



1. DATOS GENERALES

Asignatura: ATENCIÓN FARMACÉUTICA INTEGRAL AL PACIENTE ONCOLÓGICO

Código: 14343

Tipología: OPTATIVA

Créditos ECTS: 4.5

Grado: 376 - GRADO EN FARMACIA

Curso académico: 2021-22

Centro: 14 - FACULTAD DE FARMACIA DE ALBACETE

Grupo(s): 10

Curso: 5

Duración: Primer cuatrimestre

Lengua principal de impartición: Español

Segunda lengua: Inglés

Uso docente de otras lenguas:

English Friendly: S

Página web:

Bilingüe: N

Profesor: MANUEL CLEMENTE ANDUJAR - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Farmacia. Despacho de Profesores asociados clínicos.	CIENCIAS MÉDICAS	96220	manuel.clemente@uclm.es	Lunes a Viernes de 16 a 17 horas. Concertar cita por mail.
Profesor: MARIA DEL ROCIO FERNANDEZ SANTOS - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Farmacia. Despacho 3.2.	CIENCIA Y TECNOLOGÍA AGROFORESTAL Y GENÉTICA	CIENCIA Y TECNOL8296	mroci.fernandez@uclm.es	
Profesor: CRISTINA GARCIA GOMEZ - Grupo(s): 10				
Edificio/Despacho	Departamento	Teléfono	Correo electrónico	Horario de tutoría
Facultad de Farmacia. Despacho de Profesores asociados clínicos.	CIENCIAS MÉDICAS	96220	cristina.gomez@uclm.es	Lunes a Viernes de 16 a 17 horas. Concertar cita por mail.

2. REQUISITOS PREVIOS

No existen requisitos previos, si bien se recomiendan conocimientos previos de Farmacología, Farmacocinética, Bioestadística y Bioinformática.

3. JUSTIFICACIÓN EN EL PLAN DE ESTUDIOS, RELACIÓN CON OTRAS ASIGNATURAS Y CON LA PROFESIÓN

El número de fármacos oncológicos en investigación clínica aumenta un 10 % cada año, convirtiéndose en una de las principales líneas de investigación sanitaria, un campo realmente dinámico y en avance continuo.

Tanto por su gravedad como por su prevalencia y complejidad, sin perder de vista el impacto económico, el paciente con cáncer representa una prioridad para los sistemas sanitarios.

El objetivo de la asignatura es la de preparar a los alumnos para ofrecer una atención farmacéutica integral al paciente onco-hematológico, introduciendo al alumno en el uso de los conceptos básicos, así como de los procedimientos, síntomas, diagnóstico, tratamiento y cuidados que se deben abordar en este tipo de paciente.

Se pretende, por tanto, familiarizar al alumno con la intervención farmacéutica, como mejora en el proceso asistencial del tratamiento farmacológico, así como transmitir a los alumnos la importancia de la calidad y seguridad de la preparación, administración y dispensación de fármacos de riesgo.

NOTA PANDEMIA COVID-19:

Los contenidos y/o apartados concretos de esta guía podrán ser objeto de modificaciones si la situación sociosanitaria debida a la pandemia lo exige. En cualquier caso los estudiantes serán advertidas de dichos cambios a través de campus virtual. En el momento de publicación de la guía e se están considerando todas las posibilidades de docencia (presencial, semipresencial y/u "on line") que se llevarán a efecto en función de la evolución de la situación sanitaria.

4. COMPETENCIAS DE LA TITULACIÓN QUE LA ASIGNATURA CONTRIBUYE A ALCANZAR

Competencias propias de la asignatura

Código	Descripción
B01	Dominio de una segunda lengua extranjera en el nivel B1 del Marco Común Europeo de Referencias para las Lenguas.
B02	Conocimientos de las Tecnologías de la Información y la Comunicación (TIC).
B03	Una correcta comunicación oral y escrita.
B04	Compromiso ético y deontología profesional.
B05	Capacidad de desarrollo de aquellas habilidades de aprendizaje necesarias para emprender estudios posteriores.
EM01	Utilizar de forma segura los medicamentos teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas incluyendo cualquier riesgo asociado a su uso.
EM04	Evaluar los efectos de sustancias con actividad farmacológica.
EM05	Conocer y comprender las técnicas utilizadas en el diseño y evaluación de los ensayos preclínicos y clínicos.
EM06	Llevar a cabo las actividades de farmacia clínica y social, siguiendo el ciclo de atención farmacéutica.
EM07	Promover el uso racional del medicamento y productos sanitarios.
EM08	Adquirir las habilidades necesarias para poder prestar consejo terapéutico en farmacoterapia y dietoterapia, así como consejo nutricional y alimentario a los usuarios de los establecimientos en los que presten servicio.
	Comprender la relación existente entre alimentación y salud, y la importancia de la dieta en el tratamiento y prevención de las

EM09	enfermedades.
EM10	Conocer y comprender la gestión y características propias de la asistencia farmacéutica en las Estructuras Asistenciales de Atención Primaria y de Atención Especializada en el Sistema Sanitario.
EM12	Conocer las propiedades y mecanismos de acción de los fármacos.
EM13	Conocer y comprender la estructura y función del cuerpo humano, así como los mecanismos generales de la enfermedad, alteraciones moleculares, estructurales y funcionales, expresión sindrómica y herramientas terapéuticas para restaurar la salud.
EM17	Conocer los componentes moleculares, celulares y tisulares del sistema inmunitario.
EM18	Conocer los mecanismos de reconocimiento y los mecanismos efectores implicados en la respuesta inmunitaria innata y adquirida, así como de las enfermedades asociadas al Sistema Inmune y las herramientas terapéuticas dirigidas a la prevención y restauración de la salud.
EM19	Conocer las bases celulares y moleculares y los mecanismos de generación de patología en las enfermedades de base inmunológica
EM20	Conocer las Técnicas analíticas relacionadas con diagnóstico de laboratorio inmunológico diseñar, ejecutar e interpretar las técnicas inmunológicas aplicadas a la investigación, la sanidad o la industria.
EM22	Interacciones de los fármacos entre sí o con otras sustancias. Prevención y tratamiento.
G02	Evaluar los efectos terapéuticos y tóxicos de sustancias con actividad farmacológica.
G03	Saber aplicar el método científico y adquirir habilidades en el manejo de la legislación, fuentes de información, bibliografía, elaboración de protocolos y demás aspectos que se consideran necesarios para el diseño y evaluación crítica de ensayos preclínicos y clínicos.
G04	Diseñar, preparar, suministrar y dispensar medicamentos y otros productos de interés sanitario.
G06	Promover el uso racional de los medicamentos y productos sanitarios, así como adquirir conocimientos básicos en gestión clínica, economía de la salud y uso eficiente de los recursos sanitarios.
G07	Identificar, evaluar y valorar los problemas relacionados con fármacos y medicamentos, así como participar en actividades de farmacovigilancia.
G08	Llevar a cabo las actividades de farmacia clínica y social, siguiendo el ciclo de atención farmacéutica.
G09	Intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención de la enfermedad, en el ámbito individual, familiar y comunitario; con una visión integral y multiprofesional del proceso salud-enfermedad.
G13	Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto oral como escrita, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional. Promover las capacidades de trabajo y colaboración con equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales sanitarios.
G14	Conocer los principios éticos y deontológicos según las disposiciones legislativas, reglamentarias y administrativas que rigen el ejercicio profesional, comprendiendo las implicaciones éticas de la salud en un contexto social en transformación.
G15	Reconocer las propias limitaciones y la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional, prestando especial importancia al autoaprendizaje de nuevos conocimientos basándose en la evidencia científica.
T01	Capacidad de razonamiento crítico basado en la aplicación del método científico
T02	Capacidad para gestionar información científica de calidad, bibliografía, bases de datos especializadas y recursos accesibles a través de Internet.
T03	Manejo de software básico y específico para el tratamiento de la información y de los resultados experimentales.

5. OBJETIVOS O RESULTADOS DE APRENDIZAJE ESPERADOS

Resultados de aprendizaje propios de la asignatura

Descripción

El estudiante conocerá y aprenderá a consultar Guías y protocolos de práctica clínica en el ámbito de la oncohematología (NCCN, MASC, EORT, ASCO, ASHP).

El estudiante se formará en el manejo de fármacos oncológicos y conocerá las características diferenciales respecto a otras terapias farmacológicas.

Conocerá la importancia de la educación y consejo a los pacientes y cuidadores para abordar de forma óptima su tratamiento farmacoterapéutico establecido en consecución de los objetivos terapéuticos marcados junto con el equipo médico a cargo del paciente.

El estudiante adquirirá los conocimientos y habilidades necesarios para diseñar un plan farmacoterapéutico que ayude a predecir, prevenir y resolver problemas relacionados con el tratamiento o la enfermedad de los pacientes oncohematológicos.

El estudiante desarrollará los conocimientos y habilidades necesarias que le permitan conocer cómo integrar todas las necesidades relacionadas con la farmacoterapia del paciente oncohematológico.

El estudiante conocerá la relevancia de los factores predictivos y pronósticos y su implicación en el desarrollo de los tratamientos y las estrategias anticancerígenas.

Resultados adicionales

-

6. TEMARIO

Tema 1: Epidemiología, diagnóstico y bases de la terapia antineoplásica.

Tema 2: Farmacología del tratamiento oncológico.

Tema 3: Cáncer y estadística. Tipos de estudio, interpretación y manejo de variables empleadas en los ensayos clínicos oncológicos.

Tema 4: Variables que condicionan la eficacia y eficiencia del tratamiento del cáncer. Farmacocinética y farmacodinamia.

Tema 5: Seguridad farmacoterapéutica en el paciente con cáncer.

Tema 6: Síntomas relacionados con la Enfermedad oncológica y su tratamiento. Anemia, emesis, dolor crónico, neutropenia y desnutrición.

Tema 7: Síntomas relacionados con la Enfermedad oncológica y su tratamiento II. Urgencias oncológicas y síndromes paraneoplásicos.

Tema 8: Atención farmacéutica en cáncer de mama.

Tema 9: Atención farmacéutica en cáncer de pulmón.

Tema 10: Atención farmacéutica en cáncer de colon.

Tema 11: Atención farmacéutica en cáncer de próstata y testicular.

Tema 12: Atención farmacéutica en cáncer gastrointestinal.

Tema 13: Atención farmacéutica en tumores de cabeza y cuello.

Tema 14: Atención farmacéutica en tumores de Sistema Nervioso Central y melanoma.

Tema 15: Atención farmacéutica en páncreas y vías biliares.

Tema 16: Atención farmacéutica en cáncer de vejiga y riñón.

Tema 17: Atención farmacéutica en cáncer ginecológico.

Tema 18: Atención farmacéutica en cáncer hematológico.

Tema 19: Atención farmacéutica en trasplante de médula ósea.

Tema 20: Atención farmacéutica en cáncer pediátrico.

Tema 21: Manejo de citostáticos en el hospital y domicilio del paciente. Manejo de residuos y excretas.

COMENTARIOS ADICIONALES SOBRE EL TEMARIO

Búsqueda y manejo de las Guías y protocolos en el ámbito de la oncohematología. Resolución de casos prácticos.

El material proporcionado en clase por el profesor es material intelectual del mismo, por tanto, no puede ser distribuido por el alumno. De igual manera, no está permitido grabar las clases sin permiso del profesor.

7. ACTIVIDADES O BLOQUES DE ACTIVIDAD Y METODOLOGÍA

Actividad formativa	Metodología	Competencias relacionadas (para títulos anteriores a RD 822/2021)	ECTS	Horas	Ev	Ob	Descripción
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL]	Combinación de métodos	B01 B02 B03 B04 B05 EM01 EM04 EM05 EM06 EM07 EM08 EM09 EM10 EM12 EM13 EM17 EM18 EM19 EM20 EM22 G02 G03 G04 G06 G07 G08 G09 G13 G14 G15 T01 T02 T03	1.62	40.5	S	N	Docencia presencial en la cual a los alumnos se les proporcionará el material didáctico necesario para seguir la asignatura en forma de presentaciones PowerPoint, colecciones de apuntes y relaciones de problemas y actividades que estarán accesibles en Campus Virtual. También se les indicará la bibliografía más adecuada en cada caso. La participación activa del estudiante, mediante el trabajo individual y cooperativo tanto en el aula como fuera de ella, y en la resolución de problemas y la realización de trabajos y exposiciones serán tenidas en cuenta en la valoración final de la asignatura.
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA]	Trabajo autónomo	B01 B02 B03 B04 B05 EM10 EM12 EM13 EM17 EM18 EM19 EM20 EM22 G02 G03 G04 G06 G07 G08 G09 G13 G14 G15 T01 T02 T03	2.72	68	S	N	El alumno podrá solicitar tutorías personales sobre contenidos de la asignatura concertando la entrevista previamente con el profesor.
Prueba final [PRESENCIAL]	Pruebas de evaluación	B01 B02 B03 B04 B05 EM10 EM12 EM13 EM17 EM18 EM19 EM20 EM22 G02 G03 G04 G06 G07 G08 G09 G13 G14 G15 T01 T02 T03	0.16	4	S	S	Examen tipo test. En el calendario académico se han reservado fechas específicas de manera que las pruebas de evaluación no coincidan con otras actividades lectivas.
Total:			4.5	112.5			
Créditos totales de trabajo presencial: 1.78			Horas totales de trabajo presencial: 44.5				
Créditos totales de trabajo autónomo: 2.72			Horas totales de trabajo autónomo: 68				

Ev: Actividad formativa evaluable

Ob: Actividad formativa de superación obligatoria (Será imprescindible su superación tanto en evaluación continua como no continua)

8. CRITERIOS DE EVALUACIÓN Y VALORACIONES

Sistema de evaluación	Evaluación continua	Evaluación no continua*	Descripción
Prueba	70.00%	70.00%	Se evalúan tanto los conocimientos teóricos, como la aplicación de los mismos a la resolución de problemas y casos prácticos.
Valoración de la participación con aprovechamiento en clase	30.00%	30.00%	Donde se valora la realización de problemas y actividades propuestas en clase, así como la participación en los seminarios y exposición de trabajos. Las actividades propuestas podrán consultarse en el campus virtual.
Total:	100.00%	100.00%	

* En **Evaluación no continua** se deben definir los porcentajes de evaluación según lo dispuesto en el art. 4 del Reglamento de Evaluación del Estudiante de la UCLM, que establece que debe facilitarse a los estudiantes que no puedan asistir regularmente a las actividades formativas presenciales la superación de la asignatura, teniendo derecho (art. 12.2) a ser calificado globalmente, en 2 convocatorias anuales por asignatura, una ordinaria y otra extraordinaria (evaluándose el 100% de las competencias).

Criterios de evaluación de la convocatoria ordinaria:

Evaluación continua:

En esta modalidad, la asignatura seguirá un sistema de evaluación continua, adaptado a las normas reguladoras de la Universidad de Castilla-La Mancha. La calificación final tendrá en cuenta, de forma proporcional, el promedio de las pruebas escritas (70%), la participación en seminarios y actividades propuestas en clase (30%).

Se supondrá que todos los estudiantes optan por la modalidad continua, a no ser que se informe de lo contrario (modalidad no continua) mediante un correo electrónico dirigido al profesor responsable de la asignatura mientras no se haya completado el 50% de toda las actividades evaluables o el periodo de clases haya acabado.

Es imprescindible para superar la asignatura que el alumno obtenga una nota mínima de 4 en el MÓDULO TEÓRICO, siempre y cuando obtenga una nota final de 5 en el promedio de valoración entre las pruebas escritas y la valoración de la participación y aprovechamiento en clase.

EVALUACIÓN MÓDULO TEÓRICO. 70% de la calificación final. Constará de UNA 1ª PRUEBA FINAL (evaluación continua) aproximadamente cuando se haya impartido la mitad del temario, y de UNA 2ª PRUEBA FINAL EN CONVOCATORIA ORDINARIA (al final del semestre), ambas pruebas podrán incluir conceptos teóricos, casos prácticos, problemas, etc. Los alumnos podrán presentarse sólo a la 2ª PRUEBA FINAL siempre y cuando obtengan al menos un 4 en la primera prueba final, en caso contrario deberán presentarse a la CONVOCATORIA ORDINARIA CON EL TEMARIO COMPLETO. Es imprescindible para superar la asignatura que el alumno obtenga una nota mínima de 4 en el MÓDULO TEÓRICO, siempre y cuando obtenga una nota final de 5 en el promedio de valoración entre las pruebas escritas y la valoración de la participación y aprovechamiento en clase.

EVALUACIÓN MÓDULO DE ACTIVIDADES. 30% de la calificación final. Su evaluación será en el aula mediante la realización de actividades propuestas por el profesor en el campus virtual. Tienen un carácter NO OBLIGATORIO.

NOTA SOBRE LA PANDEMIA POR COVID-19: Los contenidos y/o apartados concretos de esta guía podrán ser objeto de modificaciones si la situación sociosanitaria debida a la pandemia lo exige. En cualquier caso los estudiantes serán advertidas de dichos cambios a través de campus virtual. En el momento de publicación de la guía e se están considerando todas las posibilidades de docencia (presencial, semipresencial y/u ζ on line ζ) que se llevarán a efecto en función de la evolución de la situación sanitaria

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento de evaluación del estudiante, la prueba en la que se haya detectado fraude se considerará no válida y será calificada con suspenso (0), incluyendo como acto fraudulento cualquier tipo de plagio detectado.

Evaluación no continua:

La asignatura puede seguir un sistema de evaluación no continua, adaptado a las normas reguladoras de la Universidad de Castilla-La Mancha. La calificación final tendrá en cuenta, de forma proporcional, el promedio de las pruebas escritas (70%), la participación en seminarios y actividades propuestas en clase (30%). Es imprescindible para superar la asignatura que el alumno obtenga una nota mínima de 4 en el MÓDULO TEÓRICO, siempre y cuando obtenga una nota final de 5 en el promedio de valoración entre las pruebas escritas y la valoración de la participación mediante la realización de actividades propuestas por los profesores.

EVALUACIÓN MÓDULO TEÓRICO

70% de la calificación final. Constará de un EXAMEN ORDINARIO que podrá incluir conceptos teóricos, casos prácticos, problemas, etc.

EVALUACIÓN MÓDULO DE ACTIVIDADES

30% de la calificación final. Se evaluará la realización de actividades propuestas por el profesor en el campus virtual. Tienen un carácter NO OBLIGATORIO.

NOTA SOBRE LA PANDEMIA POR COVID-19: Los contenidos y/o apartados concretos de esta guía podrán ser objeto de modificaciones si la situación sociosanitaria debida a la pandemia lo exige. En cualquier caso los estudiantes serán advertidas de dichos cambios a través de campus virtual. En el momento de publicación de la guía e se están considerando todas las posibilidades de docencia (presencial, semipresencial y/u ζ on line ζ) que se llevarán a efecto en función de la evolución de la situación sanitaria

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento de evaluación del estudiante, la prueba en la que se haya detectado fraude se considerará no válida y será calificada con suspenso (0), incluyendo como acto fraudulento cualquier tipo de plagio detectado.

Particularidades de la convocatoria extraordinaria:

EVALUACIÓN CONTINUA.

Se supondrá que todos los estudiantes optan por la modalidad continua, a no ser que se informe de lo contrario (modalidad no continua) mediante un correo electrónico dirigido al profesor responsable de la asignatura mientras no se haya completado el 50% de toda las actividades evaluables o el periodo de clases haya acabado.

Es imprescindible para superar la asignatura obtener un 5 en la nota final. Para ello, los alumnos deberán obtener una nota mínima de 4 en el módulo teórico, siempre y cuando obtenga una nota final de 5 en el promedio de valoración entre las pruebas escritas y la valoración de la participación y aprovechamiento en clase.

Evaluación módulo teórico 70% de la calificación final. Constará de un EXAMEN EXTRAORDINARIO que podrá incluir conceptos teóricos, casos prácticos, problemas, etc.

Evaluación módulo práctico-talleres. 30% de la calificación final. Los profesores podrán proponer al alumno actividades en el campus virtual para valorar este módulo de la asignatura. Tienen un carácter NO OBLIGATORIO.

EVALUACIÓN NO-CONTINUA. Es imprescindible para superar la asignatura que el alumno obtenga una nota mínima de 4 en el MÓDULO TEÓRICO, siempre y cuando obtenga una nota final de 5 en el promedio de valoración entre las pruebas escritas y la valoración de las actividades propuestas por los profesores que imparten la asignatura.

Evaluación módulo teórico 70% de la calificación final. Constará de un EXAMEN EXTRAORDINARIO que podrá incluir conceptos teóricos, casos prácticos, problemas, etc.

Evaluación módulo práctico-talleres. 30% de la calificación final. El alumno deberá elaborar las actividades que el profesorado considere necesarias para valorar esta parte de la asignatura, estarán disponibles en el campus virtual. Tienen carácter no obligatorio.

Los contenidos y/o apartados concretos de esta guía podrán ser objeto de modificaciones si la situación sociosanitaria debida a la pandemia lo exige. En cualquier caso los estudiantes serán advertidas de dichos cambios a través de campus virtual. En el momento de publicación de la guía e se están considerando todas las posibilidades de docencia (presencial, semipresencial y/u ζ on line ζ) que se llevarán a efecto en función de la evolución de la situación sanitaria?

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento de evaluación del estudiante, la prueba en la que se haya detectado fraude se considerará no válida y será calificada con suspenso (0), incluyendo como acto fraudulento cualquier tipo de plagio detectado.

Particularidades de la convocatoria especial de finalización:

Podrán acceder a esta convocatoria solamente los alumnos que cumplan los requisitos expuestos en el Reglamento de Evaluación del Estudiante de la Universidad de Castilla-La Mancha, serán evaluados de acuerdo con los criterios aplicados en la convocatoria extraordinaria.

De acuerdo con lo dispuesto en el artículo 9 del Reglamento de evaluación del estudiante, la prueba en la que se haya detectado fraude se considerará no válida y será calificada con suspenso (0), incluyendo como acto fraudulento cualquier tipo de plagio detectado.

9. SECUENCIA DE TRABAJO, CALENDARIO, HITOS IMPORTANTES E INVERSIÓN TEMPORAL	
No asignables a temas	
Horas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	40.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	68
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	4
Actividad global	
Actividades formativas	Suma horas
Enseñanza presencial (Teoría) [PRESENCIAL][Combinación de métodos]	40.5
Estudio o preparación de pruebas [AUTÓNOMA][Trabajo autónomo]	68
Prueba final [PRESENCIAL][Pruebas de evaluación]	4
Total horas: 112.5	

10. BIBLIOGRAFÍA, RECURSOS						
Autor/es	Título/Enlace Web	Editorial	Población	ISBN	Año	Descripción
American College of Clinical Pharmacy	Oncology pharmacy preparatory review course	ASHP/ACCP			2020	
Diedra L	Drug information handbook for oncology	Lexicomp		9781591953036	2019	
Dipiro JT, Talbert RL et al.	Pharmacotherapy a Pathopsycologic Approach. 10th Ed.	McGraw-Hill		9781259587481	2017	
Lorenzo-Velázquez, B. (1901-1985)	Farmacología básica y clínica. 19 Ed.	Editorial Médica Panamericana		9786078546077	2018	
Stockley, IH	Interacciones farmacológicas. 3rd. Ed	Pharma Editores		9788495993304	2009	
Trissel LA	Handbook of injectable drugs. 18th Ed.	American of Health System Pharmacist		9781585284191	2014	