

## GUÍA DOCENTE ABREVIADA DE LA ASIGNATURA

G154 - Farmacología Clínica. Nutrición

Grado en Medicina

Curso Académico 2021-2022

1. DATOS IDENTIFICATIVOS					
Título/s	Grado en Medicina			Tipología v Curso	Obligatoria. Curso 5
Centro	Facultad de Medicina				
Módulo / materia	MATERIA FARMACOLOGÍA Y NUTRICIÓN PROCEDIMIENTOS DIAGNÓSTICOS Y TERAPÉUTICOS				
Código y denominación	G154 - Farmacología Clínica. Nutrición				
Créditos ECTS	6	Cuatrimestre	Cuatrimestral (1)		
Web					
Idioma de impartición	Español	English friendly	No	Forma de impartición	Presencial

Departamento	DPTO. FISILOGIA Y FARMACOLOGIA
Profesor responsable	FRANCISCO JAVIER AYESTA AYESTA
E-mail	francisco.ayesta@unican.es
Número despacho	Facultad de Medicina. Planta: + 2. LAB. FARMACOLOGIA (2114)
Otros profesores	MARIA AMOR HURLE GONZALEZ ALVARO MARCELINO DIAZ MARTINEZ MARIA BLANCA SANCHEZ SANTIAGO MARIA DEL CASTAÑAR GARCIA GOMEZ MARIA DEL CORAL MONTALBAN CARRASCO

### 3.1 RESULTADOS DE APRENDIZAJE

- A) Relacionados con los objetivos generales de la parte de Farmacología:
    - A1. Adquirir los conocimientos necesarios para el uso correcto de los medicamentos en la práctica clínica
    - A2. Adquirir los conocimientos indispensables para la correcta investigación clínica con medicamentos
  - B) Relacionados con los objetivos concretos de la farmacología clínica general
    - B1. Adquirir los conocimientos necesarios para comprender porqué se debe individualizar el tratamiento con fármacos adaptándolo a las necesidades de cada paciente
    - B2. Conocer los principales factores responsables de la variabilidad en la respuesta a los fármacos
    - B3. Conocer los principales riesgos de los medicamentos, la forma de sospecharlos, identificarlos, prevenirlos y tratarlos
    - B4. Conocer los principales métodos utilizados para valorar la eficacia y toxicidad de los fármacos
    - B5. Conocer los factores que influyen en el comportamiento de los médicos y pacientes respecto a los medicamentos prescritos y no prescritos y en el cumplimiento
  - C) Relacionados con los objetivos concretos de la farmacología clínica especial y terapéutica: conocer las principales características de los medicamentos más frecuentemente utilizados que condicionan su elección y utilización en las patologías más habituales y en un paciente concreto
- 
- D) Relacionados con los objetivos de la Nutrición:
    - D1. Ser capaz de transmitir los fundamentos básicos de la Nutrición humana
    - D2. Saber manejar las tablas de recomendaciones de ingestas nutricionales, objetivos nutricionales, guías alimentarias y tablas de composición de alimentos
    - D3. Poder evaluar el estado nutricional de un paciente en función de parámetros antropométricos, bioquímicos y dietéticos de individuos y colectividades
    - D4. Ser capaz de establecer las bases de la alimentación saludable y manejar la dieta de forma que se adecue a las distintas situaciones fisio-patológicas de los pacientes

#### 4. OBJETIVOS

##### FARMACOLOGÍA CLÍNICA

###### A) Objetivos generales:

1. Promover la adquisición de criterios científicos y hábitos intelectuales que permitan resolver racionalmente los problemas que plantean los medicamentos en sus aplicaciones terapéuticas, diagnósticas y preventivas.
2. Familiarizarse con la influencia de factores que influyen en la respuesta a los fármacos y en el diseño de tratamientos que sean más eficaces y seguros.

###### B) Objetivos concretos de la farmacología clínica general

1. Familiarizarse con los métodos, como la monitorización de fármacos, utilizados para individualizar el tratamiento con medicamentos o controlar el cumplimiento.
2. Familiarizarse con los principales métodos (como ensayos clínicos y tarjeta amarilla) utilizados para valorar la eficacia y la toxicidad de los fármacos.
3. Aprender a identificar los factores fisiológicos, patológicos y iatrogénicos que deben tenerse en cuenta en la prescripción y en el uso de los medicamentos.
4. Manejar los principales medios de información de medicamentos con capacidad de análisis crítico y de síntesis que permita aplicar la información a casos concretos.
5. Aprender a valorar la repercusión social del uso y abuso de los medicamentos.

###### C) Objetivos concretos de la farmacología clínica especial y terapéutica

1. Familiarizarse con la selección de medicamentos basada en datos objetivos sobre eficacia, toxicidad, interacciones, comodidad de administración y coste.
2. Familiarizarse mediante casos clínicos con la identificación de factores que condicionan el uso de los medicamentos y con la selección del fármaco y de la pauta de administración más adecuada para el caso concreto.
3. Familiarizarse con los procedimientos que pueden utilizarse para controlar el tratamiento con medicamentos concretos.

## NUTRICIÓN

### A) Conocimientos

- Definir los conceptos de Nutrición, Alimentación, Dietética, Dietoterapia, Alimentos, Nutrientes, Raciones dietéticas recomendadas (y sus variantes), Objetivos nutricionales, y Guías dietéticas, prestando atención a los diversos tipos de pirámides de los alimentos aplicables a nuestra población
- Conocer los conceptos básicos de la fisiología de la nutrición. Calcular las necesidades de energía, hidratos de carbono, fibra dietética, lípidos, proteínas, vitaminas, agua, minerales y oligoelementos en adultos (sedentarios o no), mujeres embarazadas o lactantes, ancianos, y las modificaciones de estas necesidades inducidas por las enfermedades más frecuentes. Delimitar la importancia del aporte equilibrado de los nutrientes.
- Identificar los distintos grupos de alimentos y las características en cuanto a nutrientes de cada uno de ellos. Establecer el concepto de alimentos funcionales, prebióticos y probióticos y conocer los más frecuentes
- Establecer el concepto de edulcorante y de sustituto de las grasas. Diferenciar las principales características, ventajas e inconvenientes de cada uno de ellos.
- Conocer las características fundamentales de la dieta para un adulto sano de nuestro entorno de unas determinadas características (sexo, edad, talla, peso, actividad física). Conocer las ventajas, limitaciones y posibles inconvenientes de la dieta vegetariana
- Conocer los distintos métodos de evaluación de la ingestión dietética
- Conocer los distintos métodos de evaluación del estado nutricional y de la composición corporal de una persona (historia nutricional, estudio antropométrico, funcional, bioquímico, instrumental, etc)
- Definir y clasificar los distintos tipos de desnutrición. Valorar los riesgos que comporta la desnutrición. Identificar la necesidad de prevenir y corregir la desnutrición. Conocer las principales enfermedades responsables de desnutrición
- Conocer los aspectos fundamentales de las principales enfermedades por defecto o exceso de algún nutriente específico, especialmente las más frecuentes
- Definir Nutrición artificial, Nutrición enteral y Nutrición parenteral. Conocer las indicaciones, contraindicaciones y posibles complicaciones de las distintas técnicas de soporte nutricional. Conocer las características fundamentales de los distintos preparados existentes así como la cantidad y forma de suministrarlas a un enfermo tipo.
- Formular las características de la dieta de enfermos tipo (para un diabético tipo 1 que hace ejercicio, para un diabético tipo 2 obeso, para un hipertenso, para un hipercolesterolémico, para un celíaco, para un paciente con insuficiencia renal, para un paciente con enfermedad pulmonar obstructiva crónica, para un paciente con quemaduras)

### B) Habilidades

- Elaboración práctica de una dieta para un adulto sano concreto. Análisis de los nutrientes ingeridos mediante dicha dieta a través de la utilización de Tablas de composición de alimentos
- Manejo práctico de las Tablas de composición de los alimentos
- Elaboración práctica de la dieta de un paciente con diabetes mellitus tipo 1, de un paciente con diabetes mellitus tipo 2, de un paciente con dislipemia
- Valoración práctica del estado nutricional de pacientes tipo concretos
- Planteamiento práctico de la dieta de determinados pacientes concretos (celiaquía, insuficiencia renal, pacientes en coma, con resección intestinal masiva, etc.)

**6. ORGANIZACIÓN DOCENTE**

**CONTENIDOS**

1	<p><b>PROGRAMA FARMACOLOGÍA CLÍNICA CLASES TEÓRICAS</b> 1. Introducción a la asignatura 2. Adherencia terapéutica 3. Protocolización e individualización del tratamiento 4. Respuesta a fármacos: variabilidad; farmacocinética 5. Respuesta a fármacos: factores fisiológicos 6. Respuesta a fármacos: factores patológicos 7. Reacciones adversas 8. Interacciones medicamentosas 9. El ensayo clínico 10. Prescripción de medicamentos 11. Terapias avanzadas 12. Farmacogenética/farmacogenómica 13. Criterios de selección y utilización: Inmunosupresores 14. Criterios de selección y utilización: Pat. digestiva 15. Criterios de selección y utilización: Pat. respiratoria 16. Criterios de selección y utilización: Pat. cardíaca 1 17. Criterios de selección y utilización: Pat. cardíaca 2 18. Criterios de selección y utilización: Pat. cardíaca 3 19. Criterios de selección y utilización: Antiinfecciosos 1 20. Criterios de selección y utilización: Antiinfecciosos 2 21. Criterios de selección y utilización: Dolor 22. Criterios de selección y utilización: Trast. adictivos I 23. Criterios de selección y utilización: Trast. adictivos II 24. Criterios de selección y utilización: Pat. psiquiátrica</p> <p><b>SEMINARIOS Y CLASES PRÁCTICAS DE AULA</b> 1. Tratamientos no basados en la evidencia 2. Farmacocinética 3. No es evidencia todo lo que reluce 4. Ajustes en situaciones clínicas especiales 5. Ensayo clínico 6. Farmacovigilancia 7. Antiinfecciosos 8. Dolor 9. Anticoagulación 10. Uso de fármacos antihipertensivos 11. Abordaje del consumo de drogas en At. Primaria</p>
2	<p><b>PROGRAMA NUTRICIÓN</b></p> <p>1. Introducción a la nutrición, Alimentación y Dietética-Dietoterapia. Requerimientos nutricionales. Ingestas dietéticas de referencia. Gasto energético y estimación</p> <p>2. Alimentación equilibrada. Recomendaciones nutricionales. Cadena alimentaria y etiquetado</p> <p>3. Grupos de alimentos. Clasificación de nutrientes. Alimentos funcionales y otros nutrientes no esenciales con propiedades especiales</p> <p>4. Valoración del estado nutricional y métodos de cribado en diferentes situaciones clínicas</p> <p>5. Desnutrición. Fisiopatología y diagnóstico</p> <p>6. Macronutrientes 1. Implicaciones nutricionales</p> <p>7. Macronutrientes 2. Implicaciones nutricionales</p> <p>8. Fibra dietética y sus implicaciones en la clínica</p> <p>9. Vitaminas con función anti-oxidante (C, E, Coenzima Q) y con función proliferativa (B12, ácido fólico)</p> <p>10. Vitamina D y metabolismo óseo</p> <p>11. Vitaminas con función coenzima (vitamina K y grupo B) y vitamina A</p> <p>12. Soporte nutricional enteral</p> <p>13. Soporte nutricional parenteral</p> <p>14. Dietas mediterránea, vegetariana y otras. Repercusión sobre el estado de salud</p>

## 7. MÉTODOS DE LA EVALUACIÓN

Descripción	Tipología	Eval. Final	Recuper.	%
Examen	Examen escrito	Sí	Sí	60,00
Evaluación continua	Otros	No	Sí	40,00
<b>TOTAL</b>				<b>100,00</b>
<b>Observaciones</b>				
<p>- En la calificación final de esta asignatura la parte de Farmacología Clínica computa por un total del 80% y la parte de Nutrición por un 20%. Ambas partes se evalúan y se superan independientemente, siendo imprescindible obtener un 5,0 en cada una de las dos partes para superar la asignatura.</p> <p>- La evaluación de la parte de Nutrición consiste en un examen tipo test de unas 45 preguntas que se realiza en unos 45 minutos.</p> <p>- La evaluación de la parte de Farmacología Clínica se realiza mediante dos modalidades, cada una con un peso de 40%: 1) un test de al menos 40 preguntas sobre el contenido teórico de la asignatura; 2) tres evaluaciones sobre el contenido de las prácticas (Pr. 1-4; Pr 4-8; Pr. 9-11), que serán tipo test o preguntas cortas (en virtud de la posibilidad de presencialidad posible). La nota de Farmacología Clínica es la media de las notas obtenidas en estas dos modalidades de evaluación, necesiéndose obtener al menos un 4,5 en cada una de ellas.</p> <p>- En el caso de que las condiciones sanitarias no permitan una evaluación presencial, se realizará una evaluación online de características similares, tanto a lo que se refiere a la evaluación de las prácticas de Farmacología Clínica, como a los exámenes tipo test de ambas partes de la asignatura. En caso de sospecha de irregularidad en estos exámenes online, las personas afectadas realizarán un examen oral online para poder ratificar la validez de la prueba escrita.</p>				
<b>Criterios de evaluación para estudiantes a tiempo parcial</b>				
Similares a quienes están a tiempo completo.				

## 8. BIBLIOGRAFÍA Y MATERIALES DIDÁCTICOS

### BÁSICA

- Flórez J et al. (eds). Farmacología humana, 6ª ed. Barcelona: Elsevier Masson, 2014.
- Ford S. Roach's Introductory Clinical Pharmacology, Wolters Kluwer, 2017
- Katzung BG, Trevor A. Basic & clinical pharmacology, 15th ed, Lange, 2020
- Visovski CD et al. Introduction to Clinical Pharmacology, e-book, 2018
- Waller DG & Sampson T (eds). Medical pharmacology and therapeutics e-book, 5th ed, Elsevier, 2018
- Ross AC et al. (eds) Modern Nutrition in Health and Disease, 11th Ed., e-book, Lippincott Williams & Wilkins, 2014

Esta es la Guía Docente abreviada de la asignatura. Tienes también publicada en la Web la información más detallada de la asignatura en la Guía Docente Completa.