

PROGRAMA DE CURSO

Esta versión del curso se considera excepcional, debido a la emergencia sanitaria por COVID-19. Las metodologías, calendarios y evaluaciones pueden sufrir modificaciones en el transcurso del semestre, con la finalidad de dar cumplimiento satisfactorio a los resultados de aprendizaje declarados y el propósito formativo comprometido. Los eventuales cambios se llevarán a cabo según la contingencia, serán validados por la Dirección de Escuela y se informarán de manera oportuna a sus participantes, a través de los canales formales institucionales.

Unidad académica: Programa de Farmacología Molecular y Clínica - ICBM

Nombre del curso: Farmacología II

Código: ME06036

Carrera: Medicina

Tipo de curso: Obligatorio

Área de formación: Especializada

Nivel: 3° año

Semestre: Sexto

Año: 2021

Requisitos: Farmacología I/Fisiopatología I

Número de créditos: 4

Horas de trabajo: 32 presenciales y 76 no presenciales

Nº Estudiantes estimado: 250

Encargado de curso: Dra. Mabel Catalán

Coordinado de curso: Dr. Raúl Vivar

Docentes	Nº horas directas
Mabel Catalán Díaz	
Mario Herrera-Marschitz	
Juan Diego Maya Arango	
Raúl Vivar Sánchez	

PROPÓSITO FORMATIVO

Este curso, la entrega de las bases farmacológicas de la terapéutica médica está orientada por sistemas y aporta los conocimientos necesarios para entender el uso de los medicamentos en la práctica clínica del médico general, en todos los niveles de atención. Por lo tanto, este curso se relaciona con todos los demás cursos donde se aplica la farmacología como parte de la terapéutica médica.

COMPETENCIAS DEL CURSO

Dominio Científico

C1 Comprende diversas formas de generación de conocimiento y su contribución a la medicina.

SC 1.2 Comprende las ventajas y limitaciones de los diversos tipos de investigación realizadas en humanos y modelos de experimentación.

C2 Utiliza en forma pertinente y con sentido crítico la información disponible en diversas fuentes confiables con el fin de fundamentar su quehacer profesional.

SC 2.1 Realiza búsquedas bibliográficas en fuentes confiables sobre información relevante para su quehacer profesional.

SC 2.2 Obtiene información de fuentes especializadas (personas o instituciones).

SC 2.3 Selecciona e interpreta adecuadamente la información obtenida desde la perspectiva de la situación particular.

SC 2.4 Aplica adecuadamente a la situación particular en estudio, la información previamente procesada.

C3 Contribuye a la solución de los problemas de salud humana integrando los conocimientos fundamentales de las ciencias naturales, exactas y sociales pertinentes.

SC 3.1 Comprende conceptos esenciales de las ciencias que tienen relevancia para su aplicación en el ejercicio de la medicina.

SC 3.2 Desarrolla su quehacer profesional integrando los conocimientos de las ciencias aplicables a la medicina.

Dominio Clínico

C.3 Elabora plan de tratamiento acorde a la capacidad resolutoria del médico general, según los protocolos y guías establecidas, la gravedad y complejidad del cuadro, y tomando en consideración principios éticos, características socioculturales del paciente, recursos disponibles, lugar y nivel de atención

S.C.3.1 Indicando los tratamientos médicos y médico-quirúrgicos de la mejor calidad posible acorde a la situación y contexto del paciente, teniendo conciencia de la responsabilidad ética y moral de los cuidados médicos.

S.C.3.2 Formulando un pronóstico y plan de seguimiento, controlando al paciente, evaluando los resultados y reformulando el pronóstico y plan en caso necesario.

RESULTADOS DE APRENDIZAJE DEL CURSO:

Al terminar el curso de Farmacología II, el estudiante estará en capacidad de:

- Sistematizar los distintos grupos de fármacos capaces de modificar el funcionamiento de uno o varios sistemas, clasificándolos y explicando su farmacocinética y sus mecanismos de acción, para justificar su uso.
- Proponer estrategias farmacológicas ante un contexto clínico que se le presente, considerando la situación de salud del paciente y su contexto epidemiológico, para fundamentar la elección de un fármaco o grupo de fármacos.

PLAN DE TRABAJO

<p>Unidad 1: Fármacos antiinflamatorios y farmacología del dolor</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Categoriza los grupos de acción farmacológica que intervienen en los procesos de inflamación. • Describe las características farmacológicas más relevantes de los antihistamínicos. • Categoriza los grupos de acción farmacológica que modifican la producción, transmisión y percepción del dolor. • Explica los mecanismos de acción y las acciones farmacológicas de los agentes antiinflamatorios, analgésicos y anestésicos. • Justifica la utilización de una familia farmacológica en distintas condiciones inflamatorias y analgésicas. • Fundamenta la elección de un fármaco antiinflamatorio, analgésico o anestésico frente a un caso problema. • Reconoce los fármacos utilizados en procesos inflamatorios comunes como la úlcera péptica, el asma y la gota 	<p>Clases tipo cápsula</p> <p>Lectura del texto con ayuda de una guía de autoaprendizaje [tiempo no presencial] Capítulos 12, 18, 42, 43, 44, 47, 48, 49</p> <p>Cuestionarios autoevaluativos</p> <p>Retroalimentación</p>
<p>Unidad 2: Farmacología del Sistema Nervioso Central</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Categoriza los grupos de acción farmacológica que modifican el funcionamiento del Sistema Nervioso central • Distingue los distintas clases de fármacos que se incluyen como agentes ansiolíticos, hipnóticos, antidepresivos, antipsicóticos, antidemenciales y antiparkinsonianos; así como los fármacos útiles en la terapia farmacológica de la epilepsia • Explica los mecanismos de acción y las acciones farmacológicas de los agentes enunciados en el ítem anterior • Justifica la utilización de una familia farmacológica en distintas condiciones clínicas • Fundamenta la elección de un fármaco particular frente a un caso problema pertinente 	<p>Clases tipo cápsula</p> <p>Lectura del texto con ayuda de una guía de autoaprendizaje [tiempo no presencial] Capítulos 13, 14, 15, 16</p> <p>Cuestionarios autoevaluativos</p> <p>Retroalimentación</p>

<p>Unidad 3: Principios Generales de La Farmacología Quimioterapéutica: Antibióticos, antivirales, antimicóticos y antineoplásicos</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Categoriza los distintos grupos quimioterapéuticos con actividad antiinfecciosa • Distingue los antibacterianos de acuerdo al agente infeccioso que atacan • Explica los mecanismos de acción y las acciones farmacológicas de los distintos agentes antiinfecciosos • Justifica la utilización de una familia farmacológica en distintos escenarios de infección • Reconoce las distintas familias de fármacos antivirales y antiretrovirales, mecanismos de acción y efectos adversos • Explica mecanismos de acción, reacciones y blancos farmacológicos de los distintos agentes antimicóticos • Fundamenta la elección de un fármaco antiinfeccioso • Explica mecanismos de acción, reacciones y blancos farmacológicos de los distintos agentes antineoplásicos. • Explica los distintos mecanismos de resistencia antimicrobiana y antineoplásica. 	<p>Clases tipo cápsulas</p> <p>Lectura del texto con ayuda de una guía de autoaprendizaje [tiempo no presencial] Capítulos 33, 34, 35, 36, 38, 39, 40, 41</p> <p>Cuestionarios autoevaluativos</p> <p>Retroalimentación</p>
---	---	---

ESTRATEGIAS METODOLÓGICAS

- Este es un curso teórico, donde el aprendizaje está centrado en el trabajo autónomo del estudiante, reforzado por actividades de retroalimentación on-line, en la modalidad de clase invertida.
- Cada unidad será introducida mediante una **clase expositiva on-line**, que proporciona las líneas generales del tema, jerarquizando contenidos, presentando los fármacos más relevantes y en general, **proporcionando líneas orientadoras de su estudio personal**.
- El **estudio personal es autónomo**, con autogestión del tiempo no presencial, orientado por los indicadores de logro definidos para cada unidad de aprendizaje y usando distintos recursos disponibles libremente elegidos por el alumno, como el texto guía, guías de autoaprendizaje, asesoría experta, clase expositiva en video, etc.
- Finalmente, el aprendizaje se fortalecerá mediante actividades asincrónicas de tipo resolución y/o discusión de casos o de problemas, seguido de una retroalimentación dirigida por el tutor en modalidad on-line sincrónica. Posteriormente se abrirán foros de discusión en horarios a definir para aclarar dudas o agregar comentarios que enriquezcan la discusión.
- Los aprendizajes de cada unidad serán evaluados con controles y certámenes, ambos en la modalidad on-line asincrónico y tendrán sus correspondientes retroalimentaciones.

PROCEDIMIENTOS EVALUATIVOS

Evaluación por unidad:

Control individual teórico, durante la actividad grupal. Nota grupal por el trabajo en las actividades correspondientes y una evaluación escrita teórica al final de cada unidad.

Unidad 1	30% de la nota final
Promedio de los 2 controles teóricos	30% de la nota de la unidad
Evaluación de la Unidad (certamen 1)	70% de la nota de la unidad
Unidad 2	30% de la nota final
Promedio de los 2 controles teóricos	30% de la nota de la unidad
Evaluación de la Unidad (certamen 2)	70% de la nota de la unidad
Unidad 3	40% de la nota final
Promedio de los 3 controles teóricos	30% de la nota de la unidad
Evaluación de la Unidad (certamen 3)	70% de la nota de la unidad

Controles recuperativos=

Solo aquellos alumnos que **tengan una inasistencia justificada** podrán recuperar la nota de control con la evaluación del certamen correspondiente. La nota obtenida en dicha evaluación corresponderá al **15% de la unidad correspondiente (o 10% unidad 3)**, según los controles que deba recuperar. Solo se puede faltar a un control por unidad, **si se faltara a más de uno, el segundo control se evaluará con la nota mínima**

Nota final = Corresponde a la suma de las ponderaciones parciales de controles y certámenes. **La nota final debe ser superior o igual a 4.00 para poder aprobar el curso.**

Certamen Recuperativo = Aquellos alumnos que **por razones justificadas** faltaron a algún certamen, tendrán la posibilidad de rendir aquel con un certamen recuperativo de los contenidos expuestos en dicho certamen.

BIBLIOGRAFIA Y RECURSOS

Clases Expositivas

Texto guía de uso obligatorio: Principios de Farmacología. D. Golan, E. Armstrong, A. Armstrong eds. Cuarta Edición, WoltersKluwer. España. 2019. ISBN 978-1-4511-9100-4

U-cursos —Internet—Guías de autoaprendizaje

REQUISITOS DE APROBACIÓN

Artículos Relevantes del “Reglamento general de los planes de formación conducentes a las licenciaturas y títulos profesionales otorgados por la Facultad de Medicina” D.E. 0023842 de 04 de julio de 2013.

Art. 24 El rendimiento académico de los estudiantes será calificado en la escala de notas de 1,0 a 7,0. La nota mínima de aprobación de cada una de las actividades curriculares para todos los efectos será 4,0, con aproximación.

Las calificaciones parciales, la de presentación a actividad final y la nota de actividad final se colocarán con centésima. La nota final de la actividad curricular se colocará con un decimal para las notas aprobatorias, en cuyo caso el 0,05 o mayor se aproximará al dígito superior y el menor a 0,05 al dígito inferior.

Art. 25 El(la) alumno(a) que falte sin la debida justificación a cualquier actividad evaluada, será calificado automáticamente con la nota mínima de la escala (1,0).

Art. 26 La calificación de la actividad curricular se hará sobre la base de los logros que evidencie el estudiante en las competencias establecidas en ellos.

La calificación final de los diversos cursos y actividades curriculares se obtendrá a partir de la ponderación de las calificaciones de cada unidad de aprendizaje y de la actividad final del curso si la hubiera.

La nota de aprobación mínima es de 4,0 y cada programa de curso deberá explicitar los requisitos y condiciones de aprobación previa aceptación del Consejo de Escuela.

Ar. 30 La nota final del curso se obtendrá mediante uno de los siguientes procedimientos que deben ser explicitados en cada programa de curso y aprobados por el Consejo de la Escuela.

- a) En aquellos cursos que no contemplen una actividad de evaluación final o examen, **la calificación del curso se obtendrá mediante la ponderación de las notas de cada Unidad de Aprendizaje.**
- b) En el caso de los cursos que contemplan evaluación final o examen, se obtendrá del siguiente modo: nota de presentación al examen 70% y nota de examen 30%.
- c) La evaluación final o examen tendrá carácter reprobatorio.

REGLAMENTO DE ASISTENCIA

Las actividades grupales y los certámenes son de asistencia obligatoria y se deberá cumplir con el procedimiento indicado en el presente reglamento

Resolución N° 1466 “Norma operativa sobre inasistencia a actividades curriculares obligatorias para los estudiantes de pregrado de las Carreras de la Facultad de Medicina”

Las clases teóricas son de asistencia libre.

Las actividades obligatorias requieren de un 100% de asistencia

Son consideradas actividades obligatorias, las evaluaciones y las actividades prácticas que se realizan en un laboratorio o en un campo clínico, además de actividades de seminarios y talleres.

En este curso el estudiante podrá faltar a una actividad obligatoria, que no sea evaluación, sin presentar justificación hasta un máximo de **0**

En el caso que la inasistencia se produjese a una actividad de evaluación, la presentación de justificación de inasistencia debe realizarse en un plazo máximo de cinco días hábiles a contar de la fecha de la inasistencia. **El estudiante deberá avisar por la vía más expedita posible (telefónica - electrónica) dentro de las 24 horas siguientes.**

Si no se realiza esta justificación en los plazos estipulados, con los avisos correspondientes, el estudiante debe ser calificado con la nota mínima (1.0) en esa actividad de evaluación.

PLAN DE CLASES

Farmacología II Carrera de Medicina						
Calendario de actividades 2021						
	Fecha	Horario		Tipo de Actividad	Actividad	Docentes
1	22/09/2021	15:00	18:00	Libre	Presentación Curso	Mabel Catalán Raúl Vivar
2	29/09/2021	15:00	18:00		Autoaprendizaje	
3	06/10/2021	15:00	18:00		Sesión sincrónica U1S1: AINEs, Opioides, Antihistamínicos y Anestésicos Locales Control 1	Mabel Catalán Juan Diego Maya Raúl Vivar
4	13/10/2021	15:00	18:00		Autoaprendizaje	
5	20/10/2021	15:00	18:00		Sesión sincrónica U1S2: Farmacología de Asma, Úlcera y Gota. Control 2	Mabel Catalán Juan Diego Maya Raúl Vivar
6	27/10/2021	15:00	18:00		Certamen 1	Mabel Catalán Raúl Vivar
	03/11/2021				LIBRE	
7	10/11/2021	15:00	18:00		Sesión sincrónica U2S1: Farmacología Parkinson y Farmacología Antipsicótica Control 3	Mabel Catalán Mario Herrera-Marschitz Raúl Vivar
8	17/11/2021	15:00	18:00		Autoaprendizaje	
9	24/11/2021	15:00	18:00		Sesión sincrónica U2S2: Farmacología Antidepresiva, Ansiolítica y Anticonvulsivante. Control 4	Mabel Catalán Mario Herrera-Marschitz Raúl Vivar
10	01/12/2021	15:00	18:00		Certamen 2	
11	08/12/2021	15:00	18:00		Autoaprendizaje	
12	15/12/2021	15:00	18:00		Sesión sincrónica U3S1: Antibióticos Control 5	Mabel Catalán Raúl Vivar
13	22/12/2021	15:00	18:00		Autoaprendizaje	
14	29/12/2021	15:00	18:00		Sesión sincrónica U3S2: Antivirales y Antifúngicos. Control 6	Mabel Catalán Raúl Vivar
15	05/01/2021	15:00	18:00		Autoaprendizaje	
16	12/01/2021	15:00	18:00		Sesión sincrónica U3S3: Antineoplásicos. Control 7	Mabel Catalán Raúl Vivar Félix Urrea
17	19/01/2021	15:00	18:00		Certamen 3	Mabel Catalán Raúl Vivar



18	26/01/2021	15:00	18:00		Recuperativos	Mabel Catalán Raúl Vívar
----	------------	-------	-------	--	---------------	-----------------------------