y potencial uso de sistemas de perfusión ex vivo.

titulado: Estudio de hipercoagulabilidad mediante técnicas globales de hemostasia y función plaquetaria en pacientes con Enfermedad Inflamatoria Intestinal

– **Lucía Acero Riaguas**, como mejor trabajo traslacional en fase avanzada con el trabajo: Desarrollo de herramientas predictivas y terapéuticas para combatir la resistencia a las quimioterapias en carcinomas escamosos de cabeza y cuello

– **Mireya Fernández-Fournier**, como mejor trabajo clínico en fase avanzada, título del trabajo presentado: Valor de la presencia de anticuerpos frente al EBNA-1 y el VCA del virus de Epstein Barr en vesículas extracelulares como biomarcadores diagnósticos y evolutivos en pacientes con Esclerosis Múltiple.



5ª Jornada PhDay

Jueves 14 de diciembre
Aula de formación,
4ª planta, edificio Norte

Presencial y
de acceso libre

PROGRAMA:

10:30 h. Descanso y cambio de posters.
11:00 h. Segunda parte: 10 últimas exposiciones 3-4 minutos y turno de preguntas.

Juñus Mikael Soudant	Interferon-stimulated gene 15 (ISG15) is involved in aldosterone-driven hypertension, cardiovascular and renal damage
Lucía Acero Riaguas	Desarrollo de herramientas predictivas y terapéuticas para combatir la resistencia a quimioterapias en carcinomas escamosos de cabeza y cuello
José Jiménez Villagas	The transcription factor NR12 modulates stress granules dynamics in response to oxidant stress
Ignacio Silva López	Neuroprotective effects of CD2 antagonist treatment in a TAU-dependent Frontotemporal Dementia mouse model
Abraham Marino López	Contribution of RGS15 to cardiac dysfunction in AngII-induced hypertension
Miguel Ángel Leizaola Juárez	Heat-inferred-responsive hydrogels containing adenoviral vectors. Application in bioregeneration
Miranda Burdud Herencia	Study of diagnostic: Tumor Markers through the carcinogenesis and progression of Non-small Cell Lung Cancer (NSCLC) in liquid biopsy
Enrique Alfaro García	SARS-CoV-2 S protein activates NLRP3 inflammasome and deregulates coagulation factors in endothelial and immune cells
Marta Gá Fernández	Role of NOD2 in aortic myopathy associated with heart failure
Alvaro García Guade	Regulación epigenética de MAFK y su implicación en el manejo clínico de pacientes con cáncer de pulmón de células no pequeñas