

ÁREA: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA

Grupos:

Grupo de Innovación en Oftalmología

Responsable: Ignacio Jiménez-Alfaro Morote

Investigación: Básica y Clínica

Grupo de Investigación en Nuevas Terapias

Responsables: Carlos Cenjor Español

Damián García Olmo

IP: Mariano García Arranz

José Perea García

Investigación: Básica y Clínica

Desarrollo e Innovación en Ingeniería Médica

Responsable: Eduardo Lage Negro

Investigación: Básica

Grupos Asociados

Grupo de Innovación Médica y quirúrgica

Responsables: Luis Enrique Muñoz Alameda

César Pérez Calvo

Dolores Martínez Pérez

Carmen Cárcamo Hermoso

Juan Carlos Porres Cubero

Margarita Varela Morales

Investigación: Básica y Clínica

Grupo de Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria

Responsable: Ángel Gil de Miguel

Investigación: Epidemiológica

Grupo de Terapias Avanzadas (CIEMAT)

Responsable: Juan Bueren (CIEMAT)

IPs: Marina Inmaculada Garín Ferreira

José Carlos Segovia Sanz

Rosa M^a Yáñez González

Paula Río Galdo

Investigación: Básica y Clínica

PLAN DE ACTUACIÓN

Grupos Asociados

Grupo de Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos (CIEMAT-UC3M)

Responsable: Marcela del Río

Investigación: Básica y Clínica

Análisis de resultados científicos obtenidos en 2019

2019	Innovación en Oftalmología	Investigación en Nuevas Terapias	Innovación Médica y Quirúrgica	Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria	Terapias Avanzadas	Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos	TOTAL
PUBLICACIONES	16	48	14	50	11	8	147
PROYECTOS	6	34	7	2	10	2	61
ENSAYOS CLÍNICOS	2	19	5	1	0	0	27

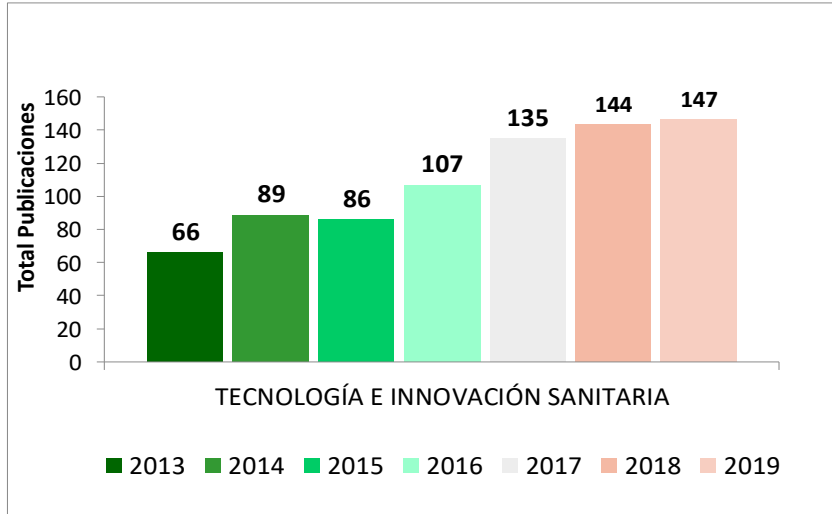
II REUNIÓN ANUAL DE ÁREAS Y GRUPOS DEL IIS-FJD
13 de Noviembre del 2020

UAM Universidad Autónoma de Madrid

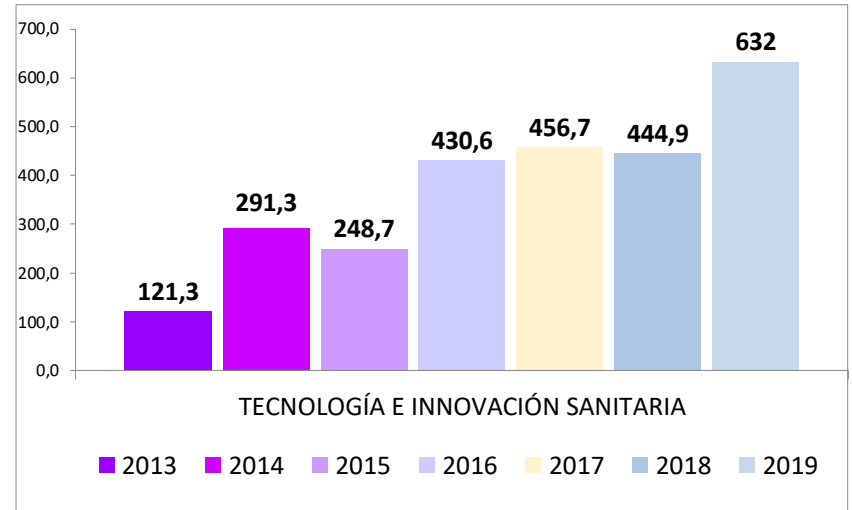
Hospital Universitario
Fundación Jiménez Díaz
Grupo Quirónsalud

IIS FJD
INSTITUTO DE INVESTIGACIÓN SANITARIA
FUNDACIÓN JIMÉNEZ DÍAZ

Evolución del Nº Total de Publicaciones (2013-2019)



Evolución del factor de impacto acumulado (2013-2019)



Retos de futuro

- Tratamiento del dolor neuropático posquirúrgico y del dolor ocular.
- Iniciación de nuevas líneas de investigación en NAV (neumonía asociada a ventilación mecánica) y gasto cardíaco.
- Herramientas pronósticas de la hepatopatía crónica.
- Potenciación de la línea de investigación del uso y mejora de lentes intraoculares e implantes de anillos intracorneales en patología ocular.
- Detección precoz de la lesión de las mucosas mediante técnicas endoscópicas.
- Desarrollo de la ventilación mecánica asistida ajustada neuralmente (NAVA) y de la ventilación mecánica protectora en la insuficiencia respiratoria aguda.
- Planificación quirúrgica por medio de software para el tratamiento de las deformidades faciales.
- Evolución tumoral y su relación con la anestesia regional.
- Correlación fenotipo-genotipo de las enfermedades hereditarias de retina y coroides.
- Creación de un modelo experimental de acomodación y desarrollo de soluciones quirúrgicas de la presbicia basadas en el mecanismo natural de la acomodación.
- Caracterización biomecánica de la córnea y efecto de los segmentos de anillos intraestromales.
- Respuesta del endotelio corneal al estrés osmótico e inflamatorio.
- Ampliar las actividades científicas encaminadas a conocer mejor el impacto de nuevos factores de riesgo en las enfermedades cardiovasculares, cáncer y otras infecciosas no inmunoprevenibles.
- Ampliar las investigaciones en el campo de la economía de la salud, analizando no solo la carga de enfermedad sino el impacto económico que suponen las enfermedades estudiadas así como el estudio del coste de las posibles intervenciones en salud.
- Análisis de la fracción vasculo-estromal y su posibilidad clínica como tratamiento de terapia celular para la patología fistulosa.
- Analizar el empleo de matrices 3D embebidas con células mesenquimales para el tratamiento de úlceras cutáneas refractarias a tratamientos convencionales mediante el diseño de un ensayo clínico multidisciplinar.

Retos de futuro

- Realización de ensayos clínicos con células "stem" para diferentes patologías como son: Isquemia de miembros inferiores en pacientes diabéticos, artrosis de rodilla, incontinencia urinaria por esfuerzo.
- Secuenciación de alta capacidad de exomas del ADN libre en el plasma de pacientes con cáncer colorrectal (biopsia líquida) y su relación con el proceso metastásico.
- Estudiar los tratamientos enzimáticos en las cirugías de CCR muy avanzados a nivel peritoneal
- Generación de dispositivos peritoneales para la detección de dehiscencias de colon
- Demostración de la eficacia y seguridad de fármacos innovadores de terapia génica y celular en ensayos clínicos en fase I y II.
- Generar un modelo porcino de sepsis peritoneal y promover su tratamiento con células "stem" mesenquimales
- Fabricación de células estromales mesenquimales en condiciones GMP para su uso clínico.
- Desarrollo de estudios preclínicos para nuevas enfermedades hematológicas hereditarias.
- Desarrollo de células estromales mesenquimales optimizadas de segunda generación.
- Fabricación de "CAR T cells" mediante vectores no virales para la puesta en marcha de nuevos ensayos clínicos.
- Estudios preclínicos de terapia celular con Tregs para tratamiento de patologías inflamatorias y autoinmunes.
- Nuevos hallazgos en los patrones asociativos de anomalías dentarias (Dental Anomaly Pattern, DAP)
- Análisis de características cristalográficas y conformación de las litiasis de origen salival.
- Estudio randomizado sobre la necesidad del taponamiento nasal en cirugías septales y turbinales, y su repercusión en la calidad de vida.
- Estudio randomizado para la racionalización de uso de antibióticos en la cirugía del tabique nasal y los cornetes.
- Implantación del modelo porcino en el aprendizaje de técnicas quirúrgicas cervicales para el desarrollo de habilidad quirúrgicas en el área de cabeza y cuello.
- Desarrollo de modelo en cadáver para aprendizaje de la técnica de sialoendoscopia.
- Mejora en la capacidad quirúrgica en cirugía de cabeza y cuello de los residentes de ORL al trabajar con modelo de simulación quirúrgico en animal vivo (porcino).

Necesidades formativas

- Nuevas tecnologías de secuenciación
- Bioinformática aplicada a la clínica
- Inteligencia Artificial en el proceso de investigación
- Gestión del conocimiento en el entorno clínico: “Bench to the Bedside”

ÁREA: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA

Grupos:

Grupo de Investigación en Nuevas Terapias

Mariano García Arranz
José Perea García

Desarrollo e Innovación en Ingeniería Médica

Eduardo Lage Negro

Grupos Asociados:

Grupo de Terapias Avanzadas (CIEMAT)

Paula Río Galdo

Potencial nuevo grupo:

Centro de Micro-Análisis de Materiales (CMAM)

Nuria Gordillo García