

ÁREA: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA

Grupo de Investigación en Nuevas Terapias

Responsables: Carlos Cenjor Español
Mariano García Arranz
Damián García Olmo

IPs: María Dolores Herreros Marcos
Olatz López Fernández
José Perea García

Investigación: Básica y Clínica

Grupo de Asociado de Innovación Médica y Quirúrgica

Responsables: Carmen Cárcamo Hermoso
Dolores Martínez Pérez
Luis Enrique Muñoz Alameda
César Pérez Calvo
Juan Carlos Porres Cubero
Margarita Varela Morales

IP: Arnoldo de Jesús Santos Oviedo

Investigación: Básica y Clínica

Grupo de Innovación en Oftalmología

Responsable: Ignacio Jiménez-Alfaro Morote

IPs: Nicolás Alejandro Alba
Ester Carreño Salas

Investigación: Básica y Clínica

Grupo Asociado de Terapias Avanzadas (CIEMAT)

Responsable: Juan Bueren

IPs: Marina Inmaculada Garín
Paula Río Galdo
José Carlos Segovia Sanz
Raúl Torres Ruiz
Rosa M^a Yáñez González

Investigación: Básica y Clínica

Grupo de Desarrollo e Innovación en Ingeniería Médica (UAM)

Responsable: Eduardo Lage Negro

IP: Juan Aguirre Bueno

Investigación: Aplicada

Grupo Asociado de Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos

Responsable: Marcela del Río

Investigación: Básica y Clínica

Grupo Asociado de Enfermería (UAM): Circulación Extracorpórea y Perfusión

Responsable: María Eva García Perea

Investigación: Clínica

Grupo Asociado de Medicina Preventiva-salud Pública y Atención Primaria

Responsable: Angel Gil (hasta Oct 2022)

Investigación: Epidemiológica

ÁREA: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA

Definición del área y objetivos prioritarios

Área estratégica transversal compuesta por dos grupos consolidados, uno emergente y cinco asociados, creada fundamentalmente en torno a la aplicación de las nuevas tecnologías sanitarias de diagnóstico y aplicación de tratamientos innovadores

Grupo de Innovación en Oftalmología: Desarrollar sistemas de Big data en patologías oculares. Desarrollar un ensayo de terapia celular en patología inflamatoria ocular. Búsqueda de biomarcadores para la uveítis.

Grupo de Desarrollo e Investigación en Ingeniería Médica: consolidar la evaluación clínica de nuevos dispositivos

Grupo de Investigación en Nuevas Terapias: Estudio del secretoma de ADSC. Estudio de la metSEPTIN 9 en cáncer de recto. Ensayo clínico de terapia celular en pacientes con enfermedad de Crohn. Puesta a punto de un sistema para el tratamiento de tumores intraluminales. Ensayo preclínico de toxicidad de colagenasa peritoneal.

Grupo de Innovación Médica y Quirúrgica: Asociación potencial de la Hipomineralización inciso-molar con otras anomalías congénitas de los dientes.

Grupo de Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria: desarrollo de estudios epidemiológicos, tanto de las enfermedades crónicas como de las transmisibles; estudio del impacto de la vacunación en las enfermedades transmisibles.

ÁREA: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA

Definición del área y objetivos prioritarios

Grupo de Terapias Avanzadas: Desarrollo de terapias innovadoras para patologías de mal pronóstico. En terapia génica para el tratamiento de enfermedades hereditarias, desarrollo de nuevos tratamientos. Estudios preclínicos de terapia génica sobre una estrategia terapéutica basada en la edición genómica. En el campo de la medicina regenerativa basada en terapias con células madre, desarrollar un ensayo clínico con células mesenquimales modificadas genéticamente para el tratamiento de la enfermedad injerto contra huésped.

Grupo de Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos: Desarrollo de modelos de ingeniería de tejidos para el tratamiento de lesiones epiteliales y aplicaciones biotecnológicas. Corrección in vivo mediante edición génica con vectores adenovirales para Epidermolisis bullosa distrófica recesiva. EC: MSCs para tratamiento de heridas crónicas (EudraCT 2019-004637-16). Sistema Microfluídico para Aplicaciones en Piel en un Chip. Nuevas herramientas de edición génica para Epidermolisis bullosa y otras genodermatosis. Terapia celular con MSCs para Epidermolisis bullosa. Terapia farmacológica basada en aptámeros para Epidermolisis bullosa y úlceras crónicas. Caracterización de nuevos moduladores y terapias de fibrosis en Epidermolisis bullosa distrófica recesiva. Fabricación de Medicamentos de Terapias Avanzadas (Epitelios Bioingenierizados) según el sistema de producción A en D. Desarrollo preclínico de un ATMP de edición génica para Epidermolisis bullosa.

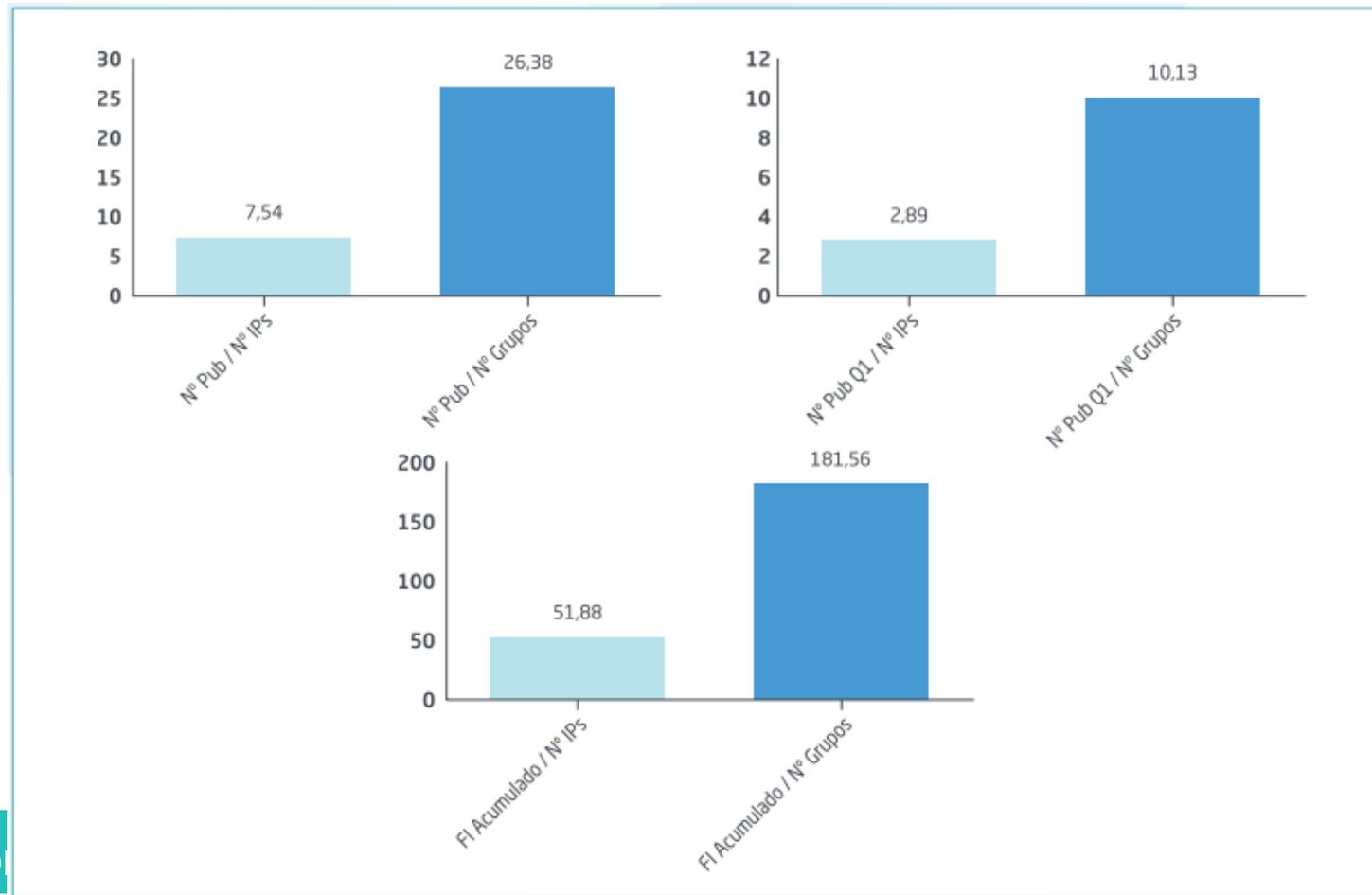
Grupo de Enfermería UAM: Circulación Extracorpórea y Perfusión: formación integral del estudiante y su capacitación para el desempeño profesional competente de la práctica clínica avanzada y la investigación en circulación extracorpórea y perfusión, en todos sus ámbitos de aplicación, mejorando con dichos conocimientos de práctica avanzada la calidad de los cuidados y seguridad que aportamos a los pacientes susceptibles de estas técnicas

ÁREA: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA

Actividad científica

	2023	Innovación en Oftalmología	Desarrollo e Innovación en Ingeniería Médica	Investigación en Nuevas Terapias	Innovación Médica y Quirúrgica	Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria	Terapias Avanzadas	Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos	Enfermería UAM: Circulación Extracorpórea y Perfusión	TOTAL
PROYECTOS	→PROYECTOS UE/NIH	//	//	1	//	//	1	//	//	2
	→PROYECTOS ISCIII	2	//	6	1	//	3	//	//	12
	→PROYECTOS CIBER	//	//	//	//	//	1	1	//	2
	→PROYECTOS MINISTERIOS	//	//	//	//	//	1	//	//	1
	→PROYECTOS CAM	//	//	1	//	//	//	//	//	1
	→PREMIOS	//	//	//	//	//	//	//	//	//
	→PROYECTOS NO OFICIALES	8	//	18	4	3	12	1	1	47
	→ESTUDIOS OBSERVACIONALES	//	//	3	2	//	//	//	//	5
TOTAL	10	//	29	7	3	18	2	1	70	
ENSAYOS CLÍNICOS	→FASES TEMPRANAS (I, I/II, II)	3	//	7	2	//	//	//	//	12
	→FASES TARDIAS (II/III, III, III/IV O IV/ OTROS)	6	//	17	8	2	//	//	//	33
	TOTAL	9	//	24	10	2	//	//	//	45

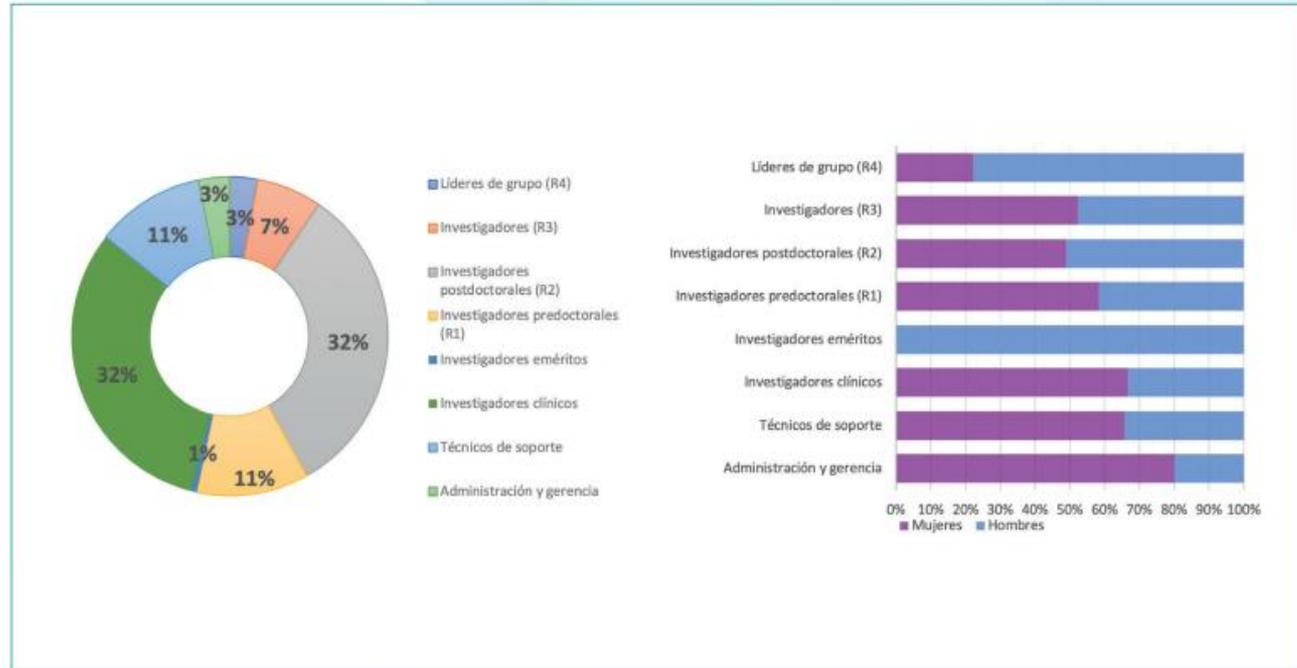
2023	Nº total de publicaciones	Nº de publicaciones con FI	FI acumulado	FI medio anual	Nº revistas en Q1	% revistas en Q1	Nº publicaciones en Open Access	Nº de Guías de práctica clínica
Innovación en Oftalmología	19	18	54,3	3,02	3	16,67%	11	0
Desarrollo e Innovación en Ingeniería Médica	5	5	49,1	9,82	4	80,00%	5	0
Investigación en Nuevas Terapias	76	74	267,6	3,62	21	28,38%	43	7
Innovación Médica y Quirúrgica	40	37	209,1	5,65	7	18,92%	27	1
Medicina Preventiva-Salud Pública y Atención Primaria	43	41	439,5	10,72	22	53,66%	30	1
Terapias Avanzadas	17	16	359,6	22,48	15	93,75%	13	0
Medicina Regenerativa y Bioingeniería de Tejidos	11	10	73,3	7,33	9	90,00%	7	1
Enfermería UAM: Circulación Extracorpórea Y Perfusión	//	//	//	//	//	//	//	//
ÁREA DE TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA	211	201	1452,5	7,23	81	40,30%	136	10



ÁREA: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA

Perspectiva de género

El área de Tecnología e Innovación Sanitaria está integrada por un grupo de profesionales comprometido con el respeto y la igualdad entre sus integrantes, que pretende impulsar el desarrollo profesional de todo su personal sin discriminación por razones de género o edad.



ÁREA: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA

Retos de futuro

- Desarrollar sistemas de Big data en patologías oculares que ayuden a mejorar el diagnóstico y generen nuevas terapias.
- Desarrollar un ensayo de terapia celular en patología inflamatoria ocular.
- Búsqueda de biomarcadores para la uveítis.
- Desarrollo de un modelo de “wound healing” sobre ratas y su tratamiento con secretoma de ADSC.
- Estudio/caracterización del secretoma de ADSC.
- Validación de la metSEPTIN 9 en tumores pancreáticos.
- Ensayo clínico con ADSC para el tratamiento de la incontinencia urinaria.
- Ensayo clínico con colagenasa como co-adyuvante a HIPEC.
- Conclusión del seguimiento de los ensayos clínicos de terapia génica en fase I/II en Anemia de Fanconi A y LAD-I.
- Inicio ensayo clínico de terapia génica en fase II en deficiencia de piruvato quinasa eritrocitaria.
- Desarrollo de estudios preclínicos de terapia génica para nuevas enfermedades hereditarias.

ÁREA: TECNOLOGÍA E INNOVACIÓN SANITARIA

Retos de futuro

- Inicio ensayo clínico en fase I/II con células CART mediante vectores no virales.
- Preparación IMPD para nuevo ensayo clínico con células estromales mesenquimales modificadas genéticamente.
- Consolidación del modelo porcino en el aprendizaje de técnicas quirúrgicas cervicales para el desarrollo de habilidades quirúrgicas en el área de cabeza y cuello.
- Implantación 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).
- Potenciadores de la actividad “readthrough” de mutaciones sin sentido en genes causantes de enfermedades raras de piel.
- Nuevas terapias basadas en aptámeros para el tratamiento de la alopecia.
- EC: MSCs para tratamiento de heridas crónicas (EudraCT 2019-004637-16).
- Fase regulatoria EC terapia por edición génica ex vivo para Epidermolisis bullosa.
- Terapia por edición génica para enfermedades raras de piel de herencia dominante.