



Curso Académico 2025-26

Farmacología Clínica y Dietoterapia.

Ficha Docente

ASIGNATURA

Nombre de asignatura: Farmacología Clínica y Dietoterapia. (33214226)

Créditos: 6

PLAN/ES DONDE SE IMPARTE

Plan: Grado en Medicina (Plan 2021)

Curso: 4

Carácter:

Obligatoria

Duración: Primer Cuatrimestre

Idioma/s en que se imparte: Español

Módulo/Materia: 4. Procedimientos Diagnósticos y Terapéuticos/Farmacología Clínica y Dietoterapia.

PROFESOR/A COORDINADOR/A

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico
Castro De Luna, Gracia María	Enfermería, Fisioterapia y Medicina		

PROFESORADO

Nombre	Departamento	Centro	Correo electrónico
Martínez Sánchez, Patricia	Enfermería, Fisioterapia y Medicina		
Valencia Serrano, Félix Manuel	Enfermería, Fisioterapia y Medicina		
Martínez Cabezas, Sonia María	Enfermería, Fisioterapia y Medicina		
Lozano Serrano, Ana Belén	Enfermería, Fisioterapia y Medicina		
Castro De Luna, Gracia María	Enfermería, Fisioterapia y Medicina		
Prados Soler, María Carmen	Enfermería, Fisioterapia y Medicina		
Murillo Cancho, Antonio Fernando			

DATOS BÁSICOS

Modalidad

Presencial

ELEMENTOS DE INTERÉS PARA EL APRENDIZAJE DE LA ASIGNATURA

Justificación de los contenidos

El alumno deberá reconocer, diagnosticar y orientar el manejo de las principales patologías de la piel. Saber hacer una anamnesis completa, centrada en el paciente y orientada a las diversas patologías dermatológicas, interpretando su significado. Saber hacer una exploración física por aparatos y sistemas. Saber valorar las modificaciones de los parámetros clínicos en las diferentes edades. Establecer un plan de actuación, enfocado a las necesidades del paciente y el entorno familiar y social, coherente con los síntomas y signos del paciente.

Materia con la que se relaciona en el Plan de Estudios

Farmacología General

Conocimientos necesarios para abordar la asignatura

Conceptos básicos en farmacología humana

Requisitos previos recogidos en la memoria de la Titulación

Ninguno

RESULTADOS DEL PROCESO DE FORMACIÓN Y DE APRENDIZAJE

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 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 CB4 - Que los estudiantes puedan transmitir información, ideas, problemas y soluciones a un público tanto especializado como no especializado CB5 - Que los estudiantes hayan desarrollado aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores con un alto grado de autonomía

ESPECÍFICAS

CE62 - Conocer la farmacocinética, sus Interacciones y efectos adversos. CE114 - Conocer la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos CE128 - Conocer los principales grupos de fármacos, prescripción, dosis y vías de administración CE129 - Conocer los fundamentos de la farmacología de los diferentes aparatos y sistemas. CE130 - Conocer los principales fármacos analgésicos, antineoplásicos, antimicrobianos y antiinflamatorios. CE131 - Conocer los principios generales de la anestesia y reanimación CE132 - Conocer los principios generales de la nutrición y dietoterapia CE145 - Saber utilizar terapéuticamente los diversos fármacos CE147 - Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales CE148 - Saber realizar la valoración del estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias. CE153 - Conocer y saber los principios de la farmacovigilancia

Conocimientos o contenidos

Valorar la relación riesgo/beneficio de los procedimientos diagnósticos y terapéuticos. Saber cómo obtener y procesar una muestra biológica para su estudio mediante los diferentes procedimientos diagnósticos. Saber interpretar los resultados de las pruebas diagnósticas del laboratorio. Manejar las técnicas de desinfección y esterilización. Saber utilizar los diversos fármacos adecuadamente. Redactar correctamente recetas médicas, adaptadas a la situación de cada paciente y los requerimientos legales. Valorar el estado nutricional y elaborar una dieta adecuada a las distintas circunstancias.

CONOCIMIENTOS TEÓRICOS 1. Farmacología de la piel. 2. Farmacología de la sangre y órganos hematopoyéticos. 3. Farmacología del aparato circulatorio. 4. Farmacología del aparato digestivo. 5. Farmacología del aparato locomotor. 6. Farmacología del aparato reproductor. 7. Farmacología del aparato respiratorio. 8. Farmacología del sistema endocrino. 9. Farmacología del riñón y vías urinarias. 10. Farmacología del sistema inmune. 11. Farmacología del sistema nervioso. 12. Fármacos antineoplásicos. 13. Fármacos anestésicos. 14. Regulación del hambre y la saciedad. 15. Nutrición Artificial, Nutrición enteral y Nutrición parenteral. 16. Alimentos funcionales, prebióticos y probióticos, Fibra dietética, Edulcorantes, Sustitutos de grasas, 17. Dieta normal en las distintas etapas de la vida Métodos de evaluación de la ingesta dietética. Métodos de evaluación del estado nutricional y de la composición corporal.

CONOCIMIENTOS PRÁCTICOS 1. Interpretar, bajo tutela, los resultados de la determinación de medicamentos en diferentes fluidos corporales. 2. Elaborar, bajo tutela, informes farmacoterapéuticos. 3. Aplicar, bajo tutela, los algoritmos de imputabilidad frente a la sospecha de una reacción adversa. 4. Resolver, bajo tutela, problemas farmacocinéticos de dosis única en modelos monocompartimentales. 5. Valoración preoperatoria del riesgo de la anestesia. Administrar medicamentos por vía subcutánea, intramuscular y endovenosa. 6. Valoración del estado nutricional. Evaluar la ingesta dietética de un paciente. Cuestionarios de consumo de alimentos. Elaborar dietas específicas de las patologías más frecuentes. 7. Escribir la prescripción dietética en la hoja de órdenes médicas

Habilidades o destrezas.

Saber evaluar la relación beneficio-riesgo de los fármacos. Conocer los principios generales de la individualización de los tratamientos farmacológicos. Conocer los principios de la prescripción de medicamentos. Prescripción en situaciones fisiológicas y patológicas especiales. Conocer la importancia de las reacciones adversas y las intoxicaciones por los fármacos y su impacto

en la salud individual y de la población. Conocer los principios generales de la farmacovigilancia. Conocer la importancia de las interacciones que afectan a los fármacos y su impacto en la salud individual y de la población. Conocer los criterios de evaluación y selección para su uso de los fármacos más comúnmente empleados. Saber realizar una selección adecuada y basada en evidencias científicas del tratamiento farmacológico de una patología concreta, atendiendo fundamentalmente a las patologías más comunes. Saber establecer la posología de un tratamiento farmacológico de forma adecuada a la gravedad de la enfermedad, las características específicas del paciente (edad, sexo, patologías, etc) y de los tratamientos concomitantes. Saber redactar las recetas de forma correcta y adaptarlas a los requerimientos legales de cada situación y redactar instrucciones adecuadas para los pa- cientes. Saber realizar una anamnesis farmacológica que permita anticiparse a la yatrogenia medicamentosa Saber aplicar, bajo tutela, los algoritmos de imputabilidad frente a la sospecha de una reacción adversa y cumplimentar una comunicación de reacción adversa. Saber administrar medicamentos por vía subcutánea, intramuscular y endovenosa. Saber Interpretar, bajo tutela, los resultados de la determinación de medicamentos en diferentes fluidos corporales y otras técnicas que permitan la individualización de la dosis y la pauta farmacológica Saber elaborar, bajo tutela, informes farmacoterapéuticos.

PLANIFICACIÓN

Temario

I. Fundamentos de la Farmacología Clínica (6 horas)

1. Introducción a la Farmacología Clínica2. Farmacocinética y Farmacodinamia Clínicas. Monitorización terapéutica de fármacos3. Uso de fármacos en situaciones especiales: geriatría, pediatría, embarazo y lactancia4. Factores Patológicos que Modifican la Respuesta a los Medicamentos5. Farmacogenética. Fármacos más frecuentemente involucrados y su trascendencia clínica6. Reacciones adversas a medicamentos. Hepatotoxicidad y nefrotoxicidad7. Evaluación y tratamiento de intoxicaciones comunes con fármacos

II. Investigación Clínica: desarrollo de medicamentos y estudios clínicos (4 horas)

1. Fuentes Científicas de Información sobre Medicamentos. La revisión científica 2. Desarrollo de medicamentos. Aspectos reguladores y éticos3. Farmacovigilancia. Notificación de efectos adversos4. Estudios de bioequivalencia y biodisponibilidad. Medicamentos genéricos y biosimilares5. Meta-análisis en la investigación con medicamentos6. Farmacoepidemiología7. Farmacoeconomía 8. Evaluación del beneficio-riesgo de los medicamentos.9. Interacciones medicamentosas de interés clínico

III Protocolos terapéuticos (32 horas)

1. Selección y utilización de medicamentos en las enfermedades cardiovasculares
2. Selección y utilización de medicamentos en las enfermedades respiratorias
3. Selección y utilización de medicamentos en las enfermedades digestivas
4. Selección y utilización de medicamentos en las enfermedades del sistema nervioso central
5. Selección y utilización de medicamentos en las enfermedades endocrino-metabólicas
6. Selección y utilización de medicamentos en oncología
7. Selección y utilización de medicamentos en las enfermedades infecciosas
8. Selección y utilización de medicamentos en las enfermedades reumatológicas-osteoarticulares
9. Selección y utilización de medicamentos para el control del dolor
10. Selección y utilización de medicamentos tópicos

IV Nutrición (4 horas)

11. Grupos de alimentos. Clasificación de nutrientes. Alimentos funcionales y otros nutrientes no esenciales con propiedades especiales

12. Valoración del estado nutricional y métodos de cribado en diferentes situaciones clínicas. Desnutrición. Fisiopatología y diagnóstico

13. Vitaminas con función anti-oxidante (C, E, Coenzima Q) y con función proliferativa (B12, ácido fólico). Vitamina D y metabolismo óseo. Vitaminas con función coenzima (vitamina K y grupo B) y vitamina A

14. Soporte nutricional enteral . **Soporte nutricional parenteral**

Seminarios:

1. Selección y uso de fármacos en la profilaxis primaria/secundaria de la enfermedad cardiovascular: casos clínico-terapéuticos.
2. Selección y uso de fármacos antiagregantes y anticoagulantes: casos clínico-terapéuticos.
3. Selección y uso de fármacos para la insuficiencia cardíaca: casos clínico-terapéuticos.
4. Selección y uso de los fármacos utilizados en el tratamiento de la diabetes tipo II. Caso clínicos-terapéuticos.
5. Selección y uso de fármacos en enfermedades infecciosas: Covid-19.
6. Selección y uso de fármacos para el tratamiento de la Osteoporosis: casos clínico-terapéuticos.
7. Como hacer una prescripción adecuada.
8. Selección y uso de fármacos en el tratamiento de la epilepsia: casos clínico-terapéuticos.
9. Selección y uso de fármacos utilizados en el asma. Casos clínico-terapéuticos.
10. Selección y uso de fármacos utilizados en oncología. Caso: evaluación y posicionamiento terapéutico de un nuevo fármaco oncológico.
11. Reacciones adversas a medicamentos: evaluación de imputabilidad y comunicación a los sistemas de farmacovigilancia y gestión de riesgos asociados a medicamentos. Casos prácticos.
12. Interacciones por fármacos: Resolución de casos clínicos a través de consulta de bases de datos de interacciones y bibliografía.
13. Individualización de la pauta terapéutica y monitorización de la respuesta farmacológica. Casos clínicos sobre farmacogenética y TDM.
14. Examen europeo de prescripción: evaluación de conocimientos
15. Examen europeo de prescripción: evaluación de habilidades.

Actividades Formativas y Metodologías Docentes

Trabajo autónomo del alumnado

Clases Magistrales con soporte en las TICs

Prácticas Clínicas en centros asistenciales.

Seminarios y actividades académicamente dirigidas

Actividades de Innovación Docente

Aprendizaje casado en problemas

Flipped classroom

Autoevaluación con recursos tipo Kahoot

Diversidad Funcional

El estudiantado con discapacidad o necesidades específicas de apoyo educativo puede dirigirse a la Unidad de Inclusión y Atención a la Diversidad para recibir la orientación y el asesoramiento necesarios, facilitando así un mejor aprovechamiento de su proceso formativo. Asimismo, podrán solicitar las adaptaciones curriculares necesarias para garantizar la igualdad de oportunidades en su desarrollo académico. La información relativa a este alumnado se trata con estricta confidencialidad, en cumplimiento con la Ley Orgánica de Protección de Datos (LOPD). El equipo docente responsable de esta guía aplicará las adaptaciones aprobadas por la Unidad de Inclusión y Atención a la Diversidad, tras su notificación al Centro y a la coordinación del curso

PROCEDIMIENTO DE EVALUACIÓN

Sistemas de evaluación:

Pruebas orales/escritas Sí

Resolución de problemas Sí

Estudios de casos Sí

Asistencia y participación en clase Sí

Realización de actividades prácticas Sí

Asistencia a seminarios Sí

Autoevaluación del estudiante Sí

Otros

Criterios:

Criterios

Grupo Docente: La actividad en el grupo docente comprenderá sesiones presenciales en el aula de clase con actividades de actividad en el Aula Virtual. Los contenidos evaluables de la asignatura son los incluidos en la bibliografía b

Grupo Prácticas: Su asistencia será obligatoria. El alumno deberá tener un mínimo de asistencia del 90% para acceder al examen teórico justificando adecuadamente la única ausencia permitida si la hubiera. Se evaluará el examen

CONVOCATORIA ORDINARIA

Prueba de Evaluación de todos los contenidos de la asignatura: 60% de la nota.

Examen práctico seminarios : 20% de la nota.

Evaluación continua : 20% de la nota. Se realizará una prueba de evaluación continuada mediante un cuestionario que abarcará los temas desarrollados hasta la fecha. El examen será eliminatorio con calificación superior a 7

El aprobado en la evaluación continua no exime de la presentación al examen final de la asignatura en ningún caso. La nota de la evaluación continua se añadirá según porcentaje a la nota final

El formato de todos los exámenes será preferentemente tipo test con cuatro opciones de respuesta con penalización por respuesta incorrecta. Para aprobar la asignatura debe tener una calificación mínima de un 5 en la prueba de evaluación continua y un 5 en la nota de prácticas (seminarios).

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Examen final de los contenidos teórico-prácticos de la asignatura 100%. Para aprobar la asignatura deben estar aprobados los contenidos teóricos y prácticos (seminarios)

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

A esta evaluación podrán acogerse aquellos estudiantes que cumplan los supuestos que establece la normativa y realizarán únicamente un examen teórico-práctico que supondrá el 100 % de la calificación final

IMPORTANTE

Para superar la asignatura es requisito imprescindible aprobar tanto la evaluación teórica como la evaluación práctica. La nota final de la asignatura se obtiene sumando las notas ponderadas obtenidas en la evaluación teórica, la evaluación práctica y la evaluación continuada.

La asistencia al 100% de los Grupos Reducidos de prácticas es OBLIGATORIA para superar la asignatura, tanto en convocatoria ordinaria como en convocatoria extraordinaria.

En EVALUACIÓN ÚNICA FINAL: IMPORTANTE - Dada la alta experimentalidad del grado, el estudiante que se acoja a esta modalidad de evaluación debe haber asistido a las prácticas (Grupos Reducidos) según la programación establecida en la guía docente de la asignatura. En caso contrario, el estudiante tendrá la calificación de SUSPENSO.--

CONVOCATORIA EXTRAORDINARIA

Examen final de los contenidos teórico-prácticos de la asignatura: 100% de la nota

EVALUACIÓN ÚNICA FINAL

A esta evaluación podrán acogerse aquellos estudiantes que cumplan los supuestos que establece la programación (Grupos Reducidos) realizarán únicamente un examen teórico-práctico que supondrá el 100 % de la calificación final

En EVALUACIÓN ÚNICA FINAL: IMPORTANTE - El estudiante que se acoja a esta modalidad de evaluación deberá haber asistido a las prácticas (Grupos Reducidos) según la programación establecida en la guía docente de la asignatura. En caso contrario, el estudiante tendrá la calificación de no presentado.

IMPORTANTE

Para superar la asignatura es requisito imprescindible aprobar tanto la evaluación teórica como la evaluación práctica. La nota final de la asignatura se obtiene sumando las notas ponderadas obtenidas en la evaluación teórica, la evaluación práctica y la evaluación continuada. La asistencia a los Grupos Reducidos de prácticas es OBLIGATORIA para superar la asignatura, tanto en convocatoria ordinaria como en convocatoria extraordinaria.

PLAN DE CONTINGENCIA

Ante niveles de alerta sanitaria elevados, las actividades formativas y evaluadoras planificadas en los Grupos Docentes se impartirán a través de videoconferencia y a través de la plataforma Blackboard.

RECURSOS

Bibliografía básica.

- Carcas Sansuán AJ, Frías Iniesta J. Análisis de la relación beneficio-riesgo de los fármacos y su aplicación en la práctica clínica. Medicina basada en pruebas. En: Manual del residente de Farmacología Clínica. Editado por la Sociedad Española de Farmacología Clínica. Madrid 2002; pp: 255-267.
- Maguire A and de Abajo F. Evaluación de la relación beneficio-riesgo de los medicamentos: evidencia, cuantificación e incertidumbre. Hacia la objetividad y la transparencia. En: Dal-Re et al. Luces y sombras en la investigación clínica. Madrid: Triacastela; Fundació Víctor Grífols I Lucas, 2013. ISBN: 978-84-95840-83-7.
- Velazquez. Farmacología Básica y Clínica, 19ª Edición. Lorenzo et al Ed. Editorial Panamericana. Madrid, 2017. Parte 2. Farmacología Clínica .
- Carcas Sansuán A J, García O. Farmacocinética clínica y monitorización terapéutica de fármacos. En: Tratado de cuidados intensivos pediátricos, 3ª Ed. F Ruza y cols. Ediciones Norma-Capitel 2003. pp 122-130.
- Antonio J. Carcas Sansuán. La farmacología clínica en la práctica asistencial. En: Desarrollo de la farmacología clínica en España, pp 40-53. Editado por P. Sánchez García; Serie monografía de la Real Academia de Medicina.

- 2011.
- Carcas Sansuán A J, Frías Iniesta J. Farmacología clínica pediátrica. En: Tratado de cuidados intensivos pediátricos, 3ª Ed. F Ruza y cols. Ediciones Norma-Capitel 2003. pp 108-121.

Bibliografía complementaria.

- Schwartz JB. The Current State of Knowledge on Age, Sex, and Their Interactions on Clinical Pharmacology. Clin Pharmacol Ther (2007); 82: 87-96.
- Ji J. Factors affecting therapeutic compliance: A review from the patient's perspective. Therapeutics and Clinical Risk Management 2008;4(1) 269;286.
- Nunes V et al. Clinical Guidelines and Evidence Review for Medicines Adherence: involving patients in decisions about prescribed medicines and supporting adherence. London: National Collaborating Centre for Primary Care and Royal College of General Practitioners. <http://www.nice.org.uk/nicemedia/pdf/CG76FullGuideline.pdf>.

Otros recursos.