

## DADES GENERALS

## Curs acadèmic

**Tipus de curs** Màster de Formació Permanent

**Nombre de crèdits** 60,00 Crèdits ECTS

**Matrícula** 1.650 euros (import preu públic)

## Requisits d'accés

**Modalitat** Semipresencial

**Lloc d'impartició** Facultat de Ciencias de la Actividad Física y el Deporte

## Horari

## Direcció

**Organitzador** Departament d'Educació Física i Esportiva

**Direcció** María Cristina Blasco Lafarga  
Profesor Titular de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València.  
Iván Chulvi Medrano  
Profesor Ayudante Doctor. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València..  
Pablo Monteagudo Chiner  
Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Educación y Didácticas Específicas. Universitat Jaume I  
Ana Cordellat Marzal  
Profesora Ayudante Doctora. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València..  
Ainoa Roldán Aliaga  
Ayudante/a Doctor/a. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

## Terminis

**Preinscripció al curs** Fins a 29/09/2024

**Data inici** Octubre 2024

**Data fi** Juny 2025

## Més informació

**Telèfon** 961 603 000

**E-mail** [informacio@adeituv.es](mailto:informacio@adeituv.es)

## PROGRAMA

## ENVEJECIMIENTO BIOLÓGICO

1. Inmovilismo y desacondicionamiento físico vs Entrenamiento en el AM
2. Complejidad y dinámicas no lineales en los sistemas biológicos: bucles retroalimentados, regulación neural y respuestas integrales complejas.
3. Ejercicio y plasticidad.
4. Funcionalidad del sistema cardiovascular y respuestas al estrés en los AM.
5. Papel del ejercicio en la contención del deterioro y mejora de las capacidades motrices en el ámbito bioenergético.
6. Funcionalidad musculoesquelética y cambios funcionales, estructurales y biomecánicos asociados al envejecimiento.
7. Envejecimiento como una etapa del ciclo vital.
8. Envejecimiento primario vs envejecimiento secundario.
9. Envejecimiento en el ámbito neuromuscular: papel central de la Fuerza.
10. Afectación y reversibilidad de las manifestaciones neuromusculares.
11. Recomendaciones básicas de los organismos oficiales y papel de la intensidad.
12. Sarcopenia.
13. Envejecimiento, fragilidad y dependencia.
14. AF y sedentarismo en el anciano.
15. Revisión general de las Teorías del envejecimiento.
16. Líneas estratégicas en la difusión e implantación de programas adaptados. Campañas y otras acciones a desarrollar.

## ENVEJECIMIENTO NEURO-FISIOLÓGICO VS ACTIVIDAD FÍSICA

1. Caracterización psicofisiológica del AM desde el ámbito médico-sanitario y Evaluación del estado de salud en Geriatría.
2. Caracterización y patologías prevalentes.  
2.2. Instrumentos y escalas de valoración.

- 2.2. Instrumentos y escalas de valoración.
3. Envejecimiento Sistémico y patologías asociadas.
  - 3.1. Bloque cardiovascular.
  - 3.2. Bloque osteo-muscular.
  - 3.3. Bloque respiratorio.
  - 3.4. Bloque endocrino y principios básicos de alimentación.
  - 3.5. Miscelánea (nefro-urología, cáncer, otros).
4. Envejecimiento del sistema respiratorio
5. Factores de riesgo y patologías asociadas al sistema cardiovascular

#### MULTIDISCIPLINARIEDAD Y ABORDAJE CONJUNTO EN LA PRESCRIPCIÓN Y ESPECIFICIDAD DEL EJERCICIO FÍSICO.

1. Concepto social de vejez y envejecimiento: Rasgos de personalidad de los adultos mayores.
2. Análisis psicosocial de las personas mayores.
3. Prevención y promoción de la salud en las personas mayores.
4. La actividad física como promotora de la salud en personas mayores.
5. La teoría de la autodeterminación en la base de la fidelización y la adherencia hacia la práctica de actividad física en los adultos mayores.
6. Capacidades cognitivas.
7. Memoria y función ejecutiva.
8. Soledad y dependencia psicosocial.

---

#### Contenido 1:

1. Ejercicio físico y salud en el Adulto Mayor.
2. Selección y adaptación de las tareas en función de la patología.
  - 2.1. Actividad física y patologías osteomusculares:
    - 2.1.1 AF y limitaciones articulares: Artritis y Artrosis
    - 2.1.2 AF y limitaciones óseas: Osteoporosis, fracturas de cadera
  - 2.2. Actividad física y patologías cardiovasculares:
    - 2.2.1 Síndrome Metabólico
    - 2.2.2 Obesidad
    - 2.2.3 Hipertensión
    - 2.2.4 Diabetes
  - 2.3 Actividad física y patologías respiratorias:
    - 2.3.1 AF y EPOC
    - 2.3.2 AF y Asma, Bronquitis y otras patologías
3. AF como prevención o tratamiento: puntos de precaución y factores de exclusión.
4. Recomendaciones básicas de los organismos oficiales.
5. Ejemplos de propuestas prácticas para la realización de ejercicio en AM

#### Contenido 2: EVALUACIÓN FUNCIONAL

1. Validez y fiabilidad de los instrumentos
2. Test y baterías en los adultos jóvenes
3. Test y baterías en los adultos maduros
4. Test y baterías en los adultos mayores
5. Test y baterías en los adultos más mayores

#### Contenido 3: ENTRENAMIENTO EN FRAGILIDAD Y PATOLOGÍA

1. Perspectiva geriátrica sobre la posibilidad de mejora del proceso de envejecimiento.
2. Caracterización de la población: Fragilidad, dependencia, patologías prevalentes
3. Refuerzo de conceptos sobre fragilidad, dependencia y AF adaptada en estas situaciones.
4. Evaluación de la calidad de vida en el AM.
5. Concepto y propuestas metodológicas para valorar la capacidad funcional y las capacidades cognitivas en el AM.
6. Programas de entrenamiento para AM sin afectación cognitiva en centros geriátricos.
7. Programas con mayores frágiles con afectación cognitiva.
8. Programas con mayores frágiles en centros hospitalarios y residencias.
9. Programas de entrenamiento domiciliario.

#### Contenido 4: Anamnesis y entrevista clínica

1. La entrevista clínica.
  - 1.1. Anamnesis. Entrevista personal y motivacional.
  - 1.2. Atención inmediata al paciente Geriátrico.
2. La entrevista clínica en la prescripción de ejercicio físico.
3. Cadenas musculares y rendimiento motriz en el AM
4. Captadores posturales y ejes de movimiento.
5. El entrenamiento compensatorio en el AM

---

#### 1- ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS EN ACTIVIDADES FÍSICAS DIRIGIDAS EN LOS ADULTOS MAYORES

1. Aspectos metodológicos comunes a las AF en los AM
2. Diseño del programa y las progresiones de trabajo
3. Adecuación del programa y las progresiones de trabajo
4. Estrategias educativas para la dirección de grupos de actividad física de AM

## 5. Estrategias de enseñanza para la dirección de grupos de personas con dificultades de comunicación y percepción

### 2- EL PAPEL DE LA FUERZA EN EL ADULTO MAYOR

1. Entrenabilidad vs deterioro en los AM.
2. Manifestaciones neuromusculares en el Entrenamiento del AM:
  - 2.1. Papel central de la Fuerza: la Fuerza Funcional
    - 2.1.1. Fuerza Máxima, Fuerza Explosiva, Fuerza rápida y Velocidad de reacción compleja.
    - 2.1.2. Tono y eficiencia muscular.
  - 2.2. Manifestaciones neuromusculares complementarias:
    - 2.2.1. Coordinación y Equilibrio.
    - 2.2.2. Amplitud articular.
  - 2.3. Corrección postural y Compensación muscular.
4. Entrenamiento bioenergético per sé vs mejora de la resistencia desde la perspectiva funcional: eficiencia cardiovascular y respiratoria.
5. Variables del Entrenamiento en los AM y papel de la Intensidad.
  - 5.1. Enfoques de alta intensidad vs intensidad moderada.
  - 5.2. El trabajo continuo vs propuestas interválicas.
6. Evaluación y propuestas de mejora en el ámbito neuromuscular
7. Evaluación y propuestas de mejora en el ámbito bioenergéticos
8. Los constructos del entrenamiento funcional en el AM: Selección de tareas y adaptación de progresiones.

### 3- PLANIFICACIÓN Y PERIODIZACIÓN DEL ENTRENAMIENTO EN EL ATLETA MÁSTER

1. Principios del entrenamiento.
2. Estructuras básicas en la periodización del entrenamiento.
3. Adaptación de los modelos clásicos en el ámbito de la salud.
4. Evolución de los modelos de planificación.

- 
1. Diseño de tareas, selección de las cargas y planificación en modalidades atléticas: carrera y natación.
  2. Aptitud cardiorespiratoria: Parámetros de eficiencia y zonas de entrenamiento
  3. Pulsómetros, GPS y las nuevas aplicaciones de los Smart-phones.
  4. Otras tecnologías al servicio de la monitorización del entrenamiento.
  5. Biomarcadores. Analíticas. Nutrición y suplementación.
  6. Evaluación del entrenamiento respiratorio
  7. Conceptualización del Atleta Master en las modalidades relacionadas con la natación.
  8. Especificidades del perfil técnico y condicional del Atletas Máster en función de sus características y la disciplina elegida.
  9. La alta intensidad en el entrenamiento de los Atletas Máster.
  10. Especificidad y adaptación del entrenamiento del Atleta Máster.
  11. Nociones básicas de valoración funcional y suplementación como elementos de apoyo.
  12. Emergencia y tendencias de la competición en el sector poblacional de los Adultos Mayores.
  13. Planificación y programación del entrenamiento en los Atletas Máster.
  14. Duetletas, triatletas y otras posibilidades de combinadas en los Atletas Máster.
  15. Entrenamiento cruzado en el Atleta Máster
  16. Entrenamiento condicional y compensación muscular en agua.

---

### FUNCIÓN COGNITIVA Y CREACIÓN DE SITUACIONES EN ENTORNOS ENRIQUECIDOS

1. Introducción.
2. Cambios estructurales y de activación neuronal asociados al envejecimiento
3. Rendimiento cognitivo en el adulto mayor.
4. Inteligencia cristalizada vs. inteligencia fluida.
5. Funciones ejecutivas.
6. Plasticidad cerebral en respuesta a los cambios asociados al envejecimiento
  - 6.1. Teoría del Andamiaje Cognitivo y el Envejecimiento.
7. Relación entre ejercicio físico y función cognitiva en el adulto mayor.
  - 7.1. Modelo conceptual de Spirduso, Poon y Chodzko-Zajko (2008)
  - 7.2. Revisión de estudios observacionales, prospectivos y experimentales.
8. Estrategias docentes para incrementar los requerimientos cognitivos de las propuestas motrices.
9. Entrenamiento basado en el paradigma de la doble tarea.

### ENTRENAMIENTO RESPIRATORIO

1. El entrenamiento respiratorio y métodos.
2. El powerbreathe.
3. Respiración y relajación.
4. Propuestas prácticas.
  - 4.1. Entrenamiento sin resistencia
  - 4.2. Entrenamiento con resistencia

### MEJORAS PSICOMOTRICES A TRAVÉS DE LA DANZA Y EL JUEGO

#### Contenido 1: El juego en el AM

1. Implicaciones del juego en los AM: Divertimiento, expresión de emociones y socialización.
2. Los constructos metodológicos.

- 2.1. Tareas Socializadoras
- 2.2. Tareas propiamente perceptivo-motrices
- 2.3. Tareas lúdico-deportivas

#### Contenido 2: Danza y actividades rítmicas

1. La música como soporte en el entrenamiento de los AM
2. La estructura musical. Los bloques musicales.
3. Adecuación del ritmo al movimiento. Contar la música.
4. Herramientas para trabajar con la música.
- 4.1. Programas y/o aplicaciones.
5. Definición de Musicoterapia.
6. Función del Musicoterapeuta y trabajo mediante la música en el nivel cognitivo, emocional y motor en AM
7. La sesión de Musicoterapia. Estructura y técnicas empleadas.

#### PROPUESTAS DEPORTIVAS CON INCIDENCIA EN LA MEJORA FUNCIONAL

##### Taichí- Chikung:

1. Elementos formales:
  - 1.1. Posturas y movimientos
  - 1.2. Las tres regulaciones (san tiao)  
Regular el cuerpo (Tiao shen). Forma.  
Regular la respiración (Tiao Xi). Energía vital.  
Regular la mente (Tiao Yi). Espíritu.
2. Mejoras psicofisiológicas para el AM a través del Taichí y el Chikung.
  - 2.1. Mejora de la resistencia muscular,
  - 2.2 Mejora del equilibrio y la flexibilidad
3. Mejora de cualidades psicológicas a través del Taichí y el Chikung.
  - 3.1 Implicaciones cognitivas
  - 3.2 Mejora de la respiración y la relajación
  - 3.3 Bienestar y equilibrio emocional
4. Técnicas específicas y su finalidad.
  - a. Chikung y medicina tradicional china a través del movimiento y la respiración.
  - b. El taichí como práctica deportiva idónea para el AM

##### PILATES Y YOGA

1. Toma de conciencia corporal en movimiento.
2. El Ritmo, percepción y expresividad.
3. El Equilibrio: satisfacción motriz vs satisfacción psicológica.
4. Desarrollo del control espacial y la coordinación:
  - a. Yoga, Pilates y Movimiento
  - b. Conceptos y componentes.
  - c. Elementos formales: Posturas y movimientos.
  - d. Calidad y cualidad del movimiento
5. Aplicación al control y desarrollo postural.
  - a. Equilibrio y desequilibrio muscular.
  - b. Aprendizaje motor, flexibilidad y fortalecimientos.

##### Danza:

1. Toma de conciencia corporal en movimiento.
2. El Ritmo, percepción y expresividad.
3. Satisfacción motriz vs satisfacción psicológica
4. Equilibrio físico, psicológico y motriz.
5. Desarrollo del control espacial.
6. La coordinación.
  - 6.1. Propuestas específicas relacionadas con la danza y el baile:
  - 6.2. Conceptos y componentes.
  - 6.3. Calidad y cualidad del movimiento.

##### Nordic Walking y Orientación:

1. Definición de Nordic walking (NW)
  - 1.1. Historia y evolución.
  - 1.2. Beneficios asociados a la práctica del NW
  - 1.3. Perspectivas de práctica: salud, fitness y deporte.
2. Material básico NW.
  - 2.1. Bastones / Pulsómetros / Calzado / Ropa.
3. Técnica básica.
  - 3.1. Ejercicios de asimilación.
  - 3.2. Técnica de ascensión / descenso.
4. Orientaciones para la planificación de un programa.
5. Las técnicas básicas de orientación deportiva.
6. El mapay la brújula.
7. Adaptación de la enseñanza de la Orientación a las capacidades del AM
8. Aplicación de las técnicas básicas de Orientación en entornos cercanos.
9. Aplicación de las técnicas básicas de Orientación en el medio natural.

#### EL PROGRAMA EFAM-UV

1. El programa EFAM-UV: orientación neuromuscular
2. El programa EFAM-UV: del paso al bioenergético
3. El programa EFAM-UV: mejora del rdtto cognitivo desde una perspectiva cardiovascular
4. El programa EFAM-UV: orientación rítmica

#### EL AGUA COMO MEDIO DE ENTRENAMIENTO EN EL AM

1. Conceptualización del Atleta Master en las modalidades relacionadas con la natación.
2. Periodización del atleta máster
- 2.4. Entrenamiento condicional y compensación muscular en agua.

#### ENTRENAMIENTO COMPENSATORIO EN EL AM

Propuestas prácticas del entrenamiento excéntrico en el AM:

El manejo del dolor y entrenamiento compensatorio

Abdominales sin riesgo

---

Dado el carácter multidisciplinar del perfil del profesional de las ciencias del de la actividad física y el deporte (graduados o Licenciados), los

contenidos difieren ligeramente en función de las áreas profesionales en las que se realicen las prácticas externas.

Aún así, de forma general, se establecen los siguientes:

- Planificación y programación de tareas y actividades propias del Ámbito de actuación.
- Formulación de objetivos y desarrollo de las estrategias necesarias para llevarlos a cabo.
- Utilización de herramientas, instrumentos y procedimientos para desarrollar las diferentes acciones profesionales.
- Estructuración de conocimientos adquiridos para ser aplicados con idoneidad en la realidad profesional.
- Establecimiento de estrategias dirigidas a evaluar permanentemente la propia acción profesional en todo su elenco de situaciones.

---

¿ Perspectiva geriátrica sobre la posibilidad de mejora del proceso de envejecimiento.

¿ Caracterización de la población: Fragilidad, dependencia, patologías prevalentes

¿ Refuerzo de conceptos sobre fragilidad, dependencia y AF adaptada en estas situaciones.

¿ Evaluación de la calidad de vida en el AM.

¿ Concepto y propuestas metodológicas para valorar la capacidad funcional y las capacidades cognitivas en el AM.

¿ Estrategias de suplementación en el AM frágil. Programas de entrenamiento para AM sin afectación cognitiva en centros geriátricos.

¿ Programas con mayores frágiles con afectación cognitiva.

¿ Programas con mayores frágiles en centros hospitalarios y residencias.

¿ Programas de entrenamiento domiciliario.

¿ Líneas estratégicas en la difusión e implantación de programas adaptados. Campañas y otras acciones a desarrollar.

## PROFESSORAT

---

### Inmaculada Aparicio Aparicio

Ayudante/a Doctor/a. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

---

### Luis Berbel Ferrer

Director. Neogym Center Valencia S.L.U

---

### María Cristina Blasco Lafarga

Profesor Titular de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València.

---

### Nieves María Blasco Lafarga

Dra. en Medicina y Cirugía. Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria.

---

### Félix Castellanos Olivares

Prof. Chikung Inst. Int. Chikung. Director Esc. Tantien. Prof. Servicio Dep. Univ. València.. Escuela Tantien

---

### Núria Caus Pertegaz

Dra. Educación Física. Directora IES La Creueta, Onil (Ciclos Formativos) y Programa Hosp. Sport.

---

### Iván Chulvi Medrano

Profesor Ayudante Doctor. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València..

---

### Juan Carlos Colado Sánchez

Catedrático/a de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

---

### Ana Cordellat Marzal

Profesora Ayudante Doctora. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València..

---

### Almudena Fernández Vaquero

Catedrática de fisiología.Universidad Europea, Departamento de Medicina.

---

**Carlos Fluixá Carrascosa**

Grupos Trab. Cardiovascular Reumatología (SVMFyC).

---

**Carmela García García**

Lda. Coreografía y Téc. Interpretación. Dra.Comunicación. Bailarina Profesional y Docente Habitual.

---

**José Luis Herreros Sáiz**

Técnico Gestión, Jefe Servei Municipal d'Esports. Ajuntament de Benicarló. Presidente COLEF-CV.

---

**Salvador Llana Belloch**

Profesor/a Titular de Universidad. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

---

**María López de San Román Blanco**

Licenciada en CAFD. Especialista Actividades Acuáticas.

---

**Fernando Martín Rivera**

Contratado/a Doctor/a. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

---

**Ignacio Martínez Navarro**

Ayudante/a Doctor/a. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

---

**Manuel Mateo March**

Prof. Asociado U. Miguel Hernández de Elche y Universidad Europea de Madrid. Responsable Rendimiento Deportivo de la Real Federación Española de Ciclismo. Graduado CC Actividad Física y Deporte (Universidad Isabel I de Madrid) Máster Alto Rendimiento Deportivo COE (U.A. Madrid)

---

**Jordi Monferrer Marin**

Pred\_Conselleria ACIF GVA. Departamento de Educación Física y Deportiva. Universitat de València

---

**Pablo Monteagudo Chiner**

Profesor Ayudante Doctor. Departamento de Educación y Didácticas Específicas. Universitat Jaume I

---

**Sacramento Pinazo Hernandis**

Profesor/a Titular de Universidad. Departament de Psicologia Social. Universitat de València

---

**Ainoa Roldán Aliaga**

Ayudante/a Doctor/a. Departament d'Educació Física i Esportiva. Universitat de València

---

**Gema Sanchis Soler**

Profesora Ayudante Doctora. Departament Didáctica General. Universitat Alacant.

---

**Luis Sanroma Gómez**

Educador Físico Deportivo

---

**María Carmen Torregrosa Filiu**

Fisioterapeuta y DUE.

---

**Natálie Turjanicová**

Profesora Pilates.

---