



viu

Universidad  
Internacional  
de Valencia

# Guía de Asignatura

## **ASIGNATURA:** *Farmacología del deportista lesionado*

**Título:** *Fisioterapia Deportiva y Ejercicio Terapéutico*

**Materia:** *Generales*

**Créditos:** *3 ECTS*

# Índice

1. Organización general.....	3
1.1. Datos de la asignatura.....	3
1.2. Introducción a la asignatura.....	3
1.3. Competencias y resultados de aprendizaje ( <i>transcribir la información de la memoria de verificación</i> ) .....	3
2. Contenidos/temario .....	6
3. Metodología .....	6
4. Actividades formativas .....	7
5. Evaluación .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
5.1. Sistema de evaluación.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
5.2. Sistema de calificación .....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>
6. Bibliografía.....	<b>¡Error! Marcador no definido.</b>

# 1. Organización general

## 1.1. Datos de la asignatura

<b>TITULACIÓN</b>	<i>Fisioterapia Deportiva y Ejercicio Terapéutico</i>
<b>ASIGNATURA</b>	<i>Farmacología del deportista lesionado</i>
<b>Carácter</b>	Obligatorio
<b>Cuatrimestre</b>	Segundo
<b>Idioma en que se imparte</b>	Castellano
<b>Requisitos previos</b>	No existen
<b>Dedicación al estudio por ECTS</b>	<b>25 horas</b>

## 1.2. Introducción a la asignatura

La asignatura "Farmacología del Deportista Lesionado" tiene como objetivo proporcionar a los estudiantes conocimientos fundamentales sobre el uso de medicamentos en el contexto deportivo, específicamente en la prevención y tratamiento de lesiones. Se enfoca en cómo los fármacos afectan la fisiología del deportista, cómo se pueden utilizar para manejar el dolor, la inflamación y facilitar la recuperación, así como los riesgos y beneficios asociados con su uso. Además, se discuten las implicaciones éticas y legales de la prescripción de fármacos en el deporte.

## 1.3. Competencias y resultados de aprendizaje

### COMPETENCIAS GENERALES

- C01 Adquirir técnicas y protocolos más utilizados en la valoración y la readaptación del deportista lesionado dentro de la fisioterapia del deporte.
- C02 Poder prevenir u ofrecer a los pacientes los tratamientos que sean más adecuados y una mejor combinación posible de las terapias aprendidas.
- C03 Aplicar una correcta valoración del deportista, así como la utilización adecuada de diferentes técnicas para la prevención y tratamiento de lesiones.

- C04 Alcanzar un conocimiento que permita prevenir y lograr la recuperación de la lesión mediante una readaptación precisa y adecuada.
- C05 Diseñar las fases de los programas de entrenamiento, en fisioterapia del deporte.
- C06 Diseñar las diferentes propuestas de los trabajos de fuerza, utilizados en fisioterapia del deporte.
- C07 Diseñar los distintos protocolos de testeo muscular en fisioterapia del deporte.
- C08 Aplicar las bases fisiológicas del ejercicio terapéutico en fisioterapia del deporte.
- C09 Identificar las bases de las respuestas neurofisiológicas al entrenamiento en la fisioterapia del deporte.

## HABILIDADES O DESTREZAS

- H01 Adquirir habilidades de trabajo en equipo de forma multidisciplinar e interdisciplinar con otros profesionales relacionados con la fisioterapia del deporte en el ámbito de la práctica deportiva.
- H02 Adquirir habilidades en la valoración, fisioterapia y readaptación en los pacientes tipo dentro de la fisioterapia del deporte, mediante el ejercicio terapéutico, de forma personalizada para optimizar el rendimiento deportivo y la consecución de los objetivos deportivos.
- H03 Ser capaz de poder fundamentar los principios básicos del entrenamiento y del ejercicio terapéutico que sustentan la intervención en la fisioterapia del deporte fisioterapia del deporte y de la salud.
- H04 Asesorar científica y técnicamente sobre la planificación de protocolos de ejercicio terapéutico en los diferentes ciclos de un ciclo de entrenamiento: microciclo, mesociclo y macrociclo
- H05 Integrar los patrones psicológicos y socioculturales que mejoran la adherencia y empatía terapéutica.
- H06 Asesorar científica y técnicamente sobre la planificación del ejercicio terapéutico en el ámbito de la fisioterapia del deporte.
- H07 Enfocar el ejercicio terapéutico en todos los ciclos de la actividad deportiva: calentamiento, activación, tarea y vuelta a la calma.
- H08 Participar en el equipo multidisciplinar de una instalación deportiva, así como en equipos y centros de alto rendimiento deportivo
- H09 Asesorar científica y técnicamente sobre ejercicio terapéutico a grupos con comorbilidad asociada: diabetes, esclerosis, fibromialgia.

H10 Ser capaz de fundamentar los principios científicos que sustentan la intervención mediante el ejercicio terapéutico en la salud y en el deporte, supeditando su actuación profesional a la evidencia científica.

## **CONOCIMIENTOS O CONTENIDOS**

- CC1 Conocer las diferentes tipologías de ejercicio para poder realizar y ofrecer un tratamiento individualizado y personalizado para cada paciente.
- CC2 Conocer la estructura y función del cuerpo humano en el contexto del ejercicio físico en las distintas etapas de la vida.
- CC3 Conocer los aspectos fisiológicos y metabólicos del ejercicio terapéutico, y cómo condicionan el rendimiento deportivo del individuo
- CC4 Conocer las bases psicológicas y los factores biopsicosociales que inciden en el individuo y que beneficios tiene el ejercicio.
- CC5 Conocer las ventajas del entrenamiento y del ejercicio terapéutico en las diferentes etapas de la vida: infancia, adolescencia, edad adulta y vejez y sus necesidades específicas en el rendimiento deportivo.
- CC6 Conocer la diferencia entre ejercicio de tipo cardiovascular, de entrenamiento de fuerza o de mantenimiento.
- CC7 Conocer, detectar precozmente y evaluar las lesiones y sus recidivas en el ámbito de la práctica deportiva.
- CC8 Conocer los aspectos fisiopatológicos de las principales lesiones de nuestros pacientes.
- CC9 Conocer los aspectos fisiopatológicos de las principales lesiones de nuestros pacientes con cormobilidad o policormobilidad.
- CC10 Conocer las principales fuentes de información y bases de datos para la búsqueda de información con rigor científico en el ámbito de la fisioterapia deportiva y el ejercicio terapéutico.
- CC12 Conocer las diferentes planificaciones de entrenamiento para minimizar posibles recidivas.
- CC13 Reconocer las distintas fases de la fisioterapia y la readaptación deportiva atendiendo a las fases de curación biológica de los tejidos.
- CC14 Reconocer las distintas fases que se describen en la fisioterapia del deporte.
- CC15 Conocer los distintos tipos de entrenamiento, utilizados en fisioterapia del deporte.

## 2. Contenidos/temario

- Introducción a la farmacología deportiva: uso y abuso de sustancias en el contexto deportivo.
- Medicamentos y sustancias prohibidas: efectos adversos y regulaciones de los organismos deportivos.
- Uso de medicamentos en el tratamiento del dolor y la inflamación en atletas: enfoques y consideraciones específicas.
- Tratamiento farmacológico de afecciones médicas en atletas: asma, diabetes, resfriados, congestión, tos, alergias, diarreas e infecciones de la piel.

Interacción entre la práctica deportiva, el tratamiento farmacológico y la nutrición: consideraciones especiales para el deportista lesionado.

## 3. Metodología

La modalidad de enseñanza propuesta para el presente título guarda consonancia con la Metodología General de la Universidad Internacional de Valencia, aprobada por el Consejo de Gobierno Académico de la Universidad y de aplicación en todos sus títulos.

Este modelo, que vertebra el conjunto de procesos de enseñanza y aprendizaje de la institución, combina la naturaleza síncrona (mismo tiempo-diferente espacio) y asíncrona (diferente tiempo-diferente espacio) de los entornos virtuales de aprendizaje, siempre en el contexto de la modalidad virtual.

El elemento síncrono se materializa en sesiones de diferente tipo (clases expositivas y prácticas, tutorías, seminarios y actividades de diferente índole durante las clases online) donde el profesor y el estudiante comparten un espacio virtual y un tiempo determinado que el estudiante conoce con antelación.

Las actividades síncronas forman parte de las actividades formativas necesarias para el desarrollo de la asignatura y, además, quedan grabadas y alojadas para su posterior visualización.

Por otro lado, estas sesiones no solamente proporcionan espacios de encuentro entre estudiante y profesor, sino que permiten fomentar el aprendizaje colaborativo, al generarse grupos de trabajo entre los estudiantes en las propias sesiones.

Los elementos asíncronos del modelo se desarrollan a través del Campus Virtual, que contiene las aulas virtuales de cada asignatura, donde se encuentran los recursos y contenidos necesarios para el desarrollo de actividades asíncronas, así como para la interacción y comunicación con los profesores y con el resto de departamentos de la Universidad.

## 4. Actividades formativas

La metodología VIU, basada en la modalidad virtual, se concreta en una serie de actividades formativas y metodologías docentes que articulan el trabajo del estudiante y la docencia impartida por los profesores.

Durante el desarrollo de cada una de las asignaturas, se programan una serie de actividades de aprendizaje que ayudan a los estudiantes a consolidar los conocimientos trabajados en cada una de las asignaturas. A continuación, listamos las actividades genéricas que pueden formar parte de cada asignatura, dependiendo de las competencias a desarrollar en los estudiantes en cada asignatura.

### 1. Clases presenciales

### 2. Clases virtuales síncronas

Constituyen el conjunto de acciones formativas que ponen en contacto al estudiante con el profesor, con otros expertos y con compañeros de la misma asignatura en el mismo momento temporal a través de herramientas virtuales. Las actividades recurrentes (por ejemplo, las clases) se programan en el calendario académico y las que son ocasionales (por ejemplo, sesiones con expertos externos) se avisan mediante el tablón de anuncios del campus. Estas actividades se desglosan en las siguientes categorías:

**a. Clases expositivas:** El profesor expone a los estudiantes los fundamentos teóricos de la asignatura.

**b. Clases prácticas:** El profesor desarrolla junto con los estudiantes actividades prácticas que se basan en los fundamentos vistos en las clases expositivas. En términos generales, su desarrollo consta de las siguientes fases, pudiéndose adaptar en función de las necesidades docentes:

I. La primera fase se desarrolla en la sala principal de la videoconferencia, donde el profesor plantea la actividad.

II. A continuación, divide a los estudiantes en grupos de trabajo a través de las salas colaborativas y se comienza con la actividad. En esta fase el profesor va entrando en cada sala colaborativa rotando los grupos para resolver dudas, dirigir el trabajo o dar el feedback oportuno. Los estudiantes también tienen posibilidad de consultar al profesor en el momento que consideren necesario.

III. La tercera fase también se desarrolla en la sala principal y tiene como objetivo mostrar el ejercicio o explicar con ejemplos los resultados obtenidos. Por último, se ponen en común las conclusiones de la actividad realizada.

No obstante, el profesor puede utilizar otras metodologías activas y/o herramientas de trabajo colaborativo en estas clases.

**c. Seminarios:** En estas sesiones un experto externo a la Universidad acude a presentar algún contenido teórico-práctico directamente vinculado con el temario de la asignatura. Estas sesiones permiten acercar al estudiante a la realidad de la disciplina en términos no sólo profesionales, sino también académicos. Todas estas sesiones están vinculadas a contenidos de las asignaturas y del programa educativo.



### 3. Actividades asíncronas supervisadas

Se trata de un conjunto de actividades supervisadas por el profesor de la asignatura vinculadas con la adquisición por parte de los estudiantes de los resultados de aprendizaje y el desarrollo de sus competencias. Estas actividades, diseñadas con visión de conjunto, están relacionadas entre sí para ofrecer al estudiante una formación completa e integral. Esta categoría se desglosa en el siguiente conjunto de actividades:

**a. Actividades y trabajos prácticos:** se trata de un conjunto de actividades prácticas realizadas por el estudiante por indicación del profesor que permiten al estudiante adquirir las competencias del título, especialmente aquellas de carácter práctico. Estas actividades, entre otras, pueden ser de la siguiente naturaleza: actividades vinculadas a las clases prácticas (resúmenes, mapas conceptuales, one minute paper, resolución de problemas, análisis reflexivos, generación de contenido multimedia, exposiciones de trabajos, test de autoevaluación, participación en foros, entre otros). Estas actividades serán seleccionadas por el profesor en función de las necesidades docentes. Posteriormente, estas actividades son revisadas por el profesor, que traslada un feedback al estudiante sobre las mismas, pudiendo formar parte de la evaluación continua de la asignatura.

**b. Actividades guiadas con recursos didácticos audiovisuales e interactivos:** se trata de un conjunto de actividades en las que el estudiante revisa o emplea recursos didácticos (bibliografía, videos, recursos interactivos) bajo las indicaciones realizadas previamente por el profesor; con el objetivo de profundizar en los contenidos abordados en las sesiones teóricas y prácticas. Estas sesiones permiten la reflexión o práctica por parte del estudiante, y pueden complementarse a través de la puesta en común en clases síncronas o con la realización de actividades y trabajos prácticos. Posteriormente, estas actividades son revisadas por el profesor, que traslada un feedback al estudiante sobre las mismas, pudiendo formar parte de la evaluación continua de la asignatura.

### 4. Tutorías

En esta actividad se engloban las sesiones virtuales de carácter síncrono y las comunicaciones por correo electrónico o campus virtual destinadas a la tutorización de los estudiantes. En ellas, el profesor comparte información sobre el progreso del trabajo del estudiante a partir de las evidencias recogidas, se resuelven dudas y se dan orientaciones específicas ante dificultades concretas en el desarrollo de la asignatura. Pueden ser individuales o colectivas, según las necesidades de los estudiantes y el carácter de las dudas y orientaciones planteadas. Tal y como se ha indicado, se realizan a través de videoconferencia y e-mail.

Se computan una serie de horas estimadas, pues, aunque existen sesiones comunes para todos los estudiantes, éstos posteriormente pueden solicitar al docente tantas tutorías como estimen necesarias.

Dado el carácter mixto de esta actividad formativa, se computa un porcentaje de sincronía estimado del 30%.

### 5. Estudio autónomo

En esta actividad el estudiante consulta, analiza y estudia los manuales, bibliografía y recursos propios de la asignatura de forma autónoma a fin de lograr un aprendizaje significativo y superar la evaluación de la asignatura de la asignatura. Esta actividad es indispensable para adquirir las competencias del título, apoyándose en el aprendizaje autónomo como complemento a las clases y actividades supervisadas.



## 6. Examen final

Como parte de la evaluación de cada una de las asignaturas (a excepción de las prácticas y el Trabajo fin de título), se realiza una prueba o examen final. Esta prueba se realiza en tiempo real (con los medios de control antifraude especificados) y tiene como objetivo evidenciar el nivel de adquisición de conocimientos y desarrollo de competencias por parte de los estudiantes. Los exámenes o pruebas de evaluación final se realizan en las fechas y horas programadas con antelación y con los sistemas de vigilancia online (proctoring) de la universidad.