

**Programa de Asignatura  
Farmacología**

**A. Antecedentes Generales**

<b>1. Unidad Académica</b>	Facultad de Medicina – Clínica Alemana					
<b>2. Carrera</b>	Obstetricia					
<b>3. Código</b>	GIQ214					
<b>4. Ubicación en la malla</b>	III Semestre, II Año					
<b>5. Créditos</b>	8					
<b>6. Tipo de asignatura</b>	Obligatorio	X	Electivo		Optativo	
<b>7. Duración</b>	Bimestral		Semestral	X	Anual	
<b>8. Módulos semanales</b>	Clases Teóricas	2	Clases Prácticas	1	Ayudantía	
<b>9. Horas académicas</b>	Clases	102	Ayudantía			
<b>10. Pre-requisito</b>	GIC124 Bases Químicas GIA128 Agentes Infecciosos GIC127 Fisiología					

**B. Aporte al Perfil de Egreso**

La asignatura Farmacología se encuentra inserta en el tercer semestre del plan de estudios de la Carrera de Obstetricia, tiene un carácter teórico-práctico y contribuye a reconocer las bases científicas de la farmacología y de los conceptos fisiológicos y bioquímicos que la sustentan, identificando las bases fundamentales para el uso racional de medicamentos en el área gineco-obstétrica y neonatal. Esta asignatura articula conceptos adquiridos en asignaturas previas y entrega herramientas básicas para integrar contenidos futuros esenciales en el desempeño del estudiante en el contexto de la práctica clínica, que le permitirán proporcionar una atención integral y de alta calidad a la mujer, recién nacido, familia y comunidad.

Esta asignatura pertenece al ciclo de bachillerato y está dentro de la línea de formación básica de la Carrera, promoviendo el desarrollo de competencias genéricas, como comunicación, ética, visión analítica y autonomía.

Aporta al perfil de egreso generando competencias esenciales dentro de la formación profesional de la matrona o matrón, en el ámbito clínico asistencial, educación en salud y gestión.

### C. Competencias y Resultados de Aprendizaje Generales que desarrolla la asignatura

Competencias Genéricas	Resultados de Aprendizaje Generales
Comunicación	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Participa de procesos de diálogo de manera respetuosa, fundamentado lógicamente y expresando ordenadamente sus ideas, aportando activamente a la discusión del grupo.</li> <li>- Analiza información científica pertinente, desde la búsqueda, síntesis y relación de datos relevantes que complementen su aprendizaje.</li> <li>- Valora los principios éticos fundamentales y morales en la formación del profesional Matrona/Matrón, asumiendo como eje central el respeto por la dignidad humana.</li> <li>- Aplica conocimientos aprendidos a nuevas situaciones de aprendizaje, mediante el análisis de situaciones clínicas propias de su disciplina.</li> </ul>
Ética	
Visión Analítica	
Autonomía	

Competencias Específicas	Resultados de Aprendizaje Específicos
Clínico Asistencial	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Analiza los procesos farmacocinéticos de un fármaco en el organismo y los factores fisiológicos y/o patológicos que pueden alterar estos procesos, con el fin de prever complicaciones y tomar las precauciones necesarias en el uso de medicamentos.</li> <li>- Comprende la importancia del uso racional de medicamentos, su almacenamiento, manejo, dosis y las distintas vías de administración.</li> <li>- Utiliza adecuadamente la terminología científica propia de esta disciplina, junto con un lenguaje acorde que le permita entregar contenidos educativos a los usuarios según su condición, en distintas situaciones clínicas.</li> <li>- Identifica elementos básicos de gestión clínica y administrativa, según el marco legal de la prescripción en base al Código Sanitario de Chile.</li> </ul>
Educación para la Salud	
Gestión	

#### D. Unidades de Contenidos y Resultados de Aprendizaje

Unidades de Contenidos	Competencias	Resultados de Aprendizaje
<p><b>UNIDAD I: FARMACOLOGÍA GENERAL</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Conceptos básicos de la farmacología.</li> <li>- Vías de administración de medicamentos y formas farmacéuticas.</li> <li>- Uso racional de medicamentos y concepto de farmacovigilancia.</li> <li>- Teratogénia.</li> <li>- Farmacodinamia: teoría de receptores, interacción fármaco-receptor (agonistas, antagonistas, agonistas inversos).</li> <li>- Farmacocinética: Liberación, Absorción, Distribución, Metabolismo y Excreción (LADME). Farmacocinética clínica: parámetros farmacocinéticos y su aplicación clínica; cálculo de dosis (determinación de dosis de carga, mantención y velocidad de infusión i.v., posología oral).</li> <li>- Farmacología general integrada: reacciones adversas, interacciones medicamentosas, Uso de medicamentos y precauciones durante el embarazo. Categorías farmacológicas en el embarazo.</li> <li>- Farmacocinética en poblaciones especiales</li> <li>- Marco legal de la prescripción: Buenas prácticas en la prescripción de medicamentos.</li> </ul>	<p>Comunicación</p> <p>Ética</p> <p>Visión Analítica</p> <p>Autonomía</p> <p>Clínico Asistencial</p> <p>Gestión</p>	<p>Distingue los distintos conceptos farmacológicos, en base a sus características y usos más frecuentes.</p> <p>Clasifica las distintas vías de administración utilizadas para cada forma farmacéutica, según las características farmacológicas de los medicamentos de uso más frecuentes.</p> <p>Explica las bases celulares y moleculares que intervienen en la acción de los fármacos en el organismo humano, mediante mapas conceptuales.</p> <p>Caracteriza los diversos procesos farmacocinéticos que sufre un fármaco en el organismo, reconociendo los parámetros que cuantifican a cada proceso.</p> <p>Valora el uso racional y científico de los medicamentos, maximizando la eficacia, seguridad y costo efectividad que rigen su uso e impacto en la población, de acuerdo a las políticas nacionales y recomendaciones de la OMS.</p>
<p><b>UNIDAD II: FARMACOLOGÍA ESPECÍFICA POR SISTEMAS</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Farmacología del sistema nervioso autónomo.</li> <li>- Farmacología del sistema cardiovascular: fármacos antihipertensivos, anticoagulantes y fibrinolíticos.</li> <li>- Farmacología del dolor, inflamación y anestesia: analgésicos antiinflamatorios no esteroideos (AINES), corticoesteroides, opioides, anestésicos</li> </ul>	<p>Comunicación</p> <p>Ética</p> <p>Visión Analítica</p> <p>Autonomía</p>	<p>Analiza las características farmacocinéticas y farmacodinámicas, así como otros factores determinantes de la utilización de los principales grupos farmacológicos con fines terapéuticos, profilácticos y/o diagnósticos, según los distintos sistemas del organismo humano.</p>

<p>locales y generales.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Farmacología del Sistema Nervioso Central: Ansiolíticos e hipnóticos, antidepresivos y neurolépticos.</li> <li>- Farmacología del páncreas endocrino. Insulina y fármacos antidiabéticos</li> <li>- Osteoporosis.</li> <li>- Farmacología sistema digestivo: antiácidos y fármacos antiseoretos y protectores de la mucosa gástrica. Procinéticos, antiespasmódicos, antieméticos, antidiarreicos, laxantes.</li> <li>- Farmacología del asma.</li> <li>- Quimioterapia antibacteriana: Infecciones tracto respiratorio. Infecciones urinarias y procesos inflamatorios pélvicos. Enfermedades de transmisión sexual.</li> <li>- Quimioterapia antifúngica y antiviral.</li> <li>- Farmacología del sistema inmune: Inmunosupresores.</li> <li>- Quimioterapia antineoplásica.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Clínico Asistencial</p>	<p>Reconoce las posibles reacciones adversas al uso de medicamentos más frecuente, en base al análisis de situaciones clínicas.</p> <p>Distingue los principales contenidos educativos a abordar con el paciente al momento de administrar un fármaco, con el fin de favorecer su proceso terapéutico y compromiso con su estado de salud.</p>
<p><b>UNIDAD III: FARMACOLOGÍA DE LA MUJER Y EL RECIÉN NACIDO.</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Anticonceptivos hormonales y terapia hormonal de reemplazo.</li> <li>- Fármacos que modifican la actividad uterina: oxitócicos y tocolíticos.</li> <li>- Farmacología de antimicrobianos, antivirales, anticonvulsivantes, AINEs, diuréticos, antituberculosos, tranquilizantes y fármacos que actúen a nivel de sistema endocrino en el recién nacido.</li> <li>- Suplementación vitamínica en el recién nacido.</li> <li>- Inmunizaciones incluidas en el plan nacional de vacunación y en casos especiales.</li> </ul>	<p style="text-align: center;">Comunicación Ética Visión Analítica Autonomía Clínico Asistencial Educación para la Salud</p>	<p>Explica la farmacología de los principales fármacos utilizados durante el parto, puerperio, lactancia materna, planificación familiar y proceso de climaterio.</p> <p>Describe las características de los grupos de fármacos que pueden ser prescritos por matrones y matronas en su práctica clínica, en relación a la legislación vigente y casos clínicos.</p> <p>Distingue las distintas vacunas del recién nacido y lactante del plan de inmunización ministerial, junto con sus esquemas, dosis, vías de administración, efectos adversos y contraindicaciones.</p>

**E. Estrategias de Enseñanza**

La metodología de enseñanza es principalmente teórico-práctica, por medio de:

- Clases teóricas de carácter activo participativas: el docente será responsable de facilitar el aprendizaje del estudiante a través, no solo de la entrega de contenidos, sino también favoreciendo la participación activa del estudiante, por medio del dialogo, la estimulación de la argumentación y contra argumentación de los temas.
- Análisis de Casos: a través de la presentación de casos reales el/la estudiante se enfrentará a la aplicación de los contenidos mediante discusión fundamentada y toma de decisiones.
- Aprendizaje Basado en Problemas (ABP): enfoque de estudio basado en el/la estudiante por medio de aprendizaje colaborativo en grupos pequeños y guiados por el docente responsable, en que se enfrentan a situaciones.
- Lectura crítica dirigida: a través de la cual el/la estudiante desarrolla habilidades cognitivas básicas, intencionadas a la búsqueda de información relevante que complemente su proceso de enseñanza-aprendizaje y potencie su autonomía.

## **F. Estrategias de Evaluación**

- Certámenes: evaluaciones escritas, sumativas, que pueden contener preguntas de desarrollo con respuesta breve y/o selección única, que den cuenta del reconocimiento y comprensión de los fundamentos de la asignatura.
- Controles: evaluación breve al inicio o término de la actividad de taller de carácter sumativo. En el caso de control al inicio, este tiene como fin incentivar el estudio y la preparación del taller de acuerdo al material previamente entregado. Para el caso del control al término, este evaluará los contenidos abordados previamente y reforzados durante el desarrollo del mismo taller. La modalidad podrá ser individual o grupal dependiendo de la actividad.
- Presentaciones Orales: evaluaciones orales grupales y/o individuales de carácter sumativas y formativas. Para el caso de las presentaciones grupales el o los expositores podrá(n) ser elegido(s) al azar dentro del grupo, siendo la nota obtenida la misma para cada integrante del equipo.

### **Requisitos de Asistencia:**

La exigencia de asistencia a las cátedras es de un 70%.

Se exigirá un 100% de asistencia a las actividades obligatorias, tales como, talleres, seminarios y presentaciones de trabajos.

## **G. Recursos de Aprendizaje**

### **Obligatoria:**

1. Brunton, L. L., Lazo, J. S., & Parker, K. L. 2011. Goodman & Gilman Las bases farmacológicas de la terapéutica. 12ª Edición. México, D. F McGraw-Hill.
2. Katzung, B.G., Masters, S.B., Revor, A.J., Barrera Villa Zevallos, H. 2013. Farmacología básica y clínica, 12ª Edición. México, D. F.: McGraw-Hill/Interamericana.
3. Rang, H.P., Dale, M.M., et al. 2012. Farmacología, 7ª Edición. Barcelona: Elsevier.

**Complementaria:**

1. Flórez, J. (2000). Farmacología Humana (5° Ed). Barcelona: Masson.
2. Lorenzo-Velásquez, B. (2008). Farmacología Básica y Clínica (18a ed). Buenos Aires: Editorial Médica Panamericana.
3. Guía Clínicas Ministerio de Salud (Minsal).