

10271 Farmacología

Datos generales de la asignatura

6 ECTS

2º Curso /1er semestre/ FB

Lengua de impartición: Catalán / Castellano

Dra. Sònia Abad Florensa. sabad@umanresa.cat

Doctora en Farmacología per la UB. Licenciada en farmacia.

Dra. Helena Bassolas Molina. hbassolas@umanresa.cat

Doctora en Immunología per la UB. Graduada en Ciencias Biomédicas.

Objetivos

La asignatura de farmacología pretende que el alumnado conozca los diferentes tipos de medicamentos y sus mecanismos de acción, las indicaciones y vías de administración, sus efectos adversos y contraindicaciones, así como las implicaciones de enfermería en su administración.

Competencias

BÁSICAS Y GENERALES

CB1 - Que los estudiantes hayan demostrado poseer y comprender conocimientos en un área de estudio que parte de la base de la educación secundaria general, y se suele encontrar a un nivel que, si bien se apoya en libros de texto avanzados, incluye también algunos aspectos que implican conocimientos procedentes de la vanguardia de su campo de estudio.

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.

TRANSVERSALES

T1 - Actuar con espíritu y reflexión críticos ante el conocimiento en todas sus dimensiones, mostrando inquietud intelectual, cultural y científica y compromiso hacia el rigor y la calidad en la exigencia profesional.

ESPECÍFICAS

E1 - Prestar una atención profesional adecuada a las necesidades de salud de las personas basando las intervenciones en la evidencia científica y en los recursos disponibles, de acuerdo con los niveles de seguridad y calidad que se establecen en las normas legales y éticas.

E2 - Diseñar sistemas de cuidados orientados a los resultados en salud dirigidos a las personas, a la familia o a grupos. Evaluar su impacto y establecer las modificaciones oportunas a partir del diálogo con las personas atendidas y su entorno significativo, de la utilización de instrumentos adecuados y de la práctica reflexiva.

Resultados de aprendizaje

1. Muestra habilidades para la reflexión crítica en los procesos vinculados al ejercicio de la profesión.
2. Aplica sus conocimientos, la comprensión de éstos y sus capacidades de resolución de problemas en ámbitos laborales complejos o profesionales y especializados que requiere el uso de ideas creativas e innovadoras.
3. Evalúa los aspectos más significativos de la interacción entre los medicamentos a través del organismo humano, tanto en condiciones de salud como de enfermedad.
4. Aplica la farmacoterapia a partir del conocimiento de los principios básicos de la farmacología y del acceso a fuentes documentales del ámbito.
5. Analiza las indicaciones, dosis y vías de administración de los medicamentos de acuerdo a los distintos

grupos terapéuticos, los mecanismos de acción y efectos farmacológicos.
6. Analiza el uso e indicación de los productos sanitarios vinculados a los cuidados de enfermería.
7. Describe los principios para administrar fármacos y otras terapias con seguridad.

Recomendaciones

Para poder comprender la asignatura correctamente se requieren unos conocimientos previos basados en una buena comprensión de la anatomía y fisiología humanas y de los fundamentos biológicos.

Se aconseja participar y asistir regularmente a las sesiones, así como ser constante en el seguimiento del sistema de evaluación continua para poder conseguir las competencias de la asignatura.

Contenidos

BLOQUE 1. PRINCIPIOS GENERALES

Tema 1. Introducción a la farmacología. Conceptos generales
Tema 2. Farmacocinética: Acceso y distribución del fármaco al organismo, metabolismo y excreción
Tema 3. Farmacodinamia. Cómo actúan los fármacos. La relación dosis-efecto
Tema 4. Efectos adversos de los medicamentos e interacciones farmacológicas
Tema 5. Administración de medicamentos

BLOQUE 2. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO AUTÓNOMO

Tema 6. Fármacos adrenérgicos y bloqueantes adrenérgicos
Tema 7. Fármacos colinérgicos y anticolinérgicos
Tema 8. Anestésicos locales

BLOQUE 3. FARMACOTERAPIA DEL DOLOR Y LA INFLAMACIÓN. MEDIADORES CELULARES

Tema 9. Analgésicos, antitérmicos y antiinflamatorios
Tema 10. Analgésicos opioides
Tema 11. Antihistamínicos

BLOQUE 4. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA NERVIOSO CENTRAL

Tema 12. Fármacos antiepilépticos y antiparkinsonianos
Tema 13. Fármacos antipsicóticos, ansiolíticos, hipnóticos y antidepresivos

BLOQUE 5. TERAPÉUTICA ANTIINFECCIOSA

Tema 14. Conceptos generales. Antibióticos betalactámicos
Tema 15. Aminoglicósidos, glicopépticos
Tema 16. Macrólidos, quinolonas y otros antibióticos
Tema 17. Fármacos antituberculosos. Antifúngicos
Tema 18. Fármacos antivíricos
Tema 19. Antisépticos y desinfectantes. Antiparasitarios

BLOQUE 6. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA INMUNITARIO

Tema 20. Conceptos generales
Tema 21. Vacunas e inmunoglobulinas
Tema 22. Inmunosupresores e inmunomoduladores

BLOQUE 7. FARMACOLOGÍA CARDIOCIRCULATORIA

Tema 23. Fármacos antihipertensivos
Tema 24. Fármacos antiarrítmicos
Tema 25. Fármacos diuréticos
Tema 26. Fármacos para la insuficiencia cardiaca
Tema 27. Fármacos para la cardiopatía isquémica

BLOQUE 8. FARMACOLOGÍA DEL APARATO DIGESTIVO Y RESPIRATORIO

Tema 28. Farmacología de la úlcera péptica
Tema 29. Antieméticos, laxantes y antidiarreicos
Tema 30. Fármacos antiasmáticos
Tema 31. Fármacos antitusígenos, mucolíticos y expectorantes

BLOQUE 9. FARMACOLOGÍA DEL SISTEMA ENDOCRINO Y METABOLISMO

Tema 32. Fármacos reguladores de la glucemia
Tema 33. Fármacos glucocorticoides
Tema 34. Hormonas tiroideas. El calcio y su regulación
Tema 35. Fármacos hipoureimiantes y antigotosos
Tema 36. Hipolipemiantes

BLOQUE 10. MEDIO INTERNO

Tema 37. Fármacos que modifican la coagulación sanguínea.

Tema 38. Fármacos antianémicos

Tema 39. Fluidoterapia y nutrición

BLOQUE 11. FARMACOLOGIA ANTINEOPLÁSICA Y DE LA INMUNIDAD

Tema 40. Quimioterapia antineoplásica

SEMINARIOS PRÁCTICOS

1. Fuentes de información farmacológica

2. Dosificación de fármacos y cálculos de la dosis prescrita

3. Administración de fármacos en situaciones específicas: embarazo, lactancia, insuficiencia renal, hepática.

4 Acontecimientos adversos por medicamentos

Actividades formativas

Las actividades formativas de la asignatura contemplan la realización de clases magistrales, trabajo supervisado y autónomo (estudio de casos y casos clínicos, realización de actividades o ejercicios de aplicación, trabajos de ampliación y síntesis, lectura y comprensión de textos y elaboración de informes y resúmenes, búsqueda de información bibliográfica, preparación individual de pruebas), y la realización de exámenes.

Evaluación de la asignatura

Sistemas de evaluación	Detalle de las actividades evaluativas	%	Recuperable
Observación de la participación	Participación de las actividades realizadas en el aula	10%	No recuperable
Seguimiento del trabajo realizado	Actividad 1.....5% Actividad 2.....5%	10%	No recuperable
Exámenes	Examen Bloque 1.....20% Examen Bloque 2.....25% Examen Bloque 3.....25%	70%	Recuperable
Realización de trabajos o proyectos	Trabajo individual 1...3% Trabajo individual 2...3% Trabajo individual 3...2% Trabajo individual 4...2%	10%	No recuperable

Es necesario obtener una nota mínima de 4 en cada uno de los exámenes para que se pueda hacer media, y la media ponderada de las tres pruebas ha de ser superior a 5 para que haga promedio con el resto de actividades evaluativas.

En caso de no superar la asignatura o alguna de las actividades de evaluación continuada en que sea necesario obtener una nota mínima, habrá un segundo periodo de evaluación en el que el alumno podrá recuperar un máximo del 50% de la nota final.

Bibliografía

BÁSICA:

- Castells Molina S, Hernández Pérez M. Farmacología en enfermería [Internet]. 3a ed. Barcelona: Elsevier; 2012. Disponible en: http://cataleg.upc.edu/record=b1443231~S1*cat
- Lorenzo-Velázquez B, Lorenzo Fernández P de. Manual de farmacología básica y clínica [Internet]. Madrid: Editorial Médica Panamericana; 2012. Disponible en: http://cataleg.upc.edu/record=b1443565~S1*cat
- Mosquera González JM, Galdos Anuncibay P. Farmacología clínica para enfermería [Internet]. 4a ed. Madrid: McGraw-Hill/Interamericana de España; 2005. Disponible en: http://cataleg.upc.edu/record=b1424728~S1*cat

RECOMENDADA

- Battista E. Lo esencial en farmacología [Internet]. 4a ed. Barcelona : Elsevier; 2013. Disponible en: http://cataleg.upc.edu/record=b1443664~S1*cat
- Flórez J, Armijo JA, Mediavilla Á. Farmacología humana [Internet]. 6a ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2014. Disponible en: http://cataleg.upc.edu/record=b1443666~S1*cat
- Hilal-Dandan R, Brunton LL. Manual de farmacología y terapéutica /. 2a ed. México: McGraw-Hill Interamericana,; 2015.
- Rang HP, Dale MM. Farmacología : Rang y Dale : octava edición. Barcelona : Elsevier; 2016.
- Zabalegui Yárnoz A, Lombraña Mencia M, Manges Bafalluy I. Administración de medicamentos y

càlculo de dosis [Internet]. 2a ed. Barcelona: Elsevier Masson; 2014. Disponible en:
http://cataleg.upc.edu/record=b1443665~S1*cat