



Universidad  
Pontificia  
de Salamanca

GUÍA DOCENTE 2025-2026

# MEDICINA EVOLUTIVA

MÁSTER DE FORMACIÓN PERMANENTE EN  
PSICONEUROINMUNOLOGIA CLÍNICA.

Modalidad de la asignatura: Híbrida

## DATOS BÁSICOS

|                                 |                                                |
|---------------------------------|------------------------------------------------|
| <b>Asignatura</b>               | Medicina evolutiva                             |
| <b>Tipología</b>                | Obligatoria                                    |
| <b>Modalidad de impartición</b> | Virtual                                        |
| <b>Créditos</b>                 | 4 ECTS                                         |
| <b>Calendario</b>               | Enero -febrero de 2026                         |
| <b>Idioma</b>                   | Castellano                                     |
| <b>Profesor responsable</b>     | Amaloha Casanova                               |
| <b>E-mail</b>                   | Amaloha.casanova@gmail.com                     |
| <b>Tutorías</b>                 | A concertar online por correo / Campus Virtual |
| <b>Otros profesores</b>         | Itziar Hernández                               |

## BREVE DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

En este seminario responderemos a dos preguntas claves ¿Cómo funciona? Y ¿Porque funciona cómo funciona? Estudiaremos los factores de presión evolutivos que nos han hecho convertirnos en humanos y descubrirá cómo la biología evolutiva puede potenciar las intervenciones médicas actuales.

Los llamados viejos factores de presión como las infecciones, el hambre, la sed o los cambios climáticos han dado lugar a innumerables adaptaciones en el campo de nuestro genoma y en su modo de funcionamiento (epigenoma). Por el contrario, los nuevos factores de estrés antropogénicos como la vida sedentaria, la dieta, una economía altamente volátil e impredecible y muchos otros factores actuales dificultan que las respuestas adaptativas dadas por el hipotálamo solventen verdaderamente estos desafíos. Estos nuevos factores de riesgo generan un conflicto con nuestro genoma, rico en polimorfismos que posibilitaron nuestra supervivencia en el pasado. Estos mismos polimorfismos junto con las epimutaciones suponen en la actualidad los principales factores predisponentes de las enfermedades crónicas que padecen los seres humanos, especialmente en occidente. Por lo que estas enfermedades pueden ser consideradas cicatrices evolutivas.

Genética, epigenética, polimorfismos y factores de presión evolutiva son los grandes temas de estudio en este módulo y permitirá dar respuesta a cómo funcionan los mecanismos de acción y por qué lo hacen de ese modo.

## RESULTADOS DE APRENDIZAJE

R01: Aplicar protocolos básicos de intervención en Psiconeuroinmunología Clínica fundamentados en el conocimiento de sus principales mecanismos de acción y en la evidencia científica disponible.

R02: Analizar los mecanismos de acción que regulan la salud desde una perspectiva evolutiva e implementar herramientas para modificar estos mecanismos en pacientes.

## CONTENIDOS

1. Medicina evolutiva ¿Cómo funciona? Y ¿Porque funciona cómo funciona? Mecanismos de acción basados en: Biología, conducta, emociones, pensamientos e interacción social.
2. Biología evolutiva, evolución del Homo Sapiens: Factores de presión evolutiva vs nuevos factores antropogénicos. Adaptación/Exaptación;
3. Sentido evolutivo, Reframing: meta-emociones, patologías.

4. Lifestyle AMPs: Antropolliticum: nutrition, ejercicio físico, sedentarismo, tóxicos.
5. Fundamentos de genética evolutiva: Genética / Epigenética; Mutaciones / SNP; Entorno-contexto; Cicatrices evolutivas.
6. Adaptaciones evolutivas básicas: el cerebro, el sistema inmunológico, longitud del fémur y la musculatura aeróbica. Implicaciones para la fisiología humana.
7. Intervenciones evolutivas.
8. Herramienta clínica: Agricultor/ Cazador
9. El uso de la medicina evolutiva en la práctica diaria (obesidad, diabetes tipo 2, etc)

## METODOLOGÍAS DOCENTES

- Aprendizaje basado en problemas: contribuye a desarrollar en los estudiantes el razonamiento crítico, el juicio diagnóstico, así como les permite construir su conocimiento a través del análisis de los problemas de forma individual y grupal, fomentando el trabajo colaborativo.
- Aprendizaje cooperativo: se basa en el trabajo en equipo y tiene como objetivo la construcción de conocimiento y la adquisición de competencias y habilidades sociales.

## ACTIVIDADES FORMATIVAS

- Actividades de formación teórica en grupo.
- Actividades de formación práctica en aula en grupo pequeño.
- Tutorías individuales y en grupo: orientación, asesoramiento, retroalimentación.

## SISTEMAS DE EVALUACIÓN

- Prueba de evaluación objetiva escrita: de respuesta múltiple, desarrollo, resolución de casos clínicos. Se trata de un conjunto de preguntas claras y precisas que requieren por parte del alumno, una respuesta breve, en general limitadas a la elección de una opción ya proporcionada.

## Convocatoria ordinaria

Examen de respuesta múltiple que supondrá el 100% de la calificación final.

## Convocatoria extraordinaria

Prueba de evaluación objetiva escrita.

## RECURSOS DE APRENDIZAJE Y APOYO TUTORIAL

Clases en directo y sesiones grabadas

Material de apoyo escrito para completar la asignatura

Guía de corrección del examen tras su realización

## BREVE CV DEL PROFESORADO

### **Amaloha Casanova**

Master Oficial en Comunicación social de la Investigación científica (VIU).

Máster en Psiconeuroinmunología clínica (Máster propio Univ. P. de Salamanca).

Profesor titular de PNI Europe/ Equipo Dr Leo Priumboom (Máster propio Univ. P. de Salamanca).

Coach y organizadora en Intermittent Living

Grado en Fisioterapia. Colegiado 1580 COFPV.

### **Itziar Hernández:**

Fisioterapeuta por la URJC (Madrid) promoción 2003-2006

Osteópata C.O. por la EOM (Escuela de Osteopatía de Madrid) 2006 - 2012

Postgrado en Terapia Regenerativa. Universidad de Girona 2009-2011

Terapeuta en Psiconeuroinmunología Clínica por Natura Foundation 2012-2014

Master propio en psiconeuroinmunología clínica (UPSA)

Formación actual: MSc Personalised Nutrition (Middlesex University London) 2022