

Datos básicos

Número de créditos: 32,00 ECTS

Preinscripción: Del 01/07/2026 al 20/10/2026

Matrícula: Del 01/10/2026 al 20/10/2026

Impartición: Del 20/11/2026 al 20/09/2027

Precio (euros): 1.716,00 (tasas incluidas). Posibilidad de pago fraccionado.

Modalidad: A distancia

Plataforma virtual: Plataforma virtual US

Procedimientos de evaluación: Pruebas, Trabajos, Examen final

Dirección

Unidad Organizadora: Departamento de Bioquímica y Biología Molecular

Director de los estudios: D. Antonio Ayala Gómez

Requisitos

Graduados en Medicina o Ciencias de la Salud con interés profesional en el control del envejecimiento.

Criterios de selección de alumnos: Orden de preinscripción.

Objetivos

- Proporcionar los conocimientos básicos relacionados con el proceso de envejecimiento humano.
- Proporcionar las bases metodológicas (bibliografía, estadística, información electrónica) para la búsqueda de la información y valoración de los datos relacionados con el envejecimiento humano.
- Conocer, tratar y fundamentalmente prevenir los procesos patológicos relacionados con el envejecimiento humano.
- Conocer e interpretar los marcadores biológicos (bioquímicos y genéticos) del envejecimiento humano.
- Conocer y aplicar los tratamientos para el control del envejecimiento: importancia del entorno, los hábitos de vida, importancia de la microbiota y probióticos, los tratamientos farmacológicos y en especial hormonales, tratamientos dietéticos, uso de suplementos y nutraceuticos, de medicina física, de medicinas biológicas, y de medicina y cirugía estética.
- Conocer y saber aplicar las técnicas antiestrés y de apoyo psicológico en el envejecimiento.
- Conocer la estructura de los Centros anti-envejecimiento y los programas que se aplican.
- Conocer los aspectos bioéticos y legales de los tratamientos anti-envejecimiento.

Competencias

- Capacitar al graduado en Medicina para el ejercicio de una especialidad médica, fundamentalmente preventiva y predictiva, encaminada a conseguir una mejor salud, que posibilite un aumento de la longevidad con una buena calidad de vida.
- Capacitar a los graduados en Ciencias de la Salud para tener una visión general del envejecimiento y su control.

Comisión Académica

D. Antonio Ayala Gómez. Universidad de Sevilla - Bioquímica y Biología Molecular

D^a. Cristina Garzón Rodríguez - Orden Hospitalaria San Juan de Dios

D. Sandro Argüelles Castilla. Universidad de Sevilla - Fisiología

Profesorado

D. Antonio Ayala Gómez. Universidad de Sevilla - Bioquímica y Biología Molecular

D^a. Cristina Garzón Rodríguez - Orden Hospitalaria San Juan de Dios

D. José Serres Márquez - Sociedad Española de Medicina Anti-envejecimiento y Longevidad

D. Juan Carlos Crespo de la Rosa - Instituto de Revitalización Médica Integrativa

D^a. M^a Luisa Romero Alonso - AMHA

D. Mario Faustino Muñoz Pinto. Universidad de Sevilla - Bioquímica y Biología Molecular

D^a. Rocío Martínez de Pablos. Universidad de Sevilla - Bioquímica y Biología Molecular

D. Sandro Argüelles Castilla. Universidad de Sevilla - Fisiología

D. Teodoro De Vega Jiménez - Medicina Interna - Hospital Virgen Macarena

Diploma de Especialización

2026-2027

- **Medicina**
Anti-envejecimiento
(XIX edición)



Información

Teléfono: 669 18 19 27

Web: <https://cfp.us.es/cursos/oferta-2026/TP/medicina-anti-envejecimiento/7217>

Email: curso.anti-envejecimiento@gmail.com



<https://cfp.us.es>

UNIVERSIDAD DE SEVILLA

Asignaturas del Curso

Módulo/Asignatura 1. Envejecimiento y Longevidad:

Aspectos Generales

Número de créditos: 4,00 ECTS

Contenido:

1. Conceptos básicos. Períodos vitales.
2. Situación del organismo en la edad madura. Logros y posibilidades.
3. Longevidad. Records humanos.
4. Longitud de vida en el reino animal. Consecuencias.
5. Estadísticas sanitarias y longevidad.
6. Longevidad y estado de salud. Esperanza de vida al nacer. Mortalidad.
7. Longevidad y estado de salud II. Estilo de vida. Estado de salud y morbilidad.
8. Medicina basada en la evidencia.
9. Las relaciones interhumanas, la relación médico-enfermo. La visita inicial.
10. La medicina evolutiva, peculiaridades humanas. La diferencia hombre-mujer.
12. La Bioética. Conceptos. Los comités éticos.

Fechas de inicio-fin: 20/11/2026 - 23/12/2026

Módulo/Asignatura 2. Aspectos moleculares del envejecimiento. Teorías sobre el envejecimiento.

Número de créditos: 4,00 ECTS

Contenido:

1. Historia de las investigaciones científicas sobre el envejecimiento y su control.
2. Antecedentes de las bases bioquímicas del envejecimiento. Radicales libres. Antioxidantes.
3. Antecedentes de las bases genéticas del envejecimiento. El fenómeno Hayflick.
4. Teorías sobre el envejecimiento relacionadas con la acumulación de errores.
5. Genes y envejecimiento.
6. Inflamación crónica y envejecimiento.
7. Estudio de la longevidad de las especies.
8. Hábitos de salud. El agua de bebida.
9. Hábitos nocivos. Tabaquismo y alcoholismo.
10. Cafeína. Efectos fisiológicos. Adicción.
11. Hormesis y anti-envejecimiento.

Fechas de inicio-fin: 24/12/2026 - 26/01/2027

Módulo/Asignatura 3. Envejecimiento de Aparatos y Sistemas. Biomarcadores del Envejecimiento

Número de créditos: 6,00 ECTS

Contenido:

ENVEJECIMIENTO DE LOS DISTINTOS TEJIDOS

1. Fisiopatología del envejecimiento.
2. Cambios y factores de riesgo en el envejecimiento.
3. Envejecimiento de aparatos y sistemas. Datos generales.
4. Envejecimiento del sistema nervioso.
5. Envejecimiento del corazón y vasos.
6. Envejecimiento del aparato respiratorio.
7. Envejecimiento del aparato locomotor.
8. Envejecimiento del aparato digestivo.
9. Envejecimiento del aparato urinario.
10. Envejecimiento del aparato genital femenino.
11. Envejecimiento del aparato genital masculino.
12. Envejecimiento de los órganos de los sentidos.
13. Envejecimiento de la piel y sus anejos.
14. Envejecimiento bucodental.
15. Envejecimiento y cáncer. Normas de prevención.

BIOMARCADORES DEL ENVEJECIMIENTO

1. Diagnóstico del envejecimiento. Biomarcadores.
2. Medicina Genómica.
3. Marcadores tumorales.

Fechas de inicio-fin: 27/01/2027 - 17/03/2027

Módulo/Asignatura 4. Medicina Anti-envejecimiento parte I. Nutrición Anti-envejecimiento. Uso de Suplementos. Probióticos y Prebióticos. Nutraceuticos. Ejercicio Físico

Número de créditos: 10,00 ECTS

Contenido:

MEDICINA ANTIENVEJECIMIENTO: GENERALIDADES.

1. Hª de la Medicina Anti-envejecimiento: Del empirismo a la ciencia.
2. La medicina anti-envejecimiento como especialidad.
3. La encuesta previa en medicina anti-envejecimiento.
4. Consentimiento informado.

NUTRICION Y SUPLEMENTACION ANTIENVEJECIMIENTO

1. Dietética para la longevidad.
2. Hidratos de carbono. Azúcar.
3. Las grasas.
4. Proteínas.
5. Probióticos y levadura.
6. Vitaminas.
7. Vitaminas liposolubles.
8. Agua y Minerales.
9. Fruta, verduras y frutos secos.
10. Bebidas. Leche y derivados.
11. Dietas anti-envejecimiento.
12. Tratamiento farmacológico de la obesidad.
13. Alergias alimentarias.
14. Alimentación proinflamatoria.
15. Aspectos motivacionales y psicológicos en el control del peso.
16. Nutrición y Neurotransmisión

NUTRACEUTICOS

1. Oligoelementos.
2. Aminoácidos y derivados.
3. Ácidos grasos y polisacáridos.
4. Flavonoides y derivados.
5. Otros nutraceuticos de origen vegetal.

EJERCICIO FISICO

1. El ejercicio en medicina anti-envejecimiento. Enfoque general.
2. Efectos fisiológicos del ejercicio.
3. Efectos positivos del ejercicio (I).
4. Efectos positivos del ejercicio (II).
5. Práctica del ejercicio. Estudio médico previo.
6. Práctica del ejercicio, footing y pesas. Ejercicio en enfermos crónicos.

Fechas de inicio-fin: 18/03/2027 - 05/06/2027

Módulo/Asignatura 5. Medicina Anti-envejecimiento parte II. Tratamientos Hormonales. Control del Estrés. Fármacos Anti-envejecimiento.

Número de créditos: 5,00 ECTS

Contenido:

TERAPIAS DE REEMPLAZO HORMONAL

1. Hormonas. La cascada hormonal.
2. El sistema hormonal en el envejecimiento. Cortisol e insulina.
3. Melatonina.
4. Hipotálamo. Hormonas hipotalámicas.
5. Hormonas del crecimiento (GH).
6. Dehydroepiandrosterone (DHEA).

7. Papel de las hormonas sexuales.
8. Estrógenos y progestágenos.
9. Testosterona y anabolizantes.
10. Plan de sustitución hormonal.

CONTROL DEL ESTRÉS Y ASPECTOS PSICOLÓGICOS EN MEDICINA ANTIENVEJECIMIENTO

1. Estrés y medicina anti-envejecimiento. Mecanismos de producción. Enfoque clínico.
2. Cuestionarios psicológicos.
3. Prevenir los factores psíquicos y emocionales de la longevidad.
4. Orientación vital.
5. Trastornos del sueño en el envejecimiento.
6. Evolución histórica de las técnicas de relajación.
7. Métodos de Schultz y Jacobson.
8. Técnicas de relajación tradicionales. Yoga y Zen.
9. Sofrología.

TRATAMIENTOS FARMACOLÓGICOS EN MEDICINA ANTIENVEJECIMIENTO

1. Conceptos básicos. Los tratamientos tradicionales impartidos en la actualidad.
2. Factores de crecimiento.
3. El factor de crecimiento epidérmico - molécula "anti aging".

Fechas de inicio-fin: 06/06/2027 - 17/07/2027

Módulo/Asignatura 6. Medicinas Biológicas y otras Técnicas de Tratamiento en Medicina Anti-envejecimiento

Número de créditos: 3,00 ECTS

Contenido:

MEDICINAS BIOLÓGICAS EN ANTIENVEJECIMIENTO

1. Las medicinas biológicas en la actualidad.
2. Acupuntura. Hª situación actual.
3. Acupuntura. Técnicas de aplicación.
4. Acupuntura. Fundamentos neurofisiológicos.
5. Terapias manipulativas. Osteopatía o Quiropraxia.
6. Homeopatía.
7. Medicina naturista.
8. Oligoterapia en Medicina Anti-envejecimiento.

OTRAS TÉCNICAS DE TRATAMIENTO EN MEDICINA ANTIENVEJECIMIENTO

1. Aeroiones y medicina anti-envejecimiento.
2. Hidroterapia de colon.
3. Oxigenoterapia hiperbárica.
4. Tratamientos de ozonoterapia.
5. Técnicas Biofeedback.
6. Corriente galvánica y microgalvánica.
7. Corrientes variables. Gimnasia pasiva.
8. Ultrasonidos: Fundamentos. Indicaciones. Técnicas de aplicación.
9. Fototerapia. Radiación Infrarroja.
10. Radiación Ultravioleta. Bases físicas. Producción. Efectos.
11. Radiofrecuencia no ablativa.
12. Laserterapia básica.
13. Agentes físicos en medicina anti-envejecimiento. Mecanismos de acción.
14. Termoterapia y Crioterapia.
15. Masaje. Tipos. Efectos fisiológicos. Indicaciones. Contraindicaciones. Presoterapia.
16. Hidroterapia general.
17. Hidroterapia. Técnicas de aplicación.
18. Medicina y cirugía estética en anti-envejecimiento.

Fechas de inicio-fin: 18/07/2027 - 13/08/2027