



DIPLOMA DE EXPERTO
**EN MEDICINA
PERSONALIZADA Y DE PRECISIÓN**
400 HORAS
16 ECTS

MÓDULO 3

10 DE FEBRERO A 11 DE ABRIL DE 2025



Universidad
Internacional
de Andalucía

Título Propio de la Universidad Internacional de Andalucía



Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud Pública

Contenido

3.1. CONCEPTOS EN LA INVESTIGACIÓN DE BIOMARCADORES Y TECNOLOGÍA NECESARIA PARA SU DETECCIÓN.....	3
DESCRIPCIÓN:	3
OBJETIVO GENERAL:	3
METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS:	3
DURACIÓN:.....	3
CONTENIDOS:.....	3
EQUIPO DOCENTE:.....	4
CRONOGRAMA:.....	4
3.2. BIOLOGÍA MOLECULAR EN ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS	5
DESCRIPCIÓN:	5
OBJETIVO GENERAL:	5
METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS:	5
DURACIÓN:.....	5
CONTENIDOS:.....	5
CRONOGRAMA:.....	6
EQUIPO DOCENTE:	6
3.3. PATENTES Y TRANSFERENCIA EN MEDICINA DE PRECISIÓN.....	7
DESCRIPCIÓN:	7
OBJETIVOS GENERALES:	7
METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS:	7
DURACIÓN:.....	7
CONTENIDOS:.....	7
CRONOGRAMA:.....	7
EQUIPO DOCENTE:	8
CRITERIOS DE EVALUACIÓN:	8
COORDINACIÓN DEL MÓDULO:	8
DIRECCIÓN ACADÉMICA:	8
SECRETARÍA APOYO OPERATIVO	8
LUGAR DE CELEBRACIÓN	8

3.1. CONCEPTOS EN LA INVESTIGACIÓN DE BIOMARCADORES Y TECNOLOGÍA NECESARIA PARA SU DETECCIÓN

DESCRIPCIÓN:

Tercer módulo de la cuarta edición del Programa Andaluz de Formación en Medicina Personalizada y de Precisión (PANMEP) y de la tercera edición del Experto Universitario en Medicina Personalizada y de Precisión, organizado por la Consejería de Salud y Consumo y el Servicio Andaluz de Salud.

Durante las sesiones se trabajarán nuevas recomendaciones en la detección, desarrollo y validación de los biomarcadores de imagen, moleculares e inmuno-marcadores en enfermedades neurodegenerativas y terapias avanzadas.

OBJETIVO GENERAL:

Promover el conocimiento sobre la búsqueda, desarrollo y validación de los biomarcadores de imagen, moleculares y celulares. Análisis crítico del desarrollo de los biomarcadores. Experiencia de éxito. La importancia de la plausibilidad biológica. Biomarcadores de imagen, bioquímicos (sangre / orina / aliento / heces) y moleculares.

METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS:

- Formación online virtual
- Sesiones magistrales

DURACIÓN:

Créditos: 1.3 créditos ECTS

Fechas:

- Fase online: 10 a 23 de febrero de 2025.
- Fase presencial: 14 de febrero de 2025.

CONTENIDOS:

- El papel de los biomarcadores en medicina: contexto y significado en la salud pública. Biomarcadores en el contexto de medicina preventiva.
- Biomarcadores en el diagnóstico.
- Biomarcadores de monitorización (estabilización, progresión y regresión de la enfermedad).
- De la A a la F en el desarrollo de los biomarcadores

3.1. CONCEPTOS EN LA INVESTIGACIÓN DE BIOMARCADORES Y TECNOLOGÍA NECESARIA PARA SU DETECCIÓN

EQUIPO DOCENTE:

Manuel Romero Gómez. Coordinador del Grupo de Trabajo de Medicina Personalizada en COVID-19 en Andalucía. Catedrático de Universidad US con plaza vinculada Hospital Universitario Virgen del Rocío. Universidad de Sevilla.

Luis Martí Bonmatí. Director del Área Clínica de Imagen Médica del Hospital Universitario La Fe de Valencia.

Jesús María Bañales Asurmendi. Doctor en Bioquímica y Biología Molecular por la Universidad de Navarra. Investigador Ikerbasque Research Professor, Miguel Servet y del CIBERehd en el Instituto Bionostia de San Sebastián, y Profesor Titular de Biología en la Universidad de Navarra.

M^a Isabel Lucena González. Catedrática de Farmacología. Jefe de Servicio de Farmacología Clínica, Directora de la Unidad de Investigación Clínica y Ensayos Clínicos UICEC-IBIMA_Plataforma Bionand, SCReN, ECRIN. Hospital Universitario Virgen de la Victoria, Universidad de Málaga.

Pedro Montero Pavón. Especialista en Anatomía Patológica. Hospital Universitario de Jerez. Cádiz.

CRONOGRAMA:

11:00 – 11:05	Introducción. (Manuel Romero Gómez)
11:05 – 12:30	Biomarcadores basados en biopsia líquida. Papel de las ómicas. De la inflamación al cáncer. (Jesús Bañales Asurmendi)
12:30 – 12:45	Debate
12:45 – 14:00	Investigación traslacional en medicina de precisión. (María Isabel Lucena González)
14:00 – 14:15	Debate
14:15 – 15:30	Descanso
15:30 – 17:15	Biomarcadores de imagen radiológica. (Luis Martí Bonmatí) <i>A través de ZOOM</i>
17:15 – 18:30	Biomarcadores de imagen digital. (Pedro Montero Pavón)
18:30 – 18:45	Debate
18:30 – 20:00	Manuel Romero Gómez

3.2. BIOLOGÍA MOLECULAR EN ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS

DESCRIPCIÓN:

Módulo dedicado al estudio de la medicina de precisión y personalizada en personas que viven con trastornos neurodegenerativos, desde la enfermedad de Parkinson a la demencia o las enfermedades neuromusculares. El avance en los últimos años en la búsqueda de nuevos biomarcadores de enfermedad avala la importancia de esta aproximación en el abordaje integral de estas patologías.

OBJETIVO GENERAL:

Conocer el papel de la MPP en el manejo de las enfermedades neurodegenerativas.

METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS:

Formación online virtual

Sesiones magistrales

DURACIÓN:

Créditos: 1.3 créditos ECTS

Fechas:

- Fase online: 24 de marzo al 6 de abril de 2025
- Fase presencial: 4 de abril de 2025

CONTENIDOS:

- MPP en Enfermedad de Parkinson y otros trastornos del movimiento.
- MPP en Enfermedad de Alzheimer y otras demencias.
- MPP en enfermedades neuromusculares.
- MPP en epilepsia.

3.2. BIOLOGÍA MOLECULAR EN ENFERMEDADES NEURODEGENERATIVAS

CRONOGRAMA:

10:00 - 11:30	MPP en Trastornos del movimiento. (Pablo Mir Rivera)
11:30 - 13:00	MPP en enfermedad de Alzheimer. (Alberto Lleó Bisa) - <i>ZOOM</i>
13:00 - 14:15	MPP en la epilepsia. (Pedro Jesús Serrano Castro)
14:15 - 15:15	Descanso
15:15 - 16:45	MPP en enfermedades neuromusculares. (Macarena Cabrera)
16:45 - 18:00	Gut-liver-brain axis. (Manuel Romero Gómez)

EQUIPO DOCENTE:

- **Manuel Romero Gómez.** Catedrático de Medicina de la Universidad de Sevilla. Director UGC Aparato Digestivo. Hospital Universitario Virgen del Rocío (Sevilla).
- **Pablo Mir Rivera.** Facultativo especialista y coordinador de la Unidad de Trastornos del Movimiento del Servicio de Neurología Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla
- **Macarena Cabrera Serrano.** Especialista en Neurología. Hospital Universitario Virgen del Rocío. Sevilla.
- **Pedro Jesús Serrano Castro.** Jefe de Servicio Neurología. Hospital Universitario Regional de Málaga.
- **Alfonso Lleó Bisa.** Director Servicio de Neurología. Hospital Sant Pau. Barcelona.

3.3. PATENTES Y TRANSFERENCIA EN MEDICINA DE PRECISIÓN

DESCRIPCIÓN:

Sesión síncrona online centrada en identificar posibilidades de patentabilidad en Medicina de Precisión.

OBJETIVOS GENERALES:

- Identificar las características fundamentales de patentabilidad, así como los hechos que impiden la protección.
- Conocer las posibilidades de protección en material genético o algoritmos de inteligencia artificial.

METODOLOGÍAS DIDÁCTICAS:

Sesión síncrona online.

DURACIÓN:

Créditos: 0,30 ECTS

Fechas: 12 de mayo de 2025

CONTENIDOS:

- Introducción a la transferencia de tecnología
- Protección de biomarcadores
- Valorización (desarrollo) de biomarcadores
- Transferencia (comercialización) de biomarcadores
- Casos de éxito: Estrategias de comercialización

CRONOGRAMA:

17:00 – 17:15	Presentación webinar (Manuel Romero Gómez)
17:15 – 18:00	Transferencia de tecnología. Protección, valorización y transferencia de biomarcadores. (Pablo Hervás Ballesteros)
18:00 – 18:45	Casos de éxito: estrategias de comercialización (Francisco Javier Montero Plata)
18:45 – 19:00	Debate (Manolo Romero, Pablo Hervás, Francisco Javier Montero)

EQUIPO DOCENTE:

- **Manuel Romero Gómez.** Coordinador del Grupo de Trabajo de Medicina Personalizada en COVID-19 en Andalucía. Catedrático de Universidad US con plaza vinculada en el Hospital Universitario Virgen del Rocío.
- **Francisco Javier Montero Plata.** Director SunINN Consulting. Sevilla
- **Pablo Hervás Ballesteros.** Director de Soluciones Innovadoras. GSK. Madrid.

CRITERIOS DE EVALUACIÓN:

La evaluación del aprendizaje del alumnado se realizará a través de:

1. Superación del test final, con una puntuación superior a 7 puntos.
2. Asistencia al 90% de las sesiones presenciales.
3. Visionado y lectura de los documentos/videos de la fase virtual.

COORDINACIÓN DEL MÓDULO:

Manuel Romero Gómez. Coordinador del Grupo de Trabajo de Medicina Personalizada en COVID- 19 en Andalucía. Catedrático de Universidad US con plaza vinculada Hospital Universitario Virgen del Rocío. Universidad de Sevilla

DIRECCIÓN ACADÉMICA:

María José Sánchez Pérez. Profesora y Responsable de Consultoría e Investigación de la Escuela Andaluza de Salud Pública. Directora del Registro de Cáncer de Granada. Directora científica del Instituto de Investigación Biosanitaria de Granada (ibs.GRANADA). Coordinadora en Andalucía del Programa de Medicina Predictiva IMPaCT del Instituto de Salud Carlos III. CIBER de Epidemiología y Salud Pública (CIBERESP).

María José Serrano Fernández. Especialista en Biología Molecular y Celular. Investigadora principal del grupo de Biopsia Líquida e Intercepción del Cáncer en el centro GENyO. Coordinadora de la compra pública en salud de Andalucía. Unidad de Oncología del HUVN/ Centro GENyO.

SECRETARÍA APOYO OPERATIVO

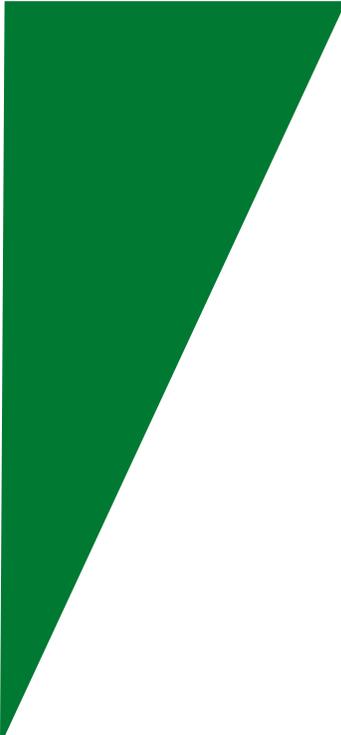
Manuel Rodríguez Martínez. Secretaría de docencia de la EASP. Granada

LUGAR DE CELEBRACIÓN

Escuela Andaluza de Salud Pública

Cuesta del Observatorio, nº 4

Campus Universitario de Cartuja.18011 - Granada



Junta de Andalucía
Consejería de Salud y Consumo
Escuela Andaluza de Salud Pública