

Título	Descriptor
Envejecimiento, fragilidad y dependencia: Bases fisiopatológicas, biomarcadores, factores de riesgo y estrategias terapéuticas.	Mecanismos de envejecimiento, degeneración, inmunosenescencia y protección para un envejecimiento saludable. Identificación de biomarcadores tempranos de resiliencia, progresión y diagnóstico. Personalización de terapias. Medidas dirigidas a la prevención de enfermedades asociadas al envejecimiento primario o secundario. El impacto de la fragilidad en el Sistema Nacional de Salud.
Terapias avanzadas: terapia celular y génica	Soluciones en fase preclínica avanzada basadas en biomateriales, terapia génica, terapia celular y/o ingeniería tisular, que aporten nuevas opciones terapéuticas frente a las terapias convencionales.
AI y Big data aplicados a la investigación en salud	Herramientas de IA, Big Data y NLP (Natural Language Processing) combinados con desarrollos bioinformáticos aplicados a datos, señales e imágenes médicas para optimizar el diagnóstico y tratamiento.
Cronicidad, inflamación e inmunología	Inflamación en la progresión de las patologías crónicas y aparición de comorbilidades, utilidad como marcador de vulnerabilidad y estrés neurobiológico, biomarcadores de progresión y respuesta terapéutica, interacción con la microbiota. Estrategias de modulación de la actividad inmunitaria como herramienta terapéutica.
Medicina de precisión	Enfoque interdisciplinario crucial en la evolución de la atención médica. Desde la genómica y su aplicación en la identificación de variantes genéticas relevantes para la medicina de precisión, el análisis avanzado de big data, el uso de inteligencia artificial para personalizar tratamientos, la investigación en biomarcadores, buscando aquellos capaces de predecir la respuesta a tratamientos específicos, hasta el desarrollo de terapias dirigidas. Se priorizarán los avances más recientes en el t
De la identificación de dianas terapéuticas al desarrollo de fármacos	Identificación y caracterización de nuevas dianas y compuestos activos para el tratamiento o prevención de enfermedades agudas y crónicas en fase de investigación pre-clínica o clínica, que incidan sobre mecanismos patológicos bien establecidos o nuevos mecanismos utilizando estrategias farmacológicas clásicas o terapias avanzadas desde la terapia celular, génica o epigenética a la ingeniería tisular.
Estrategias de Prevención y de detección precoz de enfermedades.	Espectro amplio de estrategias preventivas para mejorar la salud. Se centrará en la importancia de identificar y modificar las causas de las enfermedades, incluyendo presentaciones que tratarán desde la vacunación y la prevención de enfermedades transmisibles y no transmisibles, el desarrollo y evaluación de cribados poblacionales y métodos de detección precoz para mejorar el pronóstico de las enfermedades, la promoción de hábitos de vida saludable, hasta la gestión de problemas de salud mental. Las presentaciones abarcarán desde etapas prenatales hasta la senectud
Nuevas estrategias en la lucha frente a la resistencia antimicrobiana.	Impacto de la resistencia como problema de salud global, incluyendo abordajes epidemiológicos y aproximación OneHealth. Aplicación de la nanotecnología, desarrollo de nuevos materiales y compuestos antimicrobianos. Terapias innovadoras y personalizadas, fagoterapia, transferencia fecal, tecnología CRISPR y uso de inteligencia artificial. Uso de las vacunas como estrategia para prevenir y evitar resistencias.
Esteatosis y riesgo cardiometabólico	Prevención, diagnóstico y tratamiento del síndrome metabólico y la obesidad. Papel de la grasa en la progresión de enfermedades asociadas. Búsqueda de biomarcadores y estudio de mecanismos fisiopatológicos. Ecuaciones predictoras de riesgo cardiovascular y de desarrollo de diabetes. Importancia del estilo de vida, la nutrición y la actividad física. Implementación de estrategias preventivas en Salud Pública.
Nuevas tecnologías y metodologías ómicas aplicadas diagnóstico.	Nuevas tecnologías y avances basados en el estudio de las ciencias ómicas con aplicabilidad en el diagnóstico. Esto incluye tecnologías genómicas, epigenómicas, transcriptómicas, proteómicas y metabolómicas con especial enfoque en su aplicabilidad en el diagnóstico molecular.