1. Identificación

1.1. De la Asignatura

Curso Académico	2020/2021
Titulación	GRADO EN FARMACIA
Nombre de la Asignatura	FARMACOLOGÍA GENERAL
Código	3140
Curso	TERCERO
Carácter	OBLIGATORIA
N.º Grupos	1
Créditos ECTS	12
Estimación del volumen de trabajo del alumno	300
Organización Temporal/Temporalidad	A Anual
Idiomas en que se imparte	ESPAÑOL
Tipo de Enseñanza	Presencial

1.2. Del profesorado: Equipo Docente

Coordinación de la asignatura JAVIER NAVARRO ZARAGOZA Grupo de Docencia: 1 Coordinación de los grupos:1	Área/Departamento	FARMACOLOGÍA				
	Categoría	PROFESOR CONTRATADO DOCTOR TIPO A (DEI)				
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	jnavarrozaragoza@um.es jnavarrozaragoza@um.es, 868889286 Tutoría Electrónica: SÍ				
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Anual	Martes	10:00- 11:00	868889286, Edificio LAIB/ DEPARTAMENTAL B2.3.052	Instituto Murciano de Investigaciones Biosanitarias. Instituto de Salud Carlos III

MARIA LUISA LAORDEN CARRASCO Grupo de Docencia: 1	Área/Departamento	FARMACOLOGÍA			
	Categoría	CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD			
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	laorden@um.es laorden@um.es Tutoría Electrónica: NO			
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar
		Anual	Martes	12:00- 14:00	
		Anual	Jueves	12:00- 14:00	
MARIA VICTORIA MILANES MAQUILON Grupo de Docencia: 1	Área/Departamento	FARMACOLOGÍA			
	Categoría	CATEDRATICOS DE UNIVERSIDAD			
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	milanes@um.es https://www.researchgate.net/profile/M_Victoria_Milanes Tutoría Electrónica: SÍ			
	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar
		Anual	Martes	10:00- 11:00	868887192, Edificio LAIB/ DEPARTAMENTAL B2.3.055
		Anual	Miércoles	12:35- 14:00	868887192, Edificio LAIB/ DEPARTAMENTAL B2.3.055
MARIA LUISA VARGAS ALVAREZ-CASTELLANOS	Área/Departamento	FARMACOLOGÍA			
	Categoría	PROFESORES TITULARES DE UNIVERSIDAD			
	Correo Electrónico / Página web / Tutoría electrónica	vargasml@um.es vargasml@um.es Tutoría Electrónica: SÍ			

Grupo de Docencia: 1	Teléfono, Horario y Lugar de atención al alumnado	Duración	Día	Horario	Lugar	Observaciones
		Primer Cuatrimestre	Miércoles	09:00- 17:00		Horario abierto. Facultad de Medicina.Tutorias electronicas y/ o presenciales (solicitar cita previa) Tlf:868.88.7160

2. Presentación

La Farmacología se ocupa del estudio de los fármacos, centrándose en el conocimiento de los aspectos relativos a los mecanismos de acción, las acciones, los efectos farmacológicos, las indicaciones terapéuticas y usos clínicos, las interacciones, reacciones adversas y contraindicaciones. Se integra en el bloque formativo de Farmacología y Medicina, junto con otras materias con las que guarda estrecha relación y cuyo conocimiento resulta imprescindible para la completa adquisición de competencias en esta área temática. Las competencias adquiridas en la materia de Farmacología, contribuirán al buen conocimiento, manejo y uso de los medicamento, dispensación, indicación, información y asesoramiento al paciente, seguimiento farmacoterapéutico etc

3. Condiciones de acceso a la asignatura

3.1 Incompatibilidades

No consta

3.2 Recomendaciones

Se recomiendan tengan superadas las asignaturas de Biología, Bioquímica, Fisiología, Microbiología y Parasitología

4. Competencias

4.1 Competencias Básicas

No disponible

4.2 Competencias de la titulación

· CG1. Identificar, diseñar, obtener, analizar, controlar y producir fármacos y medicamentos, así como otros productos y materias primas de interés sanitario de uso humano o veterinario.
· CG11. Evaluar los efectos toxicológicos de sustancias y diseñar y aplicar las pruebas y análisis correspondientes.
· CG13. Desarrollar habilidades de comunicación e información, tanto orales como escritas, para tratar con pacientes y usuarios del centro donde desempeñe su actividad profesional. Promover las capacidades de trabajo y colaboración en equipos multidisciplinares y las relacionadas con otros profesionales sanitarios.
· CG14. 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.
· CG15. 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 disponible.
· CG2. Evaluar los efectos terapéuticos y tóxicos de sustancias con actividad farmacológica.
· CG3. 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 critica de ensayos preclínicos y clínicos.
· CG4. Diseñar, preparar, suministrar y dispensar medicamentos y otros productos de interés sanitario.
· CG5. Prestar consejo terapéutico en farmacoterapia y dietoterapia, así como en el ámbito nutricional y alimentario en los establecimientos en los que presten servicios.
· CG6. 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.
· CG7. Identificar, evaluar y valorar los problemas relacionados con fármacos y medicamentos, así como participar en las actividades de farmacovigilancia.
· CG8. Llevar a cabo las actividades de farmacia clínica y social, siguiendo el ciclo de atención farmacéutica.
· CG9. Intervenir en las actividades de promoción de la salud, prevención de enfermedad, en el ámbito individual, familiar y comunitario; con una visión integral y multiprofesional del proceso salud-enfermedad.
· CE42. Utilizar de forma segura los medicamentos teniendo en cuenta sus propiedades físicas y químicas incluyendo cualquier riesgo asociado a su uso
· CE45. Evaluar los efectos de sustancias con actividad farmacológica.
· CE46. Conocer y comprender las técnicas utilizadas en el diseño y evaluación de los ensayos preclínicos y clínicos.
· CE47. Llevar a cabo las actividades de farmacia clínica y social, siguiendo el ciclo de atención farmacéutica.
· CE48. Promover el uso racional del medicamento y productos sanitarios.
· CE49. 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.
· CE52. Evaluar los efectos toxicológicos de sustancias y diseñar y aplicar las pruebas y análisis correspondientes.
· CE53. Conocer las propiedades y mecanismos de acción de los fármacos.

· CE54. 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.

4.3 Competencias transversales y de materia

· Competencia 1. Generales
· Competencia 2. específicas

5. Contenidos

TEMA 1. Introducción al estudio de la Farmacología. Concepto, evolución histórica y objetivos de la Farmacología. Relación con otras disciplinas.

TEMA 2. Bases moleculares de acción de los fármacos. Interacción fármaco-receptor. Concepto de receptor, tipos de receptores. Conceptos de afinidad y actividad intrínseca. Fármacos agonistas y antagonistas. Mecanismos moleculares de acción de los fármacos. Sistemas de traducción de señales: proteinas G, canales iónicos, sistemas efectores

TEMA 3. Generalidades del sistema nervioso autónomo. Concepto, bases anatomofisiológicas y funciones de este sistema. Sistema nervioso simpático y parasimpático. Sistemas de neurotransmisión catecolaminérgica, colinérgica y cotransmisión. Receptores presinápticos y postsinápticos

TEMA 4. Fármacos agonistas colinérgicos: clasificación, características farmacocinéticas, mecanismos de acción. Acciones farmacológicas y reacciónes adversas. Fármacos inhibidores y reactivadores de la colin esterasa. Fármacos antagonistas muscarínicos: clasificación, características farmacocinéticas, mecanismo de acción. Acciones farmacológicas y reacciones adversas. Fármacos que bloquean la síntesis, almacenamiento y liberación de acetil colina

TEMA 5. Fármacos simpaticomiméticos. Concepto y clasificación. Características farmacocinéticas. Mecanismos de acción. Acciones farmacológicas y reacciones adversas. Fármacos que modifican la actividad simpática

TEMA 6. Fármacos simpaticolíticos. Antagonistas de los receptores adrenérgicos alfa y beta. Características farmacocinéticas. Mecanismos de acción. Acciones farmacológicas y reacciones adversas. Modificadores de la transmisión catecolaminérgica: inhibidores de la recaptación, inhibidores de los enzimas inactivadores de catecolaminas

TEMA 7. Fármacos de acción ganglionar. Estimulantes ganglionares. Bloqueantes ganglionares. Mecanismos de acción. Acciones farmacológicas. Reacciones adversas

TEMA 8. Bloqueantes neuromusculares. Fármacos despolarizantes y no despolarizantes. Mecanismos de acción. Acciones farmacológicas. Reacciones adversas

TEMA 9. Anestésicos locales. Cocaína. Anestésicos locales de síntesis. Mecanismos de acción. Acciones farmacológicas. Reacciones adversas. Indicaciones terapéuticas

TEMA 10. Histamina. Acciones farmacológicas. Mecanismo de acción. Receptores histaminérgicos. Antihistamínicos: antagonistas fisiológicos de la biosíntesis y liberación. Antagonistas de los receptores H1 y H2. Acciones Farmacológica. Reacciones adversas. Aplicaciones terapeúticas

TEMA 11. Serotonina: acciones farmacológicas. Mecanismo de acción. Agonistas y antagonistas serotoninérgicos: mecanismo de acción. Acciones farmacológicas, reacciones adversas, indicaciones terapéuticas

TEMA 12. Mediadores polipéptidicos: angiotensina y otros. Eicosanoides: Prostaglandinas. Tromboxanos. Leucotrienos. Óxido nítrico y otros mediadores celulares. Mecanismo de acción. Acciones farmacológicas, reacciones adversas, indicaciones terapéuticas

TEMA 13. Analgésicos antipiréticos, antiinflamatorios no esteroideos y antirreumáticos. Clasificación, mecanismo de acción. Acciones farmacológicas, inidcaiones terapéuticas, otros antirreumáticos

TEMA 14. Introducción a la farmacología del sistema nervioso central. Diferentes sistemas de transmisión

TEMA 15. Anestésicos generales. Acción anestésica. Anestésicos inhalatorios. Anestésicos intravenosos. Acciones farmacológicas. Mecanismos de acción. Toxicidad y efectos no deseados

TEMA 16. Fármacos análgesicos-opiáceos. Teneralidades. Receptores opioides y péptidos opioides endógenos. Agonistas opioides puros. Agonistas-Antagonistas mixtos. Agonistas parciales. Antagonistas

TEMA 17. Fármacos ansiolíticos. Fármacos hipnóticos. Mecanismos implicados en la génesis de la ansiedad. Calasificación de los fármacos ansiolíticos. Benzodiacepinas. Mecanismos de acción. Características farmacocinéticas. Reacciones adversas. Otros ansiolíticos. Sueño e hipnóticos. Principios generales. Hipnóticos derivados de las benzodiacepinas. Barbitúricos y otros hipnóticos

TEMA 18. Fármacos antidepresivos y antimaniacos. Bases biológicas de la enfermedad depresiva. Clasificación de los antidepresivos. Antidepresivos tricíclicos, inhibidores de la MAO, inhibidores de la recaptación de serotonina. Otros antidepresivos. Fármacos antimaníacos. Sales de litio

TEMA 19. Fármacos neurolépticos o anipsicóticos. Bases bioquímicas de la esquizofrenia. Clasificación de los neurolépticos. Características diferenciales. Aplicaciones terapeúticas

TEMA 20. Fármacos antiepiléticos y anticonvulsivantes. Bases fisiopatológicas de la epilepsia. Clasificación de los fármacos antiepilépticos. Mecanismo de acción. Selección y utilización de los antiepilépticos

TEMA 21. Terapéutica farmacológica de los trastornos neurodegenerativos. Enfermedad de Parkinson y corea de Huntington. Enfermedad de Alzheimer. Fármacos utilizados para el tratamiento de la espasticidad

TEMA 22. Farmacodependencia. Concepto de Farmacodependencia. Mecanismos de producción de tolerancia y dependencia. Características d ela farmacodependencia a opioides, alcohol, benzodiacepinas, barbitúricos, psicoestimulantes, alucinógenos, cannabis, nicotina e ihalantes. Drogas de diseño

TEMA 23. Fármacos diuréticos. Clasificación. Mecanismo de acción. Acciones farmacológicas. Reacciones adversas. Indicaciones terapeúticas

TEMA 24. Bloqueantes de los canales de calcio. Introducción. Clasificación. Mecanismo de acción. Acciones farmacológicas. Reacciones adversas. Aplicaciones terapéuticas

TEMA 25. Tratamiento de la insuficiencia cardiaca. Concepto y fisiopatología. Fármacos digitálicos. Otros fármacos inotrópicos positivos. Inhibidores de la fosfodiesterasa. Fármacos que mejoran la función ventricular: reductores precarga y reductores postcarga. Aplicaciones terapeúticas

TEMA 26. Fármacos antiarrítmicos. Efectrofisiologia cardiaca. Genesis de producción de arritmias. Clasificación de los fármacos antiarritmicos. Características de cada grupo. Consideraciones terapéuticas generales

TEMA 27. Tratamiento de la cardiopatia isquémica. Fármacos antianginosos. Clasificación de los fármacos antianginosos. Nitritos y nitratos. Bloqueantes beta adrenérgicos. Antagonistas del calcio

TEMA 28. Fármacos antihipertensivo. Clasificación y mecanismo de acción. Fármacos diuréticos. Bloqueantes beta-adrenérgicos. Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina. Antagonistas de los receptores de angiotensina II. Inhibidores de la renina. Antagonistas del calcio. Bloqueantes alfa adrenérgicos. Hipotensores de acción central. Vasodilatadores periféricos. Bases para un correcto tratamiento de la hipertensión arterial

TEMA 29. Farmacología de la homeostasia, coagulación y fibrinolisis. Función hemostática de las plaquetas. Fármacos antiplaquetarios. Sistema de coagulación. Fármacos anticoagulantes: Heparina y anticoagulantes orales. Mecanismos de la fibrinolisis. Fármacos fibrinolíticos. Fármacos inhibidores de la fibrinolisis. Aplicaciones terapeúticas

TEMA 30. Fármacos antienémicos

TEMA 31. Fármacos antitusigenos, expectorantes y mucolíticos. Broncodilatadores y antiasmáticos. Antitusígenos: Características y mecanismos de acción. La secreción traqueobronquial. Fármacos modificadores de la secreción. Mucolíticos. Fisiopatología del asma bronquial. Fármacos antiasmáticos

TEMA 32. Farmacología de la motilidad y de la secreción gastrointestinal. Fármacos antiespasmódicos y espasmolíticos. Terapéutica antidiarreica. Terapeútica del estreñimiento. Farmacología del vomito. Fármacos antieméticos y emetizantes. Factores reguladores de la secreción gástrica. Fármacos utilizados en el tratamiento de la ulcera gastrointestinal: Antiácidos y protectores de la mucosa. Farmacología de la secreción biliar y pancreática

TEMA 33. hormonas hipotalámicas, hipofisarias y neurohipofisarias

TEMA 34. Esteroides corticales naturales antiinflamatorios esteroideos. Origen y características de los esteroides suprarrenales. Regulación de la secreción de glucocorticoides. Glucocorticoides sintéticos, acciones fisiológicas y farmacológicas. Farmacocinética de los glucocorticoides. Reacciones adversas. Aplicaciones terapeúticas. Mineralocorticoides: características y mecanismo de acción. Usos terapéuticos. Inhibidores de la síntesis de corticoides

TEMA 35. Insulina y glucagon. Hipoglucemiantes orales. Concepto y tipos de diabetes. Insulina: origen, características y regulación de su liberación. El receptor insulínico. Mecanismos de acción y efectos metabólicos de la insulina. Formas y preparados. Reacciones adversas. Indicaciones. Hipoglucemiantes orales: concepto y tipos. Estudio de las sulfonilureas y biguanidas. Nuevas terapeuticas de la diabetes. Glucagón

TEMA 36. Hormonas tiroideas y fármacos antitiroideos. Biosíntesis y regulación de las hormonas tiroideas. Mecanismos de acción. Utilización terapeútica. Yoduros y yodo radiactivo. Otros fármacos empleados en el hipertiroidismo

TEMA 37. Farmacología del calcio. Paratohormona. Clcitonina. Funciones fisiológicas del calcio y factores reguladores de la calcemia. Preparados y usos terapéuticos. Paratohormona: origen y características. Vitamina D: sintesis y tipos. Usos terapeúticos

TEMA 38. Hormonas sexuales: estrogenos, gestagenos, andrógenos y anticonceptivos hormonales. Vasopresina: farmacología de la motilidad uterina

TEMA 39. Fármacos hipolipemiantes. Conrol de la obesidad

TEMA 40. Vitaminas liposolubles e hidrosolubles

TEMA 41. Generalidades de antibióticos. Clasificación. Mecanismo de acción. Resistencias. Bases para su utilización

TEMA 42. Antibióticos Beta-lactámicos. Clasificación. Mecanismo de acción. Penicilinas. Cefalosporinas. Carbapenemes. Monobactámicos. Inhibidores de la beta-lactamasas. Farmacocinética. Indicaciones terapeúticas. Reacciones adversas. Interacciones

TEMA 43. Antibióticos aminoglucósidos. Clasificación. Mecanismo de acción. Indicaciones terapéuticas. Reacciones adversas. Interacciones

TEMA 44. Tetraciclinas y cloranfenicol. Clasificación. Mecanismo de acción. Indicaciones terapeúticas. Reacciones adversas. Interacciones

TEMA 45. Antibióticos macrolidos. Lincosamidas. Clasificación. Mecanismo de acción. Indicaciones terapeúticas. Reacciones adversas. Interacciones

TEMA 46. Glucopéptidos y otros antibióticos (Daptomicina, isoxazolidinonas, estreptograminas, tigecilina, fosfomicina, mupirocina, ácido fusidico, nitrofurantoina, nitroimidazoles, polipátidicos

TEMA 47. Sulfamidas. Quinolonas. Clasificación. Mecanismo de acción. Indicacione terapeúticas. Reacciones adversas. Interacciones

TEMA 48. Fármacos antituberculosos. Clasificación. Resistencias. Nuevos fármacos. Pautas terapeúticas. Antileprosos

TEMA 49. Antisépticos. Definición. Clasificación. Alcoholes, aldehídos, oxidantes, biguanidas, compuestos halogenados, fenoles y compuestos fenólicos, detergentes catiónicos, jabones, compuestos metálicos, ácidos, antisépticos

TEMA 50. Fármacos antiparasitarios. Antiprotozoarios. Antihelminticos. Ectoparasiticidas

TEMA 51. Fármacos antivíricos. Consideraciones generales. Clasificación. Análogos de los nucleósidos. Antivirales de amplio espectro. Aminas tricíclicas. Análogos de los pirofosfatos. Interferones. Inhibidores de la transcriptasa inversa. Inhibidores de las proteasas

TEMA 52. Fármacos antifúngicos. Características generales de las micosis. Clasificación de los antifúngicos. Antifúngicos poliénicos y no poliénicos. Mecanismo de acción. Actividad antifúngica. Reacciones adversas. Aplicaciones terapeúticas. Derivados imidazólicos de uso sistémico y tópico. Otros preparados. Asociación de antifúngicos. Pautas de tratamiento

PRÁCTICAS

Práctica 1. Generalidades sobre el sistema nervioso vegetativo: Relacionada con los contenidos Tema 3,Tema 4,Tema 5,Tema 6,Tema 7,Tema 8,Tema 9 y Tema 28

Práctica 2. Escape room farmacológico/ Juego online (semipresencial): Relacionada con los contenidos Tema 8,Tema 9,Tema 10,Tema 12,Tema 13,Tema 16,Tema 17,Tema 18,Tema 2,Tema 19,Tema 22,Tema 23,Tema 25,Tema 26,Tema 27,Tema 28,Tema 31,Tema 32,Tema 37,Tema 40,Tema 49,Tema 50 y Tema 52

Práctica 3. Exposición de trabajo de experimentación de recompensa y adicción por los alumnos: Relacionada con los contenidos Tema 16 y Tema 22

Práctica 4. Seminario sobre dolor e hiperalgesia: Relacionada con los contenidos Tema 12,Tema 13,Tema 14,Tema 15 y Tema 20

Práctica 5. Seminario de anticoagulantes: Relacionada con los contenidos Bloque6,Tema 29 y Tema 30

6. Metodología Docente

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Horas en Semipresencialidad	Horas No Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Lección Magistral	Se utilizará clase magistral, en donde la transmisión de información se realizará mediante exposición oral, el apoyo de presentaciones en power point (que el alumno tendrá a su disposición en SAKAI) y videos relacionados con la asignatura. Se fomentará la participación del alumnado.	64	0	64	96	160
Seminarios	Los seminarios se realizarán en el aula utilizando el aprendizaje cooperativo, favoreciendo que los alumnos trabajen en grupo de dos o tres personas y hagan búsquedas sobre lo expuesto.	15	0	15	22.5	37.5

Actividad Formativa	Metodología	Horas Presenciales	Horas en Semipresencialidad	Horas No Presenciales	Trabajo Autónomo	Volumen de trabajo
Prácticas	Las prácticas tendrán lugar en el aula, en el laboratorio o en el aula de ordenadores según su temática. Tratarán de dar al alumnado una visión más cercana y útil de la parte teórica de la asignatura, fomentándose el trabajo cooperativo y el aprendizaje por descubrimiento.	35	5	35	52.5	87.5
Tutorias	Tendrán lugar en el despacho de los distintos profesores a fin de resolver pequeñas dudas que no hayan podido ser atendidos en horario habitual de clase. En caso necesario por el volumen de alumnos y alumnas se atenderán en el aula.	6	1	6	9	15
	Total	120		120	180	300

Docencia en semipresencialidad

AF1. La docencia teórica será completamente online en el primer cuatrimestre, con clases en streaming en tiempo real o subidas en el apartado de videoapuntes a través del Aula Virtual, según corresponda. La docencia teórica del segundo cuatrimestre será online, con clases en streaming real principalmente o subidas en el apartado de videoapuntes a través del Aula Virtual, según corresponda.

AF2. El seminario de drogas emergentes se realizará mediante streaming online. El seminario de glucocorticoides y osteoporosis del segundo cuatrimestre se realizará online.

AF3. La práctica 1 se desarrollará en un aula de ordenadores de manera normal. Las prácticas 2, 3 y 4 se realizarán de manera online mediante streaming en tiempo real. La práctica 5 se realizará en el segundo cuatrimestre mediante streaming en tiempo real.

AF4. Se realizará 1 hora de tutoría de forma presencial en el primer cuatrimestre y otras 2 horas mediante videoconferencia. En el segundo cuatrimestre se realizarán las 3 horas restantes de tutoría mediante videoconferencia.

Docencia en no presencialidad

AF1. La docencia teórica será completamente online en el primer cuatrimestre, con clases en streaming en tiempo real o subidas en el apartado de videoapuntes a través del Aula Virtual, según corresponda. La docencia teórica del segundo cuatrimestre será online, con clases en streaming real principalmente o subidas en el apartado de videoapuntes a través del Aula Virtual, según corresponda.

AF2. El seminario de drogas emergentes se realizará mediante videoapuntes. El seminario de glucocorticoides y osteoporosis del segundo cuatrimestre se realizará online.

AF3. Las prácticas 1, 2, 3 y 4 se realizarán mediante envío de tarea (1 y 2) o mediante streaming en tiempo real (prácticas 3 y 4), pues son del primer cuatrimestre. La práctica 5 se realizará en el segundo cuatrimestre mediante streaming en tiempo real.

AF4. Se realizarán las 3 horas del primer cuatrimestre mediante videoconferencia.

En el segundo cuatrimestre se realizarán las 3 horas restantes de tutoría mediante videoconferencia.

7. Horario de la asignatura

http://www.um.es/web/medicina/contenido/estudios/grados/farmacia/2020-21#horarios

8. Sistema de Evaluación

Métodos / Instrumentos	Examen final
Criterios de Valoración	Examen final tipo test con posibilidad de añadir preguntas cortas. Se valorará: Dominio de la materia Precisión en las respuestas Claridad expositiva Para que este apartado se sume al resto será necesario obtener un mínimo de un 5 sobre 10 en el examen final de la asignatura. El examen de incidencias de la asignatura podrá ser de tipo oral.
Ponderación	70
Métodos / Instrumentos	Seminarios, trabajos y actividades de evaluación formativa
Criterios de Valoración	Se valorará: 10% asistencia a los 2 seminarios y a las 5 prácticas (0% si no se asiste a las 7 actividades prácticas) 10% resolución de casos clínicos mediante el Aula Virtual 10% trabajo sobre un tema que se propondrá mediante anuncios a entregar por el Aula Virtual
Ponderación	30

Métodos / Instrumentos	Evaluación en semipresencialidad
Criterios de Valoración	SE1. Examen final tipo test con posibilidad de preguntas cortas: 70%. Será necesario obtener una nota mínima de 5 sobre 10 para que sume su valor a la parte práctica. El examen de incidencias podrá ser de tipo oral. SE4. Parte práctica de la asignatura: 10% asistencia a los 2 seminarios y a las 5 prácticas (0% si no se asiste a las 7 actividades prácticas), ya sea online o en el aula 10% resolución de casos clínicos mediante el Aula Virtual 10% trabajo sobre un tema que se propondrá mediante la herramienta anuncios a entregar por el Aula Virtual
Métodos / Instrumentos	Evaluación en no presencialidad
Criterios de Valoración	SE1. Examen online tipo test con posibilidad de preguntas cortas mediante el Aula Virtual: 70%. Será necesario obtener una nota mínima de 5 sobre 10 para que sume su valor a la parte práctica. El examen de incidencias podrá ser de tipo oral. SE4. Parte práctica de la asignatura: 10% asistencia a los 2 seminarios y a las 5 prácticas (0% si no se asiste a las 7 actividades prácticas) 10% resolución de casos clínicos mediante el Aula Virtual 10% trabajo sobre un tema que se propondrá mediante la herramienta anuncios a entregar por el Aula Virtual

Fechas de exámenes

http://www.um.es/web/medicina/contenido/estudios/grados/farmacia/2020-21#examenes

9. Resultados del Aprendizaje

10. Bibliografía

Bibliografía Básica

Bases de datos del CGCOF (BOT)

Florez J, Armijo JA, Mediavilla A. Farmacología humana. Masson SA, 2017

Mendoza N. Farmacología médica. Editorial Panamericana, 2008

Setter FJ, Raffa RR, Rawis SM, Beyzarov EP. Farmacología ilustrada. Elsevier Masson 2008

Goodman LS, Gilman A. Las bases farmacológicas de la terapéutica. McGraw-Hill. Interamericana, 2017

Lorenzo P, Moreno A, Leza JC, Lizasoin I, Moro MA, Velázquez. Farmacología básica y clínica. Ed Medica Panamericana, 2017

Manual de Farmacología. Guía para el uso racional del medicamento. SA Elsevier. España 2ª edi. Madrid 2010

Farmacología texto y atlas. Lullmants 2010

Rang y Dale, Farmacología. 7ª ed. Elsevier (2012)

portal farmaceútico

DrugInfo

FDA

Bibliografía Complementaria

Velázquez. Farmacología Básica y Clínica. Editorial Panamericana, 2018.

11. Observaciones y recomendaciones

Para aprobar la asignatura será necesario obtener como mínimo un 5 sobre 10 en la nota del examen final. En caso de que se dividiera la asignatura en dos parciales durante el curso 20/21, solo se eliminará materia (del primer parcial) y hará media para la nota final, en caso de superar un 5 sobre 10 en ambos parciales. No es obligatoria la asistencia a prácticas y seminarios aunque se valora con un 10% de la nota final cuando no se falte a ninguno de ellos. El examen de incidencias podrá ser de tipo oral.

Los profesores de la asignatura establecerán los grupos de prácticas por orden alfabético y solo se admitirán cambios en los mismos mediante permuta para no interferir en el desarrollo de las mismas

“NECESIDADES EDUCATIVAS ESPECIALES. Aquellos estudiantes con discapacidad o necesidades educativas especiales podrán dirigirse al Servicio de Atención a la Diversidad y Voluntariado (ADYV; http://www.um.es/adyv/) para recibir orientación sobre un mejor aprovechamiento de su proceso formativo y, en su caso, la adopción de medidas de equiparación y de mejora para la inclusión, en virtud de la Resolución Rectoral R-358/2016. El tratamiento de la información sobre este alumnado, en cumplimiento con la LOPD, es de estricta confidencialidad.”