

**PROGRAMA DE LA ASIGNATURA**

**TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA**

**Curso académico: 2014-2015**

Identificación y características de la asignatura				
Código	501807		Créditos ECTS	6
Denominación	TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA			
Denominación (inglés)	THERAPEUTIC PHARMACOLOGY			
Titulaciones	GRADO PODOLOGÍA			
Centro	CENTRO UNIVERSITARIO DE PLASENCIA			
Semestre	6º	Carácter	OBLIGATORIA	
Módulo	PATOLOGÍA PODOLÓGICA. TRATAMIENTOS ORTOPODOLÓGICOS, FÍSICOS Y FARMACOLÓGICOS			
Materia	TERAPÉUTICA FÍSICA Y FARMACOLÓGICA			
Profesor/es				
Nombre	Despacho	Correo-e	Página web	
Pedro Dorado Hernández	246	pdorado@unex.es	Campus virtual AVUEX	
Área de conocimiento	Farmacología			
Departamento	Terapéutica Médico-Quirúrgica			
Profesor coordinador (si hay más de uno)				
Competencias				
Competencias básicas				
<p>CG1 - Conocer y aplicar los fundamentos teóricos y metodológicos de la Podología y Podiatría</p> <p>CG3 - Obtener la capacidad, habilidad y destreza necesarias para diagnosticar, prescribir, indicar, realizar y/o elaborar y evaluar cualquier tipo de tratamiento podológico, ortopodológico, quiropodológico, cirugía podológica, físico, farmacológico, preventivo y/ o educativo, basado en la Historia clínica</p> <p>CG5 - Colaborar con los profesionales sanitarios específicamente formados en la materia, en la adaptación y uso de prótesis y ayudas técnicas necesarias, según las condiciones físicas, psicológicas y sociales de los pacientes</p> <p>CG6 - Adquirir la capacidad para realizar una gestión clínica centrada en el paciente, en la economía de la salud y el uso eficiente de los recursos sanitarios, así como la gestión eficaz de la documentación clínica, con especial atención a su confidencialidad</p> <p>CB2 - Que los estudiantes sepan aplicar sus conocimientos a su trabajo o vocación de una forma profesional y posean las competencias que suelen demostrarse por medio de la elaboración y defensa de argumentos y la resolución de problemas dentro de su área de estudio</p> <p>CB3 - Que los estudiantes tengan la capacidad de reunir e interpretar datos relevantes (normalmente dentro de su área de estudio) para emitir juicios que incluyan una reflexión sobre temas relevantes de índole social, científica o ética</p>				
Competencias específicas de módulo.				
<p>CE38 - Conocer y aplicar la Farmacología específica de uso podológico</p> <p>CE42 - Conocer y aplicar los métodos físicos, eléctricos y manuales en la terapéutica de las distintas patologías del pie</p>				

### Competencias transversales.

CT2 - Aplicar los conocimientos a su trabajo y resolución de problemas dentro de su área de estudio.  
 CT3 - Reunir e interpretar datos relevantes para emitir juicios  
 CT5 - Desarrollar habilidades para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía  
 CTI1 - Capacidad de análisis y síntesis  
 CTI5 - Conocimientos de informática relativos al ámbito de estudio  
 CTI7 - Resolución de problemas  
 CTI8 - Toma de decisiones  
 CTP1 - Trabajo en equipo  
 CTP2 - Trabajo en un equipo de carácter interdisciplinar  
 CTP4 - Habilidades en las relaciones interpersonales  
 CTP6 - Razonamiento crítico  
 CTP7 - Compromiso ético  
 CTS1 - Aprendizaje autónomo  
 CTS2 - Adaptación a nuevas situaciones  
 CTS4 - Liderazgo  
 CTS7 - Motivación por la calidad  
 CTS8 - Sensibilidad hacia temas medioambientales

### Temas y contenidos

#### Breve descripción del contenido

Terapéutica farmacológica propia en podología, indicaciones, contraindicaciones, posología, efectos adversos. Métodos físicos, eléctricos y manuales en la terapéutica de las distintas patologías del pie. Vendajes funcionales. Terapia del dolor e inflamación en el pie.

La asignatura se centra conocer para poder aplicar la terapéutica farmacológica específica de uso podológico. También se pretende que el alumno tenga los conocimientos necesarios para, prescribir, indicar, administrar y evaluar cualquier tipo de tratamiento farmacológico en el ámbito clínico. Por otro lado se promoverá el uso racional de medicamentos en la práctica profesional del podólogo, la identificación de las posibles interacciones medicamentosas en el manejo de pacientes podológicos, así como familiarizar al alumno con las fuentes de información actualizadas de medicamentos así como promover la elaboración de guías de práctica clínica podológica basadas en criterios de eficacia, seguridad, disponibilidad y costo-efectividad según la evidencia existente.

#### Temario de la asignatura

La asignatura consta de 7 Temas cuyos contenidos se detallan a continuación dentro de cada uno de los temas:

#### Tema 1: **BASES FARMACOLÓGICAS DE LA TERAPÉUTICA**

1. Fases del proceso de terapéutica farmacológica.
2. Razonamiento previo a la prescripción de un medicamento.
3. Relación beneficio/riesgo.
4. Curvas de niveles plasmáticos.
5. Factores que influyen la absorción de fármacos.
6. Principales vías de administración (absorción).
7. Factores que modifican la unión a proteínas.
8. Volumen aparente de distribución (Vd).
9. Variabilidad interindividual en el metabolismo de fármacos.
10. Modificaciones en la actividad metabólica: inducción e inhibición.
11. Metabolismo de primer paso.
12. Eliminación.
13. Acción y efecto farmacológico.
14. Conceptos farmacodinámicos.
15. Interacción farmacológica.
16. Reacciones adversas a medicamentos.
17. Evaluación de la seguridad de un medicamento (ensayo clínico).

18. Clasificación de las reacciones adversas de medicamentos.
19. Sistemas de farmacovigilancia.

**Tema 2. TERAPÉUTICA DEL DOLOR Y LA INFLAMACIÓN EN PODOLOGÍA**

1. Mediadores pro-inflamatorios: mecanismos de acción y receptores involucrados
2. Fármacos antihistamínicos
3. Analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs)
4. Fármacos corticoesteroides
5. Analgésicos opioides
6. Anestésicos locales
7. Fármacos hipouricemiantes y antigotosos
8. Fármacos más utilizados en podología para el dolor, la inflamación y la anestesia

**Tema 3. TERAPÉUTICA ANTIINFECCIOSA SISTÉMICA EN PODOLOGÍA**

1. Principios generales de la Terapéutica antiinfecciosa.
2. Clasificación de los antimicrobianos.
3. Características farmacológicas de los principales grupos de antimicrobianos de uso en Podología.
4. Uso clínico de los fármacos antiinfecciosos sistémicos en Podología.

**Tema 4. TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA TÓPICA EN PODOLOGÍA (I)**

1. Introducción a las formulaciones tópicas.
2. Antibióticos tópicos.
3. Antifúngicos tópicos.
4. Corticoesteroides tópicos.
5. Antiinflamatorios tópicos.

**Tema 5. TERAPÉUTICA FARMACOLÓGICA TÓPICA EN PODOLOGÍA (II)**

1. Formulación magistral.
2. Antisépticos y desinfectantes.
3. Emolientes, protectores, astringentes, cicatrizantes y antipruriginosos.
4. Queratolíticos, cáusticos y colodiones.
5. Antipsoriásicos.

**Tema 6. INTRODUCCIÓN A LA PRESCRIPCIÓN FARMACOLÓGICA EN PODOLOGÍA**

1. Diseño de la Pauta Terapéutica: equilibrio estacionario, rango terapéutico, acumulación de fármacos, dosis de ataque y dosis de mantenimiento.
2. Prescripción en Podología: contexto legal, legislación vigente, recetas.

**Tema 7. INTERACCIONES FARMACOLÓGICAS EN PODOLOGÍA**

1. Interacciones farmacológicas: interacciones farmacocinéticas.
2. Interacciones farmacológicas relevantes en Podología.

**Temario de la asignatura Práctica**

Las Prácticas consistirán en una presentación introductoria que les será proporcionada al alumnado, seguida de una serie de tareas y/o ejercicios que el alumno/ a deberá de resolver. Estos ejercicios y trabajos serán enviados al profesor/a coordinador de la asignatura, quién procederá a su calificación. Los trabajos serán enviados a la dirección de correo electrónico practicasfarma@gmail.com.

Esta parte consta de cinco prácticas, las cuales son:

- Práctica 1. Variabilidad interindividual en la respuesta a los fármacos I.
- Práctica 2. Variabilidad interindividual en la respuesta a los fármacos II.
- Práctica 3. Fichas técnicas de los medicamentos: Agencias española y europea del medicamento.
- Práctica 4. Revisiones sistemáticas: The Cochrane library.
- Práctica 5. Ensayos clínicos: Bases de registros de ensayos clínicos.

Los objetivos que se persiguen con las prácticas son:

1. Proveer al alumno/a de los fundamentos de la investigación traslacional en ciencias clínicas y biomédicas como herramienta para la optimización de las intervenciones terapéuticas o preventivas.
2. Capacitar en el uso de las Fichas Técnicas de medicamentos para la toma de decisiones sobre la atención terapéutica farmacológica del paciente.
3. Conocer y elaborar estrategias de búsqueda con calidad en la Biblioteca Cochrane y sus bases de datos, explotando los recursos de búsqueda y navegación de la interface de recuperación aplicada a la Biblioteca Cochrane, con especial énfasis a la base de datos de revisiones sistemáticas y ensayos clínicos controlados
4. Conocer aspectos generales de los ensayos clínicos en humanos y capacitar en la búsqueda y consulta de ensayos clínicos en el Registro Español de Estudios Clínicos (REec) y en ClinicalTrial.gov del Instituto Nacional de Salud de Estados Unidos.

En definitiva, lo que se persigue es capacitar la evaluación crítica de la literatura biomédica y adquirir conocimiento del uso consciente, explícito y juicioso de las mejores pruebas disponibles en la toma de decisiones sobre la atención integral del paciente podológico.

### Actividades formativas

Horas de trabajo del alumno por tema		Presencial		Actividad de seguimiento	No presencial
Tema	Total	GG	SL	TP	EP
1	25	8	7		10
2	20	8		1	11
3	20	8		1	11
4	15	4			11
5	15	4			11
6	10	4	3	1	2
7	11	5	3		3
Examen	34	2			32
<b>TOTAL</b>	<b>150</b>	<b>43</b>	<b>13</b>	<b>3</b>	<b>91</b>

GG: Grupo Grande (100 estudiantes).

SL: Seminario/Laboratorio (prácticas clínicas hospitalarias = 7 estudiantes; prácticas laboratorio o campo = 15; prácticas sala ordenador o laboratorio de idiomas = 30, clases problemas o seminarios o casos prácticos = 40).

TP: Tutorías Programadas (seguimiento docente, tipo tutorías ECTS).

EP: Estudio personal, trabajos individuales o en grupo, y lectura de bibliografía.

### Metodología de trabajo

Las sesiones de Grupo Grande consisten en la exposición por parte del profesor de los contenidos de cada tema, ayudándose de recursos como índices, esquemas, gráficos, imágenes o videos, intercalando mecanismos que fomenten la participación activa del alumno.

### Sistemas de evaluación

#### Criterios de evaluación

1. El/la alumno/a deberá demostrar el conocimiento necesario para aplicar la terapéutica medicamentosa adecuada de acuerdo a la patología podológica que presente el paciente así como poder identificar las posibles interacciones medicamentosas en el manejo de pacientes podológicos.
2. En las **prácticas** (20%) además de la evaluación de las competencias se tendrá en cuenta la participación, puntualidad, participación y comportamiento del/la alumno/a.
3. El **trabajo autónomo** (10%) se evaluará atendiendo a los criterios de rigor científico, claridad expositiva, organización de los contenidos, elaboración y utilización de recursos. Consistirá en la

realización de pequeños trabajos o ejercicios pudiéndose ser expuesto oralmente. Se valoran en el caso de trabajo dirigido:

- Claridad de redacción escrita (10%)
- Claridad y organización (20%)
- Bibliografía utilizada (10%)
- Presentación y/o exposición del trabajo (60%): Interés del trabajo, justificación, objetivos, conclusiones, etc.

#### **Temporización de los trabajos:**

El trabajo y el cuadernillo de prácticas tienen que entregarse y presentarse en la última semana de clases del semestre. Se realizarán los ejercicios al principio del semestre repartidos en los dos primeros meses de clases.

Únicamente se les guardará la nota que hayan obtenido en la evaluación continua, siempre que lo tengan aprobado, a aquellos alumnos que no superen la asignatura dentro de la misma convocatoria.

#### **Actividades de evaluación**

#### **C. Calif.**

Evaluación de los conocimientos teóricos (examen test y desarrollo)	70 %
Evaluación de las competencias Prácticas (resolución de casos clínicos)	20 %
Elaboración y exposición de trabajos	10 %

Los resultados obtenidos por el alumno en esta asignatura se calificarán en función de la siguiente escala numérica de 0 a 10, con expresión de un decimal, a la que podrá añadirse su correspondiente calificación cualitativa:

- 0 - 4,9: Suspenso (SS)
- 5,0 - 6,9: Aprobado (AP)
- 7,0 - 8,9: Notable (NT)
- 9,0 - 10: Sobresaliente (SB).

La mención de Matrícula de Honor podrá ser otorgada a alumnos que hayan obtenido una calificación igual o superior a 9.0. Su número no podrá exceder del 5 % de los alumnos matriculados en una asignatura en el correspondiente curso académico, salvo que el número de alumnos matriculados sea inferior a 20, en cuyo caso se podrá conceder una sola Matrícula de Honor.

### **Bibliografía y otros recursos**

- FLOREZ, J. Farmacología Humana, 5ª Edición. Ed. Elsevier Masson. Barcelona. 2008.
- GOODMAN GILMAN et al. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica. 9ª EDICIÓN. Editorial Médica Panamericana. Madrid. 1998.
- MORENO, A. y col. Guía Farmacológica en Podología. Ed. Fundación Española de Podólogos. 1999.
- RANG, HP, DALE, M.M. and RITTER, J.M. (2000). Farmacología. Editorial Hartcourt. Churchill Livingstone. Madrid. 2000.
- CASTELLS, S. Y HERNANDEZ M. Farmacología en Enfermería. Ed. Elsevier España. 2007.
- VELAZQUEZ, Lorenzo, P. y col. Farmacología Básica y Clínica. 18ª ed. Ed. Médica Panamericana. 2009.
- GÓMEZ ORTIZ S Y GÓMEZ FACUNDO S. Guía Farmacológica de utilización en podología. Consejo General de Colegios Oficiales de Podólogos, 2010.

#### **Enlaces internet relacionados con la materia.**

- Página web de la asignatura: en el campus virtual de la Universidad de Extremadura, <http://campusvirtual>
- <http://www.ncbi.nlm.nih.gov/entrez/query.fcgi?DB=pubmed>
- <http://www.vademecum.medicom.es>
- <http://www.velazquezfarmacologia.com/>

### Horario de tutorías

Tutorías de libre acceso:

**Pedro Dorado Hernández:** despacho 246 y a través del correo electrónico: [pdorado@unex.es](mailto:pdorado@unex.es)

Segundo semestre:

Día	Hora de inicio	Hora de finalización
Martes-Jueves	13:00	15:00

### Recomendaciones

Se recomienda la asistencia a clase y la lectura del material proporcionado por el profesor para el seguimiento adecuado de la asignatura. Además se aconseja la consulta de la bibliografía y las fuentes facilitadas.

Salvo autorización expresa del profesor, no se podrán utilizar dispositivos electrónicos en las clases de Grupo Grande. **Está prohibido acudir al/los examen/es con cualquier tipo de dispositivo electrónico (móvil, grabadora, auriculares, ordenador, tableta, etc.). En caso de estar realizando un examen con algún dispositivo electrónico, el profesor puede retirar el examen y otorgar una calificación de 0.**