ASIGNATURA: FARMACOLOGÍA II

MATERIA: Farmacología
MODULO: Medicina y Farmacología
ESTUDIOS: Grado en Farmacia

CARACTERÍSTICAS GENERALES*

Tipos: ☐Formación básica, X Obligatoria, ☐ Optativa
☐ Trabajo de final de grado, ☐ Prácticas Tuteladas
☐ Prácticas Orientadas a la Mención

Duración: Semestral **Semestre/s**: S6
Número de créditos ECTS: 6
Idioma/s: Castellano/Catalán

DESCRIPCIÓN

BREVE DESCRIPCIÓN Y JUSTIFICACIÓN

Esta asignatura conforma la segunda parte de la Farmacología I que forma parte del semestre anterior. Es una continuación en lo referente al abordaje de los diferentes grupos farmacológicos, iniciado en la asignatura anterior. Está estructurada para que el estudiante adquiera el conocimiento necesario acerca de las características, comportamiento y acciones de fármacos, para facilitar la comprensión de la terapéutica farmacológica actual y su evolución.
Los objetivos generales previstos son:
- Conocer las bases generales de comportamiento de los fármacos y de los diferentes grupos terapéuticos existentes.
- Valorar las aplicaciones terapéuticas de los medicamentos en base a sus mecanismos de acción, efectos derivados y variables condicionantes de dichos efectos y así poder aplicar criterios válidos para el uso racional de los mismos.

A través de estos objetivos se consiguen las competencias descritas en el apartado siguiente.

* Estas características no se pueden modificar sin la aprobación de los órganos responsables de las estructures académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).

ASIGNATURA: FARMACOLOGÍA II

MATERIA: Farmacología
MODULO: Medicina y Farmacología
ESTUDIOS: Grado en Farmacia

COMPETENCIAS*

Competencias Generales:

- G-2 Evaluar los efectos terapéuticos y tóxicos de sustancias con actividad farmacológica.
- G-11 Evaluar los efectos toxicológicos de sustancias y diseñar y aplicar las pruebas y análisis correspondientes.

Competencias Específicas:

- E-MF1 Utilizar de forma segura los medicamentos teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas incluyendo cualquier riesgo asociado a su uso.
- E-MF4 Evaluar los efectos de sustancias con actividad farmacológica.
- E-MF5 Conocer y comprender las técnicas utilizadas en el diseño y evaluación de los ensayos preclínicos y clínicos.
- E-MF11 Evaluar los efectos toxicológicos de sustancias y diseñar y aplicar las pruebas y análisis correspondientes.
- E-MF12 Conocer las propiedades y mecanismos de acción de los fármacos.
- E-MF14 Conocer la Naturaleza, mecanismo de acción y efecto de los tóxicos, así como los recursos en caso de intoxicación.

REQUISITOS PREVIOS*

Se recomienda tener conocimientos previos de Química Farmacéutica, Bioquímica y Fisiología. Es conveniente una buena base de Fisiopatología.

CONTENIDOS

- Tema 1. Tratamientos farmacológicos de SNA.
- Tema 2. Tratamientos farmacológicos del SNC (antidepresivos, hipnóticos y ansiolíticos, antiparkinsonianos, antiepilépticos, antipsicóticos, enfermedades degenerativas, relajantes musculares centrales, anestésicos generales).
- Tema 3. Tratamiento farmacológico del dolor (analgésicos opiáceos, analgésicos antipiréticos, antiinflamatorios no esteroides).

* Estas características no se pueden modificar sin la aprobación de los órganos responsables de las estructures académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).

- Tema 4. Tratamientos farmacológicos del SNP (relajantes musculares, anestésicos locales)
- Tema 5. Tratamientos farmacológicos del aparato respiratorio.
- Tema 6. Tratamiento farmacológico de los problemas oftalmológicos
- Tema 7. Tratamiento farmacológico en dermatología
- Tema 8. Tratamiento farmacológico de las enfermedades del sistema cardiovascular. (diuréticos, glucósidos cardiotónicos, IECAS y ARA2, betabloqueantes, antagonistas de los canales del calcio, nitratos, antiarrítmicos).
- Tema 9. Tratamiento farmacológico de los problemas sanguíneos (, anticoagulantes, antiagregantes plaquetarios, fibrinolíticos, coagulantes, antianémicos)
- Tema 10. Tratamiento farmacológico de los problemas urológicos (incontinencia urinaria, hiperplasia benigna de próstata)
- Tema 11. Tratamiento farmacológico de las enfermedades degenerativas óseas (fármacos para el tratamiento de la osteoporosis, artrosis y artritis reumatoide)

METODOLOGIA

ACTIVIDADES FORMATIVAS

Actividades Formativas* (Memoria GF)	**Actividades Formativas (Sigma)**	**Créditos* ECTS**	**Competencias**
Sesiones teóricas	Sesiones de exposición de conceptos	1,7	G-2, G-11, E-MF1, E-MF4, E-MF5, E-MF11, E-MF12, E-MF14
Resolución de ejercicios y problemas	Sesiones de resolución de ejercicios, problemas y casos (1)	-	-
Actividades integradores del conocimiento: casos, seminarios, Trabajos dirigidos y aprendizaje cooperativo	Seminarios	0,3	G-2, G-11, E-MF1, E-MF4, E-MF5, E-MF11, E-MF12, E-MF14
Sesiones prácticas: laboratorio o simulaciones	Trabajo práctico / laboratorio	-	-

* Estas características no se pueden modificar sin la aprobación de los órganos responsables de las estructures académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).

-	Presentaciones (3)	-	-
Estudio personal del alumno	Actividades de estudio personal por parte de los estudiantes	3,9	G-2, G-11, E-MF1, E-MF4, E-MF5, E-MF11, E-MF12, E-MF14
Actividades de evaluación	Actividades de evaluación (exámenes, controles de seguimiento...)	0,1	G-2, G-11, E-MF1, E-MF4, E-MF5, E-MF11, E-MF12, E-MF14
	TOTAL	6,0	

GF: Grado en Farmacia

(1) En el GF el epígrafe de "casos" de la ficha de la asignatura en Sigma está incluido en "Actividades integradoras del conocimiento"

(3) En el GF el epígrafe "presentaciones" de la ficha de la asignatura en Sigma está incluido en "Actividades integradoras del conocimiento"

EXPLICACIÓN DE LA METODOLOGIA DIDÁCTICA

1. Método expositivo. Lección magistral participativa, trabajo a través de las exposiciones de los diferentes contenidos teórico-prácticos e implicando al estudiante con la combinación de actividades y ejercicios en el aula. Incentivando al alumno a formular preguntas que comporten un razonamiento personal. Impartición de contenidos, explicación y demostración de capacidades, habilidades y conocimientos en el aula o a través de medios audiovisuales.

3. Simulaciones. Aprendizaje basado en el proceso de utilizar un modelo de un sistema real y llevar a término experiencias con él, con la finalidad de adquirir determinadas habilidades, comprender el comportamiento del sistema o evaluar nuevas estrategias para el funcionamiento del sistema. Las actividades se realizan en el aula, sala de demostraciones o espacios con equipamiento especializado como los laboratorios, salas de informática, salas de simulación o salas de demostraciones, supervisadas por el profesor. Las simulaciones pueden ser informáticas, sobre estructuras anatómicas, casos clínicos, análisis diagnósticos, problemas, etc.

* Estas características no se pueden modificar sin la aprobación de los órganos responsables de las estructures académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).

4. Resolución de ejercicios o problemas, desarrollando soluciones adecuadas mediante la realización de rutinas, aplicando fórmulas o algoritmos e interpretando resultados. Se suele utilizar como complemento de la lección magistral.

5. Aprendizaje basado en problemas o casos, permitiendo que los estudiantes experimenten, ensayen e indaguen sobre la naturaleza de situaciones, fenómenos y actividades cotidianas fomentando el análisis, el trabajo en equipo y la toma de decisiones.

6. Aprendizaje cooperativo, consiguiendo que los estudiantes se hagan responsables de su propio aprendizaje y del de sus compañeros en una estrategia de responsabilidad compartida para alcanzar metas grupales.

7. Actividades de evaluación. Ejercicios para evaluar el grado de asunción de las competencias (conocimientos, habilidades, valores) por parte de los alumnos. De forma continuada o puntual.

EVALUACIÓN

MÉTODOS DE EVALUACIÓN

Métodos de evaluación * (Memoria GF)	Métodos de evaluación (Sigma)	Peso* (2)	Competencias
Examen final	Examen final	65%	G-2, G-11, E-MF1, E-MF4, E-MF5, E-MF11, E-MF12, E-MF14
-	Examen/es parcial/es (1)	-	-
Seguimiento del aprendizaje (incluye controles, casos, ejercicios, problemas, participación, evaluación On-Line, autoevaluación)	Actividades de seguimiento	35%	G-2, G-11, E-MF1, E-MF4, E-MF5, E-MF11, E-MF12, E-MF14

* Estas características no se pueden modificar sin la aprobación de los órganos responsables de las estructures académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).

Trabajos y presentaciones	Trabajos y presentaciones	-	-
Trabajo práctico o experimental	Trabajo experimental o de campo	-	-
Evaluación TFG	Proyectos	-	-
Prácticas externas (prácticas tuteladas y prácticas orientadas a la mención)	Valoración de la empresa o institución	-	-
-	Participación (1)	-	-
		100%	

GF: Grado en Farmacia
(1) En el GF los epígrafes "Examen/es parcial/es" y "la Participación" de la ficha de la asignatura en Sigma están incluidos en "Seguimiento del aprendizaje"
(2) Los valores pueden oscilar ±5 % respecto el valor definido en la memoria del GF (sumatorio final 100%)

RESULTADOS DEL APRENDIZAJE

- Conocer el comportamiento de los fármacos en el organismo de forma concreta para cada uno de los grupos terapéuticos.
- Distinguir todos y cada uno de los efectos que se derivan de la acción farmacológica, analizando específicamente los efectos principales, potenciales interacciones y las reacciones adversas asociadas a los tratamientos farmacológicos.
- Describir los tipos de interacciones medicamentosas más comunes.
- Ser capaz de interpretar datos experimentales y resolver casos clínicos concretos para mejorar la calidad asistencial de los pacientes.
- Adquirir autonomía en la búsqueda de las propiedades farmacológicas y de seguridad de medicamentos en bases de datos fiables.

CALIFICACIÓN

Primera convocatoria
La calificación final de la asignatura se regirá por la fórmula siguiente:

$$Nota\ final\ = 0{,}65 * Exámen\ + 0{,}35 * Act.\ seguimiento$$

Teniendo en cuenta que:

En el caso de las actividades de seguimiento, una actividad no realizada se contabilizará como un cero a efectos de promedio.
Para poder aplicar la fórmula "**Nota final" se debe obtener en el examen puntuación mayor a 4.9 puntos.**

Segunda convocatoria

Dentro del mismo curso académico se aplican los mismos baremos de calificación a las dos convocatorias existentes.

Siguientes convocatorias

En las convocatorias extraordinarias en cursos sucesivos, todo el contenido teórico y práctico se evaluará con un solo **examen final**. La asignatura se aprueba con una nota superior a 4.9.

EVALUACIÓN DE LAS COMPETENCIAS

Para la evaluación de las competencias G-2, G-11, E-MF1, E-MF4, E-MF5, E-MF11, E-MF12, E-MF14 se hará servir como indicador la nota de la asignatura.

* Estas características no se pueden modificar sin la aprobación de los órganos responsables de las estructures académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).

BIBLIOGRAFÍA

BIBLIOGRAFIA BÀSICA

- Access Pharmacy [Internet]. Columbus: McGraw-Hill ; 2007- [citado 12 Julio 2021]. Disponible a: https://0-accesspharmacy-mhmedical-com.biblio.url.edu/

BIBLIOGRAFIA COMPLEMENTÀRIA

- WHO school of INN. [homepage en internet]. [citado 12 Julio 20221] https://extranet.who.int/soinn/
- BOT Plus. [homepage en internet]. [citado 12 Julio 2021] https://botplusweb.portalfarma.com
- Agencia Europea del Medicamento [homepage en internet]. London: European medicines agency; [citado 12 Julio 2021]. Disponible en: https://www.ema.europa.eu/en
- Agencia española del medicamento [homepage en internet]. Madrid: Ministerio de sanidad, servicios sociales e igualdad. [citado 12 Julio 2021]. Disponible en: http://www.aemps.gob.es/ .
- Medscape. [homepage en internet]. [citado 12Julio 2021]. Disponiblea en: http://reference.medscape.com/.
- Drugs. [homepage en internet]. [citado 12 Julio 2021]. Disponiblea en: https://www.drugs.com/
- Centre d'informació de medicaments de Catalunya. CedimCat. [homepage en internet]. [citado citado 12 Julio 2021]. Disponible a: http://www.cedimcat.info/index.php?lang=ca

* Estas características no se pueden modificar sin la aprobación de los órganos responsables de las estructures académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).

HISTÓRICO DEL DOCUMENTO

MODIFICACIONES ANTERIORES

Septiembre 2016, Dra. Concepción Mestres
Septiembre 2017, Dra. Concepción Mestres
Octubre 2018, Dra. Concepción Mestres
5 Junio 2019, Dra. Concepción Mestres
26 Junio 2020, Dra. Concepción Mestres
28Junio 2021, Dra. Concepción Mestres

ÚLTIMA REVISIÓN:
12Julio 2022, Dra. Concepción Mestres y Dra. Marta Hernández

* Estas características no se pueden modificar sin la aprobación de los órganos responsables de las estructures académicas de nivel superior (materia, módulo y/o plan de estudios).