



## PROGRAMA DE ACTIVIDAD CURRICULAR

1) IDENTIFICACIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR			
NOMBRE DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR	Farmacología I		
UNIDAD ACADÉMICA	Escuela de Salud		
CARRERA	Medicina	TIPO DE ACTIVIDAD	Obligatoria
CÓDIGO	MED3401-1	SEMESTRE	
CRÉDITOS SCT-Chile	3	SEMANAS	18
TIEMPO DE DEDICACIÓN SEMANAL			
TIEMPO DE DEDICACIÓN TOTAL	TIEMPO DE DOCENCIA DIRECTA	TIEMPO DE TRABAJO AUTÓNOMO	
120	60	60	
REQUISITOS			
PRERREQUISITOS		CORREQUISITOS	
Química y Bioquímica y Fisiopatología I		No tiene.	

2) DESCRIPCIÓN DE LA ACTIVIDAD CURRICULAR
<p>Este curso entrega las bases del comportamiento de los fármacos en el organismo y contribuye a la formación básico-clínica de los estudiantes a través del reconocimiento de los fundamentos que explican el efecto (mecanismos de transporte, absorción, distribución, metabolismo y excreción de fármacos), y el uso clínico racional de los medicamentos con especial énfasis en aquellos sistemas relacionados directamente con el ámbito profesional del médico/a. Esta asignatura obligatoria está enmarcada en la línea de formación de ciencias básicas, y considera un enfoque basado en la evidencia de las ciencias biomédicas y la clínica.</p> <p><b>Competencias a las que tributa el curso</b></p> <p>Aplica saberes fundamentales de las ciencias, particularmente biológicas, psicológicas y sociales; para comprender integralmente los fenómenos relacionados con el ciclo de la vida de las personas en contextos de salud-enfermedad, utilizando un razonamiento científico y crítico</p> <p><i>Actúa en coherencia con los valores y principios éticos que fundamentan el ejercicio de su profesión, para la protección de la calidad de vida y salud de las personas, familias y comunidades, considerando un enfoque de derecho y bases epistemológicas.</i></p> <p>Utiliza habilidades comunicacionales que facilitan la interacción con las personas, familias, comunidades y equipos de trabajo, aumentando la efectividad de su trabajo, y evitando o resolviendo conflictos.</p> <p>Mantiene una actitud de permanente autoconocimiento, autocuidado, autocrítica y perfeccionamiento en su quehacer profesional con la finalidad de mejorar su desempeño y logros en relación a la salud de las personas.</p>

## VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

Evidencia conocimientos, habilidades y actitudes profesionales para asumir las responsabilidades que le competen respecto de la salud de las personas, familias y comunidades, considerando sus dimensiones biológicas, psicológicas, sociales, culturales y espirituales.

### 3) RESULTADOS DE APRENDIZAJE

**RA1:** Identifica conceptos generales en farmacología en relación con la administración (formas farmacéuticas y posologías) y al efecto farmacológico en función del mecanismo de acción, distribución, metabolización, excreción de fármacos. Reconociendo sus usos clínicos y reacciones adversas.

**RA2:** Vincula las acciones y el fundamento de elección de un fármaco que pueda estar recibiendo un paciente con sus potenciales consecuencias o interacciones sobre los protocolos clínicos aplicados por el terapeuta ocupacional.

### 4) UNIDADES DE APRENDIZAJE Y CONTENIDOS

#### Nombre de la Unidad de Aprendizaje:

**Unidad: Principios Generales de Farmacología: Farmacocinética/Farmacodinamia.**

#### Contenido

Introducción conceptos básicos de farmacología básica y clínica.

Farmacocinética ADME

Modelos Compartimentales

Vías de administración

Farmacodinamia y teoría de receptores.

Conceptos de básicos de señalización celular.

#### Indicadores de logro

Describe el proceso ADME de los fármacos y la influencia de los parámetros fisiopatológicos en la far

Describe los parámetros farmacocinéticos más importantes y explica su utilidad en el diseño de regímenes de dosificación relevantes en la práctica clínica de fármacos

Explica el mecanismo de acción de los fármacos al nivel molecular, celular y fisiológico.

Interpreta curvas dosis respuesta para explicar las acciones de los agonistas y antagonistas.

**Unidad: Farmacología cardio-metabólica**

#### Contenido

Introducción Farmacología Cardiovascular

Farmacología HTA: *Moduladores del sistema Renina y angiotensina*, Fármacos bloqueadores adrenérgicos, Diuréticos y

Fármacos antiarrítmico

Coagulación sanguínea y anticoagulantes, fibrinolíticos y antiagregantes plaquetarios.

Farmacoterapia de la diabetes mellitus y la hipoglucemia

Indicadores de logro

Categoriza de acuerdo con su mecanismo de acción los distintos fármacos con actividad o efecto sobre la función cardiovascular, relacionándolos con la fisiopatología de las afecciones cardiovasculares más prevalentes.

Argumenta la utilización de uno o varios grupos farmacológicos en un contexto clínico relacionado con una afección cardiometabólicas, fundamentando la elección de cada uno de los fármacos elegidos.



Universidad  
de O'Higgins

## VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

### **Unidad: Farmacología de antimicrobianos**

#### Contenido

Generalidades de farmacología de antimicrobianos.

Principales familias de antimicrobianos: Penicilinas, cefalosporinas y otros antibióticos Beta lactámicos, *Sulfonamidas, trimetoprima- sulfametoxazol; quinolonas, aminoglucósidos. Inhibidores de la síntesis de proteínas y otros.*

#### Indicadores de logro

Clasifica los distintos grupos antimicrobianos con actividad antiinfecciosa.

*Distingue los antibacterianos de acuerdo con el mecanismo de acción y espectro antibacteriano*

Explica los mecanismos de acción y las acciones farmacológicas de los distintos agentes antiinfecciosos

### **Unidad: Farmacología Miscelánea**

#### Contenido

Describe los mecanismos de acción y funciones fisiológicas de principios activos de origen vegetal utilizados como alternativas farmacológicas

#### Indicadores de logro

Categoriza los grupos farmacológicos relacionado a fitofármacos empleados en el tratamiento de enfermedades



Universidad  
de O'Higgins

## VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

### RECURSOS Y METODOLOGÍAS DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE

1. Clases Expositivas o asincrónicas en formato de cápsulas
2. Lecturas bibliográficas

### 5) CONDICIONES DE EVALUACIÓN Y APROBACIÓN

La cátedra de este curso tiene una asistencia de un 70%. La nota de aprobación del curso es de 4.0 y la eximición es con nota 5.5. En relación con los certámenes recuperativos, estos serán tomados de acuerdo con el certamen correspondiente que el alumno faltó. Para la evaluación del curso se considerarán principalmente las siguientes evaluaciones:

#### a) Certámenes de Cátedra:

Durante el desarrollo del curso se realizarán 3 certámenes con preguntas de selección múltiple de cuatro o cinco opciones y/o preguntas del tipo desarrollo. El promedio de los 3 certámenes corresponde a un 70% del cálculo de la nota de presentación a examen (NPE). En el caso de las preguntas de selección múltiple, no se realizará descuento por respuestas incorrectas. Durante el desarrollo del curso se considerará una exigencia (escala de evaluación) del 60% de los puntos totales para obtener una nota de 4,0.

El examen será en formato oral a través de una comisión formada por el PEC y profesores afines a los temas relacionados con el curso.

## VICERRECTORÍA ACADÉMICA

UNIDAD DE INNOVACIÓN Y GESTIÓN CURRICULAR

6) BIBLIOGRAFÍA OBLIGATORIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
Rang, Dale, Ritter & Flower, Ed. Churchill Livingstone, 7o Edición, 2012.	Recurso físico.
Jesús Florez, "Farmacología Humana", Masson S.A. 5ª. Edición, 2011.	Recurso físico.
Katzung, "Farmacología Básica y Clínica", McGraw-Hill, Ed 11ª. 2010.	Recurso físico.

7) BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA	
REFERENCIAS BIBLIOGRÁFICAS	TIPO DE RECURSO
Ministerio de Salud, Chile. Guías AUGE-GES según patología. Disponibles en la página <a href="http://www.bibliotecaminsal.cl/guias-clinicas-auge/">http://www.bibliotecaminsal.cl/guias-clinicas-auge/</a>	Soporte digital

8) RECURSOS WEB
No aplica