



Cruz Roja Española

Centro Universitario de Enfermería
Adscrito a la Universidad de Sevilla



FARMACOLOGÍA CLÍNICA

PROYECTO DOCENTE DE LA ASIGNATURA
CURSO 2017/2018

DATOS BÁSICOS DE LA ASIGNATURA

TITULACIÓN: GRADO EN ENFERMERÍA			
NOMBRE: FARMACOLOGÍA CLÍNICA			
CÓDIGO: 5260005		CARÁCTER: Formación básica	
		Créditos ECTS	Horas
	Totales	6	150
	No Presenciales	3.6	90
	Presenciales	2.4	60
	Docencia gran grupo	2.0	52
	Docencia pequeño grupo	0.4	8
CURSO: Primero		Periodo temporal en el que se imparte: Segundo Cuatrimestre	
ÁREA DE CONOCIMIENTO: Enfermería			
LOCALIZACIÓN: Centro de Enfermería de Cruz Roja		URL: www.enfermeriadesevilla.org	

DATOS BÁSICOS DE LOS PROFESORES

PROFESOR TITULAR: JUAN ANTONIO FERNÁNDEZ LÓPEZ
DIRECCIÓN ELECTRÓNICA: jaf1@us.es HORARIOS DE TUTORÍAS: Martes a las 17 h y viernes a las 8 h. También podrán realizarse consultas mediante el correo electrónico

DATOS ESPECÍFICOS DE LA ASIGNATURA

1. DESCRIPCIÓN DE LA ASIGNATURA

La Farmacología estudia las propiedades de los fármacos y sus acciones sobre el organismo. La Farmacología Clínica estudia las acciones y los efectos de los fármacos en el ser humano sano y enfermo y se ocupa de la investigación para el uso racional del medicamento.

La materia de la asignatura facilita el conocimiento y dominio de los grupos de fármacos, mecanismo de acción, efectos, uso e indicaciones y reacciones adversas de los mismos.

Para el aprendizaje es recomendable que los alumnos tengan conocimientos previos de Bioquímica, Anatomía y Fisiología.

2. OBJETIVOS DOCENTES ESPECÍFICOS.

- Describir el comportamiento y la evolución temporal de los fármacos desde que son administrados hasta que se eliminan del organismo.
- Describir las características farmacológicas básicas de los principales grupos terapéuticos.

- Describir los mecanismos de acción de los diferentes grupos farmacológicos.
- Identificar las indicaciones, objetivo de uso, interacciones farmacológicas y las reacciones adversas de cada medicamento.
- Reconocer los medicamentos que va a administrar , sus formas de presentación, vías, dosis e intervalos de administración.
- Identificar y describir las circunstancias fisiológicas y fisiopatológicas que modifican la respuesta a los medicamentos , con una especial atención a las posibles interacciones farmacológicas.
- Buscar información pertinente a propósito de los medicamentos que debe manejar en las distintas fuentes existentes.
- Discriminar entre aquellos fármacos que debe administrar y los que no.
- Manejar correctamente los medicamentos en sus diferentes formas medicamentosas , así como, las formas de administración por las diferentes vías.
- Recoger información sobre los efectos del medicamento en el paciente, tanto los efectos terapéuticos , como las posibles reacciones adversas.
- Participar en los métodos y sistemas de farmacovigilancia.
- Participar en la educación sanitaria de la población sobre el uso de medicamentos con objeto de promover su utilización racional.

3. COMPETENCIAS ESPECÍFICAS.

Los conocimientos adquiridos en la asignatura de Farmacología Clínica servirán a los estudiantes del Grado y futuros Profesionales de Enfermería en las siguientes competencias:

3.3.- Conocer los diferentes grupos de fármacos, los principios de su autorización, uso e indicación, y los mecanismos de acción de los mismos. Unidades de Competencia.

3.4.- Utilización de los medicamentos, evaluando los beneficios esperados y los riesgos asociados y/o efectos derivados de su administración y consumo. Unidades de competencia.

La contribución de la Farmacología Clínica a la adquisición de sus competencias finales por parte del estudiante de Grado sería:

- Identificar las funciones relacionadas con la Farmacología en su ejercicio profesional.
- Manejar adecuadamente los principales conceptos relacionados con la Farmacología actual.
- Conocer el comportamiento de los fármacos en el organismo, adquiriendo nociones básicas de la Farmacocinética y de Farmacodinamia.
- Conocer las diferentes formas medicamentosas, las vías y las pautas de administración.
- Describir las características farmacológicas básicas de los principales grupos terapéuticos empleados en los procesos patológicos más comunes.
- Identificar los principales usos clínicos de estos grupos terapéuticos, relacionándolos con la fisiopatología del proceso patológico para el que se aplican.
- Adquirir la capacidad para administrar de forma racional y con seguridad los fármacos y otras medidas terapéuticas.

- Conocer los procesos fisiológicos y fisiopatológicos que pueden modificar la respuesta a un fármaco.
- Adquirir conocimientos suficientes para valorar la importancia clínica de las interacciones farmacológicas.
- Conocer los diferentes tipos de reacciones adversas que pudiesen presentarse con el uso de fármacos y para poder detectarlos precozmente.
- Tener información sobre el sistema de farmacovigilancia español y poder participar en el de forma activa.
- Conocer los principales recursos de información de medicamentos en nuestro medio.

4. BLOQUES TEMÁTICOS.

BLOQUE I. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA FARMACOLOGÍA.

BLOQUE II. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO VEGETATIVO.

BLOQUE III. FARMACOLOGÍA DE LOS SISTEMAS NERVIOSOS PERIFÉRICO Y CENTRAL.

BLOQUE IV. MEDIADORES CELULARES. INFLAMACIÓN, INMUNIDAD Y CÁNCER.

BLOQUE V. FARMACOLOGÍA RENAL, CARDIORRESPIRATORIA Y SANGUÍNEA.

BLOQUE VI. FÁRMACOS ANTIINFECCIOSOS.

BLOQUE VII. FARMACOLOGÍA HORMONAL.

BLOQUE VIII. FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO Y DE LA NUTRICIÓN.

5. TEMARIO DESARROLLADO

I. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA FARMACOLOGÍA.

Tema 1. Concepto y evolución histórica de la Farmacología.

Tema 2. Vías de administración de los medicamentos.

Tema 3. Absorción de los fármacos.

Tema 4. Distribución de los fármacos en el organismo.

Tema 5. Biotransformación de los fármacos.

Tema 6. Excreción de fármacos.

Tema 7. Mecanismos de acción de los fármacos.

Tema 8. Interacciones farmacológicas.

Tema 9. Reacciones adversas de los medicamentos.

Tema 10. Formas de presentación de los medicamentos.

II. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO VEGETATIVO.

Tema 11. Fármacos simpaticomiméticos

Tema 12. Fármacos simpaticolíticos.

Tema 13. Fármacos parasimpaticomiméticos.

Tema 14. Fármacos parasimpaticolíticos.

III. FARMACOLOGÍA DE LOS SISTEMAS NERVIOSO PERIFÉRICO Y CENTRAL.

- Tema 15. Bloqueantes neuromusculares.
- Tema 16. Anestésicos locales.
- Tema 17. Anestésicos generales.
- Tema 18. Analgésicos opiáceos.
- Tema 19. Psicofármacos ansiolíticos e hipnóticos.
- Tema 20. Fármacos antipsicóticos.
- Tema 21. Fármacos antidepresivos.
- Tema 22. Fármacos antiepilépticos.
- Tema 23. Farmacología de las enfermedades neurodegenerativas. Parkinson, Alzheimer.

IV. MEDIADORES CELULARES. INFLAMACIÓN, INMUNIDAD Y CÁNCER

- Tema 24. Fármacos antihistamínicos y antiserotonínicos.
- Tema 25. Fármacos antiinflamatorios no esteroideos (AINEs).
- Tema 26. Corticoides.
- Tema 27. Farmacología de la inmunidad.
- Tema 28. Antineoplásicos.

V. FARMACOLOGÍA RENAL, CARDIORRESPIRATORIA Y SANGUÍNEA.

- Tema 29. Fármacos diuréticos.
- Tema 30. Fármacos antihipertensivos.
- Tema 31. Fármacos inotrópicos.
- Tema 32. Fármacos antianginosos.
- Tema 33. Fármacos antiarrítmicos.
- Tema 34. Farmacología de la coagulación y la fibrinólisis.
- Tema 35. Fármacos antianémicos.
- Tema 36. Farmacología del aparato respiratorio.

VI. FÁRMACOS ANTIINFECCIOSOS.

- Tema 37. Antiinfecciosos. Generalidades.
- Tema 38. Antibióticos betalactámicos.
- Tema 39. Aminoglucósidos y quinolonas.
- Tema 40. Macrólidos, tetraciclinas, lincosamidas.
- Tema 41. Otros antibacterianos.
- Tema 42. Fármacos antimicóticos.
- Tema 43. Fármacos antivirales.
- Tema 44. Antisépticos locales.

VII. FARMACOLOGÍA HORMONAL.

- Tema 45. Insulina e hipoglucemiantes orales.
- Tema 46. Tiroxina y fármacos antitiroideos.
- Tema 47. Fármacos que modifican la calcificación ósea.
- Tema 48. Hormonas sexuales. Anticonceptivos hormonales.

VIII. FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO Y DE LA NUTRICIÓN.

- Tema 49. Farmacología de la motilidad gastrointestinal.
- Tema 50. Farmacología de la secreción gastrointestinal.
- Tema 51. Fármacos hipolipemiantes y fármacos utilizados en la obesidad.
- Tema 52. Fármacos hipouricemiantes.

6. ACTIVIDADES FORMATIVAS.

Clases lectivas teóricas en sesiones de " gran grupo".

Lección expositiva sobre conocimientos y método de obtención de los mismos, añadiendo un enfoque crítico que implique una participación activa del alumno, llevándole a reflexionar y descubrir las relaciones existentes entre los diferentes contenidos de la asignatura.

Las sesiones se impartirán en el aula designada para ello. Se impartan clases teóricas presenciales en las que la exposición se apoyará en material de soporte informático, animaciones mediante Power Point, videos y material multimedia.

El alumno dispondrá previamente de material correspondiente a los temas que se impartirán en las clases y que será asequible al alumno a través de la Plataforma Educativa disponible en la página web oficial del Centro. Se recomienda que el alumno realice una lectura previa preparatoria antes de cada clase. Cada clase, se apoya en conocimientos previos o en un planteamiento que en clases sucesivas se irá completando.

No se considera suficientemente formativo estudiar únicamente con los apuntes. Los estudiantes podrán interrumpir tantas veces como sea necesario las explicaciones del profesor para solicitar aclaraciones o solventar dudas, así como para reclamar información adicional. De igual modo, el profesor requerirá la participación de los estudiantes en la discusión de los conceptos básicos de la asignatura y planteará actividades para su resolución. La participación activa se valorará muy positivamente en la calificación final. Para ello habrá una valoración continuada del grado de participación de cada alumno.

Las sesiones de "pequeño grupo" .

Se impartirán en las salas de seminarios asignadas por el centro. En estas sesiones se desarrollan actividades con material especializado sobre los temas ya presentados en las clases teóricas.

Para cada sesión , cada grupo se dividirá en subgrupos de trabajo. Se asignará por parte del profesor los temas correspondientes a cada subgrupo. Posteriormente se realizará la exposición de los trabajos, donde el alumno deberá demostrar los conocimientos del tema a tratar.

Se valorará muy positivamente la obtención de información en bases de datos (ejemplo: medline, accesible a través de la dirección www.pubmed.com). Cada exposición de seminario deberá terminar con la entrega del trabajos realizado.

7. BIBLIOGRAFÍA Y OTRAS FUENTES DE INFORMACIÓN.

- Lorenzo P; Moreno A; Leza JC. "VELAZQUEZ .MANUAL DE FARMACOLOGÍA BÁSICA Y CLÍNICA" .18ª edición. Madrid: Médica Paramericana, D.L. 2012.
- Somoza, Cano, Guerra. "FARMACOLOGÍA EN ENFERMERÍA". Ed,. Panamericana 2012.
- Castell S., Hernández M. "FARMACOLOGÍA EN ENFERMERÍA". Castell S., Hernández M. Ed. Elsevier . 3ª edici 2012.
- Rang, Dale, Ritter y Moore. Churchill Livingstone. "FARMACOLOGÍA". 7ª Edición. . Elsevier 2012.

8. TÉCNICAS DE EVALUACIÓN

– **Teoría:** Se valorará los conocimientos adquiridos sobre la totalidad de la materia expuesta en clase, mediante la realización de una prueba de evaluación final.

Se realizará un examen al finalizar el primer cuatrimestre (1ª convocatoria) y dos exámenes extraordinarios , uno en septiembre (2ª convocatoria) y otro en diciembre (3ª convocatoria). Las fechas serán las acordadas por la Junta del Centro y publicadas en la página web del Centro.

Tipo de examen: escrito que constará de 50 preguntas de opción múltiple con cinco respuestas posibles de las cuales sólo una es la correcta. La duración del examen será de 75 minutos. Es indispensable una nota mínima de 5 en el examen teórico para aprobar la asignatura.

Criterios de calificación del examen escrito: cada pregunta acertada se valorará con 0,2 puntos, cada error restará 0,05 puntos, y cada pregunta no contestada restará 0,025 puntos. Para aprobar el examen será necesario obtener una calificación igual o superior a 5.

Peso del examen de teoría en la evaluación final: 80% nota total.

– **Asistencia a clase y participación activa:** Se valorará la participación activa en clase, mediante observaciones y notas del profesor.

Peso de asistencia y participación en la evaluación final: 10% nota total.

– **Sesiones de pequeño grupo:** El alumno deberá demostrar dominio del tema que está tratando. Se valorará la exposición oral , la estructuración de la presentación , la utilización de figuras que permitan una fácil comprensión por parte del resto de alumnos.

En el trabajo realizado por los alumnos se valorará: la estructura del mismo, calidad de la documentación y bibliografía consultada, originalidad, ortografía y presentación.

Peso de los seminarios en la evaluación final: 10% nota total.

El sistema de calificaciones finales se expresará numéricamente, de acuerdo a lo dispuesto en el art. 5 del Real Decreto 1125/2003, de 5 de septiembre (BOE 18 de septiembre), por el que se establece el Sistema Europeo de Créditos y el Sistema de Calificaciones en las titulaciones universitarias de carácter oficial y su validez en todo el territorio nacional.

Sistema de calificaciones:

0.0 - 4.9 Suspenso.

5.0 - 6.9 Aprobado.

7.0 - 8.9 Notable.

9.0 - 10 Sobresaliente

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 cinco por ciento de los alumnos matriculados en una materia 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».

9. HORARIOS DE CLASES LECTIVAS.

Sesiones en grupo grande: Lunes 15:00-17:00 h y viernes 8:30-10:30 h. Semanas 16 a 30

Sesiones en grupo pequeño: lunes y martes 17:00-21:00 h. Semanas 16 a 30

10. ORDENACIÓN TEMPORAL DE LOS CONTENIDOS.

BLOQUE I. PRINCIPIOS BÁSICOS DE LA FARMACOLOGÍA 10 horas.

BLOQUE II. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO VEGETATIVO 4 horas.

BLOQUE III. FARMACOLOGÍA DE LOS SISTEMAS NERVIOSOS PERIFÉRICO Y CENTRAL 10 horas .

BLOQUE IV. MEDIADORES CELULARES. INFLAMACIÓN, INMUNIDAD Y CANCER 6 horas.

BLOQUE V. FARMACOLOGÍA RENAL, CARDIORRESPIRATORIA Y SANGUÍNEA 7 horas.

BLOQUE VI. FÁRMACOS ANTIINFECCIOSOS 8 horas.

BLOQUE VII. FARMACOLOGÍA HORMONAL 4 horas.

BLOQUE VIII. FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO Y DE LA NUTRICIÓN 3 horas.

11. TRIBUNALES DE EVALUACIÓN Y APELACIÓN.

Titulares	Suplentes
D ^a M ^a Encarnación Mena Bernal	D. Manuel Pabón Carrasco
D. Eduardo Manuel Carmona Nimo	
D. Luis Castilla Guerra	