



# INESEM

BUSINESS SCHOOL

***Máster en Farmacología, Nutrición y  
Suplementación en el Deporte + Titulación  
Universitaria + 8 Créditos ECTS***

+ Información Gratis

titulación de formación continua bonificada expedida por el instituto europeo de estudios empresariales

# **Máster en Farmacología, Nutrición y Suplementación en el Deporte + Titulación Universitaria + 8 Créditos ECTS**

**duración total:** 800 horas

**horas teleformación:** 300 horas

**precio:** 0 € \*

**modalidad:** Online

\* hasta 100 % bonificable para trabajadores.

## **descripción**

Este Master en Farmacología, Nutrición y Suplementación en el Deporte le ofrece una formación especializada en la materia. Hoy en día, la inquietud por todo lo que hace referencia a la dietética y la nutrición humana es ya muy elevada y viene justificada por una serie de factores, entre los cuales destacamos una mayor exigencia de calidad de vida en la sociedad occidental contemporánea que se traduce en la búsqueda de una mejor alimentación, más sana y equilibrada. La dieta adecuada para gozar de buena salud, es fruto de la aplicación de conocimientos básicos que demuestran los vínculos existentes entre la ingesta de ciertos alimentos con algunas patologías, como enfermedades cardiovasculares, arterioesclerosis, obesidad, diabetes, etc. Con este Master en Farmacología, Nutrición y Suplementación en el Deporte aprenderá todo lo relacionado con la Farmacología, Nutrición y Suplementación en el Deporte.



**+ Información Gratis**

## *a quién va dirigido*

Todos aquellos trabajadores y profesionales en activo que deseen adquirir o perfeccionar sus conocimientos técnicos en este área.

## *objetivos*

- Ofrecer un acercamiento a los conceptos principales de la dietética y la nutrición, aplicados a la alimentación de las personas que realizan algún tipo de actividad deportiva a mayor o menor nivel.
- Presentar los aspectos nutricionales de las proteínas, lípidos, hidratos de carbono, minerales y vitaminas.
- Conocer las necesidades nutricionales específicas de las personas que practican algún deporte.
- Proporcionar los conocimientos necesarios para elaborar un plan alimentario adecuado para las personas que realizan alguna actividad deportiva, ya sea a nivel profesional o simplemente o como medida para mantenerse en forma.

## *para qué te prepara*

El presente Master en Farmacología, Nutrición y Suplementación en el Deporte ofrece al alumno, desde una visión de los conceptos fundamentales de la dietética y nutrición, la posibilidad de disponer de las competencias necesarias para elaborar y/o supervisar la alimentación que reciben las personas que realizan algún deporte, siendo conscientes de que necesitan un asesoramiento o incluso una vigilancia por parte de un profesional a la hora de iniciarse en la práctica de dicha actividad o para mejorar en ella; así como tener los conocimientos necesarios para aquellas personas que deseen recibir una formación específica en dietética y nutrición, farmacología y suplementación aplicada a este campo con el fin de perfeccionar su dedicación profesional.

## *salidas laborales*

Centros Especializados de Dietética y Nutrición. Consultas Dietéticas, Franquicias de Nutrición, Equipos de elaboración de dietas en Centros de Estética, Gimnasios, Clubes deportivos. Farmacias.

## titulación

Una vez finalizado el curso, el alumno recibirá por parte de INESEM vía correo postal, la Titulación Oficial que acredita el haber superado con éxito todas las pruebas de conocimientos propuestas en el mismo.

Esta titulación incluirá el nombre del curso/máster, la duración del mismo, el nombre y DNI del alumno, el nivel de aprovechamiento que acredita que el alumno superó las pruebas propuestas, las firmas del profesor y Director del centro, y los sellos de la instituciones que avalan la formación recibida (Instituto Europeo de Estudios Empresariales).



### INSTITUTO EUROPEO DE ESTUDIOS EMPRESARIALES

como centro de Formación acreditado para la impartición a nivel nacional de formación  
EXPIDE LA SIGUIENTE TITULACIÓN

#### NOMBRE DEL ALUMNO/A

con D.N.I. XXXXXXXX ha superado los estudios correspondientes de

#### Nombre de la Acción Formativa

de XXX horas, perteneciente al Plan de Formación INESEM en la convocatoria de XXXX  
Y para que surta los efectos pertinentes queda registrado con número de expediente XXXX- XXXX-XXXX-XXXXXX

Con una calificación de SOBRESALIENTE

Y para que conste expido la presente TITULACIÓN en  
Granada, a (día) de (mes) de (año)

La dirección General

MARIA MORENO HIDALGO

Firma del alumno/a

Sello

NOMBRE DEL ALUMNO/A



## forma de bonificación

- Mediante descuento directo en el TC1, a cargo de los seguros sociales que la empresa paga cada mes a la Seguridad Social.

## *metodología*

El alumno comienza su andadura en INESEM a través del Campus Virtual. Con nuestra metodología de aprendizaje online, el alumno debe avanzar a lo largo de las unidades didácticas del itinerario formativo, así como realizar las actividades y autoevaluaciones correspondientes. Al final del itinerario, el alumno se encontrará con el examen final, debiendo contestar correctamente un mínimo del 75% de las cuestiones planteadas para poder obtener el título.

Nuestro equipo docente y un tutor especializado harán un seguimiento exhaustivo, evaluando todos los progresos del alumno así como estableciendo una línea abierta para la resolución de consultas.

El alumno dispone de un espacio donde gestionar todos sus trámites administrativos, la Secretaría Virtual, y de un lugar de encuentro, Comunidad INESEM, donde fomentar su proceso de aprendizaje que enriquecerá su desarrollo profesional.

## *materiales didácticos*

- Manual teórico 'Nutrición Deportiva Aplicada'
- Manual teórico 'Elaboración de Dietas. Dietoterapia'
- Manual teórico 'Suplementación Deportiva, Ayudas Ergogénicas y Dopaje'
- Manual teórico 'Salud Deportiva'
- Manual teórico 'Necesidades Nutricionales y Estudio de los Nutrientes'
- Manual teórico 'Estudio de los Alimentos'
- Manual teórico 'Farmacología para Fisioterapeutas'





## profesorado y servicio de tutorías

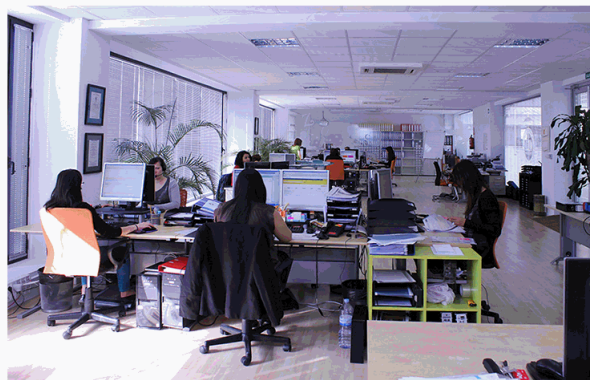
Nuestro equipo docente estará a su disposición para resolver cualquier consulta o ampliación de contenido que pueda necesitar relacionado con el curso. Podrá ponerse en contacto con nosotros a través de la propia plataforma o Chat, Email o Teléfono, en el horario que aparece en un documento denominado "Guía del Alumno" entregado junto al resto de materiales de estudio. Contamos con una extensa plantilla de profesores especializados en las distintas áreas formativas, con una amplia experiencia en el ámbito docente.

El alumno podrá contactar con los profesores y formular todo tipo de dudas y consultas, así como solicitar información complementaria, fuentes bibliográficas y asesoramiento profesional. Podrá hacerlo de las siguientes formas:

- **Por e-mail:** El alumno podrá enviar sus dudas y consultas a cualquier hora y obtendrá respuesta en un plazo máximo de 48 horas.

- **Por teléfono:** Existe un horario para las tutorías telefónicas, dentro del cual el alumno podrá hablar directamente con su tutor.

- **A través del Campus Virtual:** El alumno/a puede contactar y enviar sus consultas a través del mismo, pudiendo tener acceso a Secretaría, agilizando cualquier proceso administrativo así como disponer de toda su documentación



## *plazo de finalización*

El alumno cuenta con un período máximo de tiempo para la finalización del curso, que dependerá de la misma duración del curso. Existe por tanto un calendario formativo con una fecha de inicio y una fecha de fin.

## *campus virtual online*

especialmente dirigido a los alumnos matriculados en cursos de modalidad online, el campus virtual de inesem ofrece contenidos multimedia de alta calidad y ejercicios interactivos.

## *comunidad*

servicio gratuito que permitirá al alumno formar parte de una extensa comunidad virtual que ya disfruta de múltiples ventajas: becas, descuentos y promociones en formación, viajes al extranjero para aprender idiomas...

## *revista digital*

el alumno podrá descargar artículos sobre e-learning, publicaciones sobre formación a distancia, artículos de opinión, noticias sobre convocatorias de oposiciones, concursos públicos de la administración, ferias sobre formación, etc.

## *secretaría*

Este sistema comunica al alumno directamente con nuestros asistentes, agilizando todo el proceso de matriculación, envío de documentación y solución de cualquier incidencia.

Además, a través de nuestro gestor documental, el alumno puede disponer de todos sus documentos, controlar las fechas de envío, finalización de sus acciones formativas y todo lo relacionado con la parte administrativa de sus cursos, teniendo la posibilidad de realizar un seguimiento personal de todos sus trámites con INESEM



**programa formativo**

# PARTE 1. NUTRICIÓN DEPORTIVA

## MÓDULO 1. NECESIDADES NUTRICIONALES Y ESTUDIO DE LOS NUTRIENTES

### UNIDAD DIDÁCTICA 1. CONCEPTOS Y DEFINICIONES

1. Concepto de bromatología
2. Concepto de alimentación
3. Concepto de nutrición
4. Concepto de alimento
5. Concepto de nutriente
6. Concepto de dietética
7. Concepto de dieta
8. Concepto de ración
9. Concepto de dietista-nutricionista
10. Concepto de salud
11. Concepto de enfermedad

### UNIDAD DIDÁCTICA 2. CLASIFICACIÓN DE ALIMENTOS Y NUTRIENTES. GUÍAS ALIMENTARIAS

1. Clasificación de los alimentos
2. Clasificación de nutrientes
3. Necesidades de nutrientes: pirámide nutricional

### UNIDAD DIDÁCTICA 3. EL SISTEMA DIGESTIVO

1. Conceptos básicos
2. Anatomía y fisiología del aparato digestivo
3. Proceso de la digestión

### UNIDAD DIDÁCTICA 4. NECESIDADES NUTRICIONALES

1. Transformaciones energéticas celulares
2. Unidades de medida de la energía
3. Necesidades energéticas del adulto sano
4. Valor calórico de los alimentos

### UNIDAD DIDÁCTICA 5. HIDRATOS DE CARBONO

1. Definición y generalidades
2. Clasificación
3. Funciones
4. Metabolismo de los hidratos de carbono
5. La fibra dietética

### UNIDAD DIDÁCTICA 6. LÍPIDOS

1. Definición y generalidades
2. Funciones
3. Distribución
4. Clasificación
5. Metabolismo lipídico

### UNIDAD DIDÁCTICA 7. PROTEÍNAS

1. Definición y generalidades
2. Aminoácidos
3. Proteínas
4. Metabolismo de las proteínas
5. Necesidades de proteínas
6. Valor proteico de los alimentos

7.Enfermedades relacionadas con las proteínas

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. VITAMINAS**

- 1.Introducción
- 2.Funciones
- 3.Clasificación
- 4.Necesidades reales y complejos vitamínicos

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. MINERALES**

- 1.Introducción
- 2.Clasificación
- 3.Características generales de los minerales
- 4.Funciones generales de los minerales

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. IMPORTANCIA NUTRICIONAL DEL AGUA**

- 1.Introducción y características del agua
- 2.El agua en el cuerpo humano
- 3.Recomendaciones sobre el consumo de agua
- 4.Trastornos relacionados con el consumo de agua
- 5.Contenido de agua en los alimentos

## **MÓDULO 2. ESTUDIO DE LOS ALIMENTOS**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. VALOR NUTRITIVO Y COMPOSICIÓN DE LOS ALIMENTOS (I)**

- 1.Valor nutritivo de los alimentos
- 2.Clasificación de los alimentos
- 3.Alimentos de origen animal

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. VALOR NUTRITIVO Y COMPOSICIÓN DE LOS ALIMENTOS (II)**

- 1.Alimentos de origen vegetal
- 2.Cereales y derivados
- 3.Verduras y Hortalizas
- 4.Setas y algas
- 5.Legumbres
- 6.Frutas y frutos secos
- 7.Grasas vegetales
- 8.Otros alimentos
- 9.Alimentos estimulantes
- 10.Condimentos y especias

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. MANIPULACIÓN DE LOS ALIMENTOS**

- 1.Introducción
- 2.Higiene de los alimentos
- 3.Calidad alimentaria

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. TRATAMIENTO CULINARIO DE LOS ALIMENTOS**

- 1.Operaciones a temperatura ambiente
- 2.Operaciones de cocción

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. CONSERVACIÓN DE LOS ALIMENTOS**

- 1.Conservación de los alimentos
- 2.Clasificación de los métodos de conservación de los alimentos
- 3.Métodos físicos
- 4.Métodos químicos
- 5.Tecnologías emergentes
- 6.Consejos en la adquisición de alimentos
- 7.Consumo responsable
- 8.Los hábitos alimenticios: origen y cambio

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. TCA Y BDN, INGESTAS RECOMENDADAS Y ETIQUETADO DE ALIMENTOS**

- 1.Tablas de composición de los alimentos y Bases de datos nutricionales

2. Ingestas recomendadas
3. Etiquetado de los alimentos

## **MÓDULO 3. NUTRICIÓN DEPORTIVA**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. MILOGÍA APLICADA**

1. Introducción a la Miología
2. Tipos de Tejido Muscular
3. Características del tejido muscular
4. El Músculo Esquelético
5. Uniones musculares
6. Tono y fuerza muscular
7. La contracción muscular

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. UTILIZACIÓN DE NUTRIENTES EN EL EJERCICIO**

1. Utilización de energía por el músculo
2. Utilización de los hidratos de carbono en el ejercicio
3. Utilización de la grasa en el ejercicio
4. Utilización de las proteínas en el ejercicio
5. Vitaminas y ejercicio
6. Minerales y ejercicio
7. Agua y ejercicio

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO FÍSICO**

1. Introducción a la fisiología del ejercicio
2. Ejercicio físico
3. Adaptaciones orgánicas en el ejercicio
4. La fatiga

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. HIDRATACIÓN Y DEPORTE**

1. Introducción
2. Formas de ingresar y eliminar agua del organismo
3. Funciones del agua en el organismo relacionadas con la actividad física
4. Reposición de líquidos y electrolitos
5. Reposición de líquidos, hidratos de carbono y electrolitos
6. Bebidas para deportistas
7. Efectos de la hipertermia y la deshidratación

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. AYUDAS ERGOGÉNICAS Y DOPAJE**

1. Concepto
2. Ayudas ergogénicas de tipo lipídico y sustancias relacionadas
3. Ayudas ergogénicas de tipo proteico, aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas
4. Vitaminas y minerales
5. Bicarbonato y otros tampones
6. Otras ayudas ergogénicas
7. Dopaje

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. PAUTAS NUTRICIONALES EN EL DEPORTE**

1. Introducción
2. Gasto calórico
3. Hidratos de carbono
4. Grasas
5. Proteínas
6. Pautas nutricionales para el entrenamiento de hipertrofia:

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. ACTIVIDAD FÍSICA EN LAS DISTINTAS ETAPAS DE LA VIDA**

1. Actividad física en la niñez
2. Actividad física en la adolescencia
3. Actividad física en la edad adulta

4.Actividad física en la tercera edad

## **PARTE 2. SUPLEMENTACIÓN DEPORTIVA**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. FISIOLÓGÍA DEL EJERCICIO**

- 1.Introducción a la fisiología del ejercicio
- 2.Ejercicio físico
- 3.Adaptaciones orgánicas en el ejercicio
- 4.La fatiga

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. AYUDA ERGOGÉNICA EN EL DEPORTE**

- 1.Ayuda ergogénica
- 2.Ayudas ergogénicas de tipo lipídico y sustancias relacionadas
- 3.Ayudas ergogénicas de tipo proteico, aminoácidos y otras sustancias nitrogenadas
- 4.Vitaminas y minerales
- 5.Bicarbonato y otros tampones
- 6.Otras ayudas ergogénicas

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. SUPLEMENTOS DEPORTIVOS DE CARBOHIDRATOS**

- 1.Concepto de suplementación deportiva y biotipos
- 2.Carbohidratos
- 3.Aporte de hidratos de carbono
- 4.Suplementación de hidratos de carbono

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. SUPLEMENTOS DEPORTIVOS DE PROTEÍNAS Y AMINOÁCIDOS**

- 1.Aminoácidos
- 2.Proteínas
- 3.Riesgos de la suplementación con aminoácidos/proteínas

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. SUPLEMENTOS ANTIOXIDANTES**

- 1.El estrés oxidativo
- 2.Ingesta y suplementos antioxidantes
- 3.Excesos de ingesta de antioxidantes

### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. BEBIDAS UTILIZADAS DURANTE EL ENTRENAMIENTO Y COMPETICIÓN DEPORTIVA**

- 1.Hidratación y ejercicio
- 2.Bebidas para los deportistas

### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. SUPLEMENTOS PARA LA PREVENCIÓN Y RECUPERACIÓN DE LESIONES**

- 1.Introducción a las lesiones deportivas
- 2.Definición de lesión
- 3.Lesiones deportivas frecuentes
- 4.Suplementos para prevención y tratamiento de lesiones

### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. ALIMENTOS ALTERNATIVOS Y SUPLEMENTOS NUTRITIVOS VEGANOS EN EL DEPORTE**

- 1.Introducción a los suplementos deportivos
- 2.Suplementos necesarios en una dieta vegana
- 3.Suplementos deportivos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. EL DOPAJE EN EL DEPORTE**

- 1.Dopaje
- 2.Sustancias y métodos de dopaje
- 3.Organización de los controles de dopaje
- 4.Recogida y extracción de muestras
- 5.Laboratorio de control de dopaje del CSD
- 6.Procedimientos disciplinarios
- 7.Normativa antidopaje internacional

## **PARTE 3. SALUD DEPORTIVA**

## **UNIDAD DIDÁCTICA 1. ESTRUCTURA Y FUNCIONES DEL CUERPO HUMANO**

### 1. Anatomía

- 1.- Posición anatómica
- 2.- Conceptos clave: planimetría, ejes del cuerpo, simetría y epónimos
- 3.- Tipos constitucionales del cuerpo humano
- 4.- Clasificación de la anatomía

### 2. Sistemas y aparatos de la anatomía humana

- 1.- Sistema óseo y funciones
- 2.- Aparato respiratorio
- 3.- Sistema cardiovascular
- 4.- Aparato digestivo
- 5.- Aparato renal
- 6.- Sistema endocrino
- 7.- Sistema nervioso
- 8.- La piel

## **UNIDAD DIDÁCTICA 2. ESTUDIO DE LOS MÚSCULOS**

### 1. Miología

### 2. Tejidos Musculares: liso, esquelético y cardíaco

- 1.- Movimientos musculares

### 3. Características del tejido muscular

- 1.- Regeneración del tejido muscular

### 4. El Músculo Esquelético

- 1.- Clasificación de los músculos esqueléticos según: forma, acción y función
- 2.- Acción muscular sobre el esqueleto

### 5. Uniones musculares

### 6. Tono y fuerza muscular

- 1.- Tono muscular

## **UNIDAD DIDÁCTICA 3. ALIMENTACIÓN EN EL DEPORTE**

### 1. Fundamentación teórica

### 2. Gasto calórico

### 3. Nutrientes en el deporte

- 1.- Hidratos de carbono
- 2.- Grasas
- 3.- Proteínas
- 4.- Agua y electrolitos
- 5.- Micronutrientes

## **UNIDAD DIDÁCTICA 4. LESIONES EN LA PRÁCTICA DEPORTIVA**

### 1. Lesiones deportivas. Concepto

### 2.- Prevención de las lesiones deportivas

- 1.- Tratamiento de las lesiones deportivas

### 3. Lesiones en extremidades inferiores

- 1.- Lesiones en la pierna
- 2.- Lesiones en el pie
- 3.- Lesiones en el muslo
- 4.- Lesiones en la rodilla

### 4. Lesiones en extremidades superiores y tronco

- 1.- Lesiones en extremidad superior
- 2.- Lesiones en hombro

### 5. Lesiones en los niños

- 1.- Lesiones más frecuente en los niños/as

### 6. Tratamiento de las lesiones en la práctica deportiva

- 1.- Tratamiento ortopédico de las lesiones



- 2.- Vendaje funcional y distintas aplicaciones deportivas
- 3.- Lesiones de la piel causadas por las prácticas deportivas
- 4.- Hidrología médica y terapias naturales complementarias

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. EL MASAJE**

- 1.Introducción a la historia del masaje
  - 1.- De Egipto al Islam
  - 2.- Desde la Edad Media al Siglo XX
- 2.Introducción al masaje deportivo
  - 1.- Técnicas de manipulación empleadas en la realización de masajes
- 3.Etapas para la aplicación de un masaje deportivo
  - 1.- Claves para el masaje deportivo
- 4.Gimnasia para el masaje. Quiroginmasia
- 5.Efectos fisiológicos del masaje
  - 1.- Estiramientos miofasciales en el deporte
- 6.Indicaciones y contraindicaciones generales del masaje
  - 1.- Indicaciones del masaje
  - 2.- Contraindicaciones del masaje

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. TIPOS DE MASAJES**

- 1.El masaje
  - 1.- Masaje de calentamiento
  - 2.- Masaje de intracompetición
  - 3.- Masaje de restauración o postcompetición
  - 4.- Masaje de entrenamiento o intersemana
  - 5.- Masaje como parte de un programa de fisioterapia en las lesiones
- 2.Automasaje en el deportista
- 3.Masaje ruso
- 4.Reflexoterapia podal en el deportista
  - 1.- Beneficios de la reflexiología podal
  - 2.- Contraindicaciones de la reflexiología podal
- 5.Drenaje linfático manual
  - 1.- Técnicas básicas en el drenaje linfático
- 6.Crioterapia, criomasaje y criocinética
  - 1.- Efectos fisiológicos
  - 2.- Indicaciones y contraindicaciones
  - 3.- Formas de aplicación
- 7.Criomasaje y Criocinética
  - 1.- Aplicación de criomasaje
  - 2.- Indicaciones del criomasaje
  - 3.- Contraindicaciones del criomasaje
  - 4.- Criocinética
- 8.Shiatsu. Masaje japonés
  - 1.- Beneficios del tratamiento con shiatsu

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. VENDAJES**

- 1.Vendaje funcional
  - 1.- Técnicas del vendaje funcional
  - 2.- Indicaciones y contraindicaciones del vendaje funcional
  - 3.- Propiedades del vendaje funcional
- 2.Tipos de vendajes funcionales
  - 1.- Vendajes funcionales: hombro y codo
  - 2.- Vendajes funcionales: muñeca
  - 3.- Vendajes funcionales: tronco
  - 4.- Vendajes funcionales: muslo y rodilla

5.- Vendajes funcionales tobillo y pie

3.Otros vendajes

1.- Vendajes neuromuscular

2.- Vendaje en el paciente con linfedema

3.- Vendaje en el paciente amputado

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. RODILLA**

1.Anatomía y biomecánica de la rodilla

1.- Exploraciones físicas en la rodilla

2.Resonancia magnética de partes blandas de la rodilla

3.Lesiones en la rodilla

1.- Reumatismos de partes blandas en la rodilla

2.- Rehabilitación de lesiones de la rodilla

3.- Osteopatía

4.Electroestimulación en la articulación de la rodilla

5.Rehabilitación del miembro inferior en medio acuático

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. ACTIVIDAD FÍSICA Y SALUD**

1.Conceptos básicos: actividad física, ejercicio físico y condición física

1.- Actividad física

2.- Ejercicio físico

3.- Condición física

2.Beneficios de la actividad física

1.- Componentes de la actividad física

3.Efectos de la actividad física y la alimentación

1.- Efectos sobre la obesidad

2.- Efectos sobre la diabetes

3.- Efectos sobre la hipertensión arterial

4.Cineantropometría

1.- La antropometría

5.Ayudas ergogénicas

1.- Características

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. PRIMEROS AUXILIOS**

1.Reanimación cardiopulmonar

2.Lesiones por frío y el calor (Congelación e Hipotermia)

1.- Congelación

2.- Hipotermia

3.Calambre, agotamiento y golpe de calor

1.- Calambres por el calor

2.- Agotamiento por el calor

3.- Golpe de calor

## **PARTE 4. FARMACOLOGÍA**

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. FUNDAMENTOS DE FARMACIA**

1.Introducción a la farmacoterapia

1.- Tipos de farmacoterapia

2.- Pautas de administración

3.- Cumplimiento terapéutico

2.Proceso LADME

1.- Liberación

2.- Absorción

3.- Distribución

4.- Metabolización y excreción: eliminación del fármaco

3. Mecanismos de acción de los fármacos
4. Reacciones adversas y toxicidad
5. Heterogeneidad en la respuesta al medicamento
  - 1.- Variaciones fisiológicas
  - 2.- Variaciones genéticas
  - 3.- Variaciones patológicas
  - 4.- Interacciones farmacológicas

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. FÁRMACOS PARA EL APARATO RESPIRATORIO**

1. Fisiología y patología del sistema respiratorio.
2. Asma y Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)
  - 1.- Asma
  - 2.- EPOC
3. Tratamiento del asma y de la enfermedad pulmonar obstructiva crónica (EPOC)
  - 1.- Broncodilatadores
  - 2.- Antiinflamatorios
  - 3.- Inhibidores de la liberación de mediadores
  - 4.- Antagonistas mediadores
  - 5.- Otros
4. Gripe y resfriado común. Farmacoterapia del resfriado
  - 1.- Fármacos antitusígenos
  - 2.- Fármacos expectorantes y mucolíticos
5. Tratamiento de la hipertensión pulmonar

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. FÁRMACOS PARA EL APARATO DIGESTIVO**

1. Fisiología y patología del aparato digestivo
2. Fármacos modificadores de la motilidad gástrica
  - 1.- Fármacos antieméticos
  - 2.- Fármacos procinéticos
  - 3.- Fármacos eméticos
3. Fármacos modificadores de la motilidad intestinal
  - 1.- Laxantes
  - 2.- Antidiarreicos
4. Fármacos que modifican la secreción gástrica
  - 1.- Antihistamínicos H2
  - 2.- Inhibidores de la bomba de protones
  - 3.- Antiácidos
  - 4.- Sales de bismuto
  - 5.- Sucralfato
  - 6.- Derivados de prostaglandinas
  - 7.- Farmacología de situaciones gástricas especiales
5. Farmacoterapia de la EII o Enfermedad Inflamatoria Intestinal
  - 1.- Tratamiento farmacológico
6. Farmacoterapia del sistema hepatobiliar y pancreático
  - 1.- Patologías del sistema hepatobiliar
  - 2.- Fármacos que actúan sobre las patologías hepatobiliarias

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. FÁRMACOS PARA EL SISTEMA ENDOCRINO**

1. La diabetes
  - 1.- Tratamiento de la diabetes
  - 2.- Insulinas
  - 3.- Estimulantes de la secreción de insulina
  - 4.- Inhibidores de la resistencia a la insulina
  - 5.- Inhibidores de la absorción de glucosa
2. Dislipemias

- 1.- Clasificación de los fármacos hipolipemiantes
  - 2.- Resinas de intercambio iónico
  - 3.- Ezetimiba
  - 4.- Estatinas
  - 5.- Ácido nicotínico
  - 6.- Fibratos
  - 7.- Probucol
3. Metabolismo del calcio en la osteoporosis y la menopausia
- 1.- Clasificación farmacológica de los tratamientos empleados en la osteoporosis.
  - 2.- Fármacos antirresortivos
  - 3.- Fármacos anabólicos
  - 4.- Fármacos de acción doble
4. Fármacos reguladores de hormonas sexuales masculinas y femeninas
- 1.- Hiperplasia benigna de próstata
  - 2.- Disfunción sexual masculina
  - 3.- Anticoncepción hormonal
  - 4.- Inducción del parto
5. Hormona del crecimiento. Hormonas neurohipofisarias y adenohipofisarias
- 1.- Hormona del crecimiento
  - 2.- Hormonas hipofisarias: neurohipofisarias y adenohipofisarias
6. Alteraciones de la función tiroidea
- 1.- Tratamiento del hipertiroidismo
  - 2.- Tratamiento del hipotiroidismo
7. Insuficiencia adrenal
- 1.- Insuficiencia adrenal aguda
  - 2.- Insuficiencia adrenal crónica

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. FÁRMACOS PARA EL SISTEMA CARDIOVASCULAR**

1. Introducción: anatomofisiología cardiovascular
  - 1.- Tórax y corazón
  - 2.- Aurículas
  - 3.- Ventrículos
  - 4.- Armazón fibroso y aparato valvular
  - 5.- Sistema de conducción
  - 6.- Arterias coronarias
  - 7.- Sistema venoso
2. Hipertensión arterial
  - 1.- Diuréticos
  - 2.- Antagonistas del calcio
  - 3.- IECA/ARA-II
  - 4.- Betabloqueantes
  - 5.- Alfabloqueantes
  - 6.- Bloqueantes mixtos
  - 7.- Hipotensores centrales
  - 8.- Vasodilatadores periféricos
3. Cardiopatía isquémica
4. Insuficiencia cardíaca
5. Arritmias

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 6. FÁRMACOS EN HEMATOLOGÍA**

1. Fisiología de la sangre
  - 1.- Composición de la sangre
2. Hemostasia
  - 1.- El vaso sanguíneo

- 2.- Las plaquetas
- 3.- Factores de la coagulación
- 4.- Inhibidores de la coagulación
- 5.- Sistema fibrinolítico
- 6.- Mecanismo de respuesta. Fases de la hemostasia

3. Alteraciones sanguíneas
4. Fármacos antihemorrágicos
5. Fármacos antitrombóticos
  - 1.- Antiagregantes plaquetarios
  - 2.- Anticoagulantes

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 7. FÁRMACOS PARA EL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL**

1. Introducción a la neurotransmisión
2. Ansiolíticos y sedantes
  - 1.- Fármacos ansiolíticos
  - 2.- Fármacos hipnóticos
3. Antidepresivos
4. Antipsicóticos o neurolépticos
  - 1.- Mecanismo de acción
5. Estabilizadores del estado de ánimo
  - 1.- Mecanismo de acción
6. Antiepilépticos
  - 1.- Clasificación de los antiepilépticos
7. Alteración extrapiramidal: Parkinson
  - 1.- Fármacos
8. Enfermedades degenerativas: Alzheimer

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 8. ANTIBIÓTICOS**

1. Generalidades de los procesos infecciosos y los antimicrobianos
2. Clasificación de los antibióticos
  - 1.- Inhibidores de la síntesis de la pared celular
  - 2.- Inhibidores de la síntesis de proteínas bacterianas
  - 3.- Inhibidores de la síntesis del folato
  - 4.- Inhibidores de la síntesis de ácidos nucleicos
  - 5.- Actuación sobre la membrana celular
  - 6.- Antibióticos en Mycobacterium

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 9. FÁRMACOS PARA EL SISTEMA INMUNE**

1. El sistema inmunitario. Respuesta inmune
2. Desórdenes de la inmunidad
  - 1.- Inmunodeficiencias
  - 2.- Autoinmunidad
  - 3.- Hipersensibilidad
3. Inmunoglobulinas E (IgE). Mecanismo de regulación de la síntesis de IgE
  - 1.- Factores implicados en la regulación de la síntesis de las IgE
4. Vacunas
5. Reacciones alérgicas: urticarias y shock anafiláctico
6. Fármacos
  - 1.- Antihistamínicos
  - 2.- Corticoides sistémicos, inhalados y tópicos
  - 3.- Adrenalina y sistemas de autoinyección
7. Inmunosupresión en trasplantes

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 10. FÁRMACOS EN DERMATOLOGÍA**

1. Dermatología
  - 1.- La piel: objeto de estudio



- 2.- Enfermedades de la piel
- 2. Queratolísticos y queratoplásticos
  - 1.- Ácidos aromáticos
  - 2.- Fenoles y antranoles
  - 3.- Azufre
  - 4.- Alquitrane
  - 5.- Alfa hidroxácidos
  - 6.- Otros: urea

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 11. ANALGÉSICOS**

- 1. Definición del dolor
- 2. Anatomía y fisiología del dolor
- 3. Distintas tipologías del dolor
- 4. Evaluación y diagnóstico
  - 1.- Escalas de evaluación del dolor
  - 2.- La evaluación del dolor en pacientes pediátricos
- 5. Tratamiento del dolor. Escalera analgésica de la Organización Mundial de la Salud

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 12. ANTIINFLAMATORIOS**

- 1. AINE
- 2. Glucocorticoides
- 3. Otros fármacos relacionados con el dolor
  - 1.- Anestésicos locales
  - 2.- Anestésicos generales
  - 3.- Anestésicos opiáceos
- 4. Migrañas
- 5. Artritis reumatoide
- 6. Artrosis
- 7. Gota

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 13. DROGODEPENDENCIAS**

- 1. Drogodependencias: problema sanitario y social
  - 1.- Conceptos generales
  - 2.- Principales trastornos asociados al consumo de drogas
- 2. Clasificación de las drogas
- 3. Alcohol
  - 1.- Efectos del alcohol
  - 2.- Trastornos relacionados con el alcohol
- 4. Tabaco
  - 1.- Consecuencias del consumo de tabaco
- 5. Derivados del cannabis
  - 1.- Efectos psicológicos y fisiológicos
  - 2.- Riesgos del consumo
- 6. Tranquilizantes menores: ansiolíticos y benzodiazepinas
- 7. Educación para la salud en drogodependencias
  - 1.- Metodología de la intervención preventiva

#### **UNIDAD DIDÁCTICA 14. DOPAJE**

- 1. Dopaje
  - 1.- Sustancias prohibidas por el Comité Olímpico Internacional
  - 2.- Motivos de la lucha antidopaje
  - 3.- Historia del dopaje y la relación del mismo con las drogodependencias
- 2. Sustancias y métodos de dopaje
  - 1.- Las sustancias dopantes. Sus metabolitos. Sus precursores
  - 2.- Los métodos de dopaje
- 3. Organización de los controles de dopaje

4. Normativa antidopaje internacional
  - 1.- La Agencia Mundial Antidopaje
  - 2.- El Comité Olímpico Internacional
  - 3.- Las federaciones deportivas internacionales
  - 4.- El código mundial antidopaje

## **PARTE 5. ELABORACIÓN DE DIETAS / DIETOTERAPIA**

### **UNIDAD DIDÁCTICA 1. LA DIETA**

1. Introducción
2. Dieta equilibrada
3. Principales relaciones entre energía y nutrientes
4. Aportes dietéticos recomendados
5. La dieta mediterránea
6. Dieta equilibrada comiendo fuera de casa
7. Mitos en nutrición y dietética

### **UNIDAD DIDÁCTICA 2. TABLA DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS I**

1. Qué son las tablas de composición de alimentos
2. Tablas de composición de alimentos
  - 1.- Tablas de composición de alimentos. Cereales
  - 2.- Tablas de composición de alimentos. Leguminosas
  - 3.- Tablas de composición de alimentos. Tubérculos y hortalizas
  - 4.- Tablas de composición de alimentos. Frutas
  - 5.- Tablas de composición de alimentos. Frutos secos
  - 6.- Tablas de composición de alimentos. Leche y derivados.
  - 7.- Tablas de composición de alimentos. Huevos

### **UNIDAD DIDÁCTICA 3. TABLA DE COMPOSICIÓN DE ALIMENTOS II**

1. Tablas de composición de alimentos
  - 1.- Tablas de composición de alimentos. Azúcares y dulces varios
  - 2.- Tablas de composición de alimentos. Aceites y grasas
  - 3.- Tablas de composición de alimentos. Pescados
  - 4.- Tablas de composición de alimentos. Carne

### **UNIDAD DIDÁCTICA 4. VALORACIÓN DEL ESTADO NUTRICIONAL**

1. Entrevista con el paciente
2. Evaluación dietética
3. Evaluación clínica
4. Evaluación antropométrica
5. Evaluación bioquímica
6. Evaluación inmunológica

### **UNIDAD DIDÁCTICA 5. DIETAS EN ESTADOS FISIOLÓGICOS**

1. La mujer embarazada
2. La mujer en el momento de lactancia
3. La infancia
  - 1.- Necesidades nutricionales en el primer año de vida
  - 2.- Niño preescolar de 1- 3 años de edad
  - 3.- Niños de 4-6 años de edad
  - 4.- Niño escolar de 7- 12 años de edad
4. La adolescencia
  - 1.- Necesidades y recomendaciones nutricionales
5. El adulto sano
6. La mujer con menopausia
7. El anciano

## **UNIDAD DIDÁCTICA 6. DIETAS EN DIFERENTES ESTADOS PATOLÓGICOS**

1. Dieta hiposódica
2. Dieta hipocalórica
3. Dieta hipercalórica
4. Dieta y anemia
5. Dieta baja en azúcar
6. Dieta para la osteoporosis
7. Dieta astringente
8. Dieta de protección gástrica. Antiulcerosa común
9. Dieta pobre en grasa. Protección Biliar
10. Dieta laxante
11. Dieta para reducir el ácido úrico. Hiperuricemia