



UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
CHIHUAHUA

UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE  
CHIHUAHUA  
FACULTAD DE ENFERMERÍA  
NUMERO TOTAL DE HORAS: 48  
NUMERO DE CREDITOS: 3

PROGRAMA: ENFERMERÍA GENERAL CON  
BACHILLERATO

NOMBRE DEL CURSO:  
FARMACOLOGÍA I

SEMESTRE:  
QUINTO

**DESCRIPCIÓN DEL CURSO :**

La participación de Enfermería en la Terapéutica Farmacológica implica una gran responsabilidad para la enfermera, haciéndose necesario que tenga los conocimientos de farmacología indispensables para que su participación en esta área sea con mínimo riesgo y con la mayor efectividad y seguridad para el paciente. Este Programa contribuye con el perfil del egresado al integrar los elementos teóricos que le permitirán otorgar cuidado integral de enfermería a la persona de cuidado en un segundo nivel de atención de salud

**OBJETIVO GENERAL:**

Proveer al alumno de las bases fundamentales de la Farmacología de la acción medicamentosa, así como las acciones específicas de los medicamentos mayormente utilizados.

Materias Antecedentes:  
Estructura y Función Humana I  
Enfermería Clínica Fundamental y Necesidades de Bienestar

Materias Consecuentes:  
Farmacología II  
Estructura y Función Humana II

HORAS TEORIA	HORAS TALLER	HORAS LABORATORIO	HORAS TRABAJO INDEPENDIENTE	HORAS PROYECTO ESPECIAL	TOTAL DE HORAS
32		16			48

UNIDAD	OBJETIVOS	CONTENIDOS	METODOLOGÍA Y RECURSOS	EVALUACIÓN
1	Mostrar al alumno el contenido del Programa, su metodología, así como el sistema de evaluación.	<b>ORIENTACION AL PROGRAMA:</b> -Contenido del Programa -Objetivo -Duración. -Metodología de Enseñanza -Actividades del alumno. -Métodos de Evaluación. -Bibliografía.	<b>RECURSOS</b> Pizarrón, materiales  <b>ACTIVIDAD DEL MAESTRO</b> Exposición,  <b>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</b> TRABAJO EN EQUIPO	Diagnóstica Bases sobre las acciones de los medicamentos
2	Conocer conceptos y definiciones relacionadas con la farmacología	<b>1.- GENERALIDADES Y CONCEPTOS EN FARMACOLOGÍA</b> - Farmacología - Fármaco - Farmacoterapia -Toxicología -Farmacometría -Origen de las drogas -Farmacocinética -Farmacodinamia -Efecto farmacológico -Farmacología molecular -Efecto farmacológico -Tipos de acción farmacológica -Clasificación de los medicamentos según el sitio de acción -Objetivos de la farmacoterapia	<b>RECURSOS</b> Pizarrón, material audiovisual.  <b>ACTIVIDAD DEL MAESTRO</b> Exposición,  <b>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</b> Investigación individual, demostración Laboratorio	Diagnóstica Medicamentos utilizados durante su práctica en propedéutica
3	Describir los componentes de los fármacos, acciones e interacciones	<b>FARMACODINAMICA</b> 1.- Receptores farmacológicos 2.- Alteraciones droga-receptor 3.- Potencia	<b>RECURSOS</b> Cañón, PC  MATERIAL PARA	Exposición de temas por equipos

	<p>medicamentosas.</p> <p>Conocer las diversas presentaciones de los medicamentos.</p>	<p><b>FARMACOCINETICA</b></p> <p>1.- Vías de administración 2.- Vida media de los fármacos 3.- Absorción, distribución, excreción y metabolismo de los fármacos 4.- Alteraciones farmacológicas 5.- Farmacogenética</p> <p><b>PRESENTACIÓN DE LOS MEDICAMENTOS</b></p> <p>1.- Tipo de preparados 2.- Características</p>	<p>CONSULTA</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL MAESTRO</b> Expositor Facilitador</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</b> Trabajo individual y de grupos</p>	
4	<p>Describir los tipos de soluciones y sus indicaciones.</p>	<p><b>SOLUCIONES</b></p> <p>1.- Tipos: Sol. Cristaloides y Sol. coloides: naturales y sintéticos 2.- Preparación de soluciones . Diluciones . Dosis y conversiones</p>	<p><b>RECURSOS</b> Uso de laboratorio medicamentos jeringas soluciones</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL MAESTRO</b> Expositor Facilitador</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</b> Individuales y grupales</p>	<p>Examen objetivo Demostración</p>
5	<p>Describir las acciones de antisépticos y desinfectantes más comúnmente utilizados en el área hospitalaria.</p>	<p><b>ANTISÉPTICOS Y DESINFECTANTES</b></p> <p>1. Conceptos generales 2. Aldehídos 3. Alcoholes 4. Compuestos halogenados: yodo y cloro 5. Compuestos fenólicos 6. Biguanidas 7. Agentes detergentes tensioactivos o surfactantes. 8. Metales pesados: mercuriales, Plata. 9. Soluciones oxidantes: agua oxigenada, permanganato de potasio, Ac. Peracético. Sol. de superoxidación: Microdacyn, Amuchina.</p>	<p><b>RECURSOS</b> Uso de laboratorio soluciones antisépticas</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL MAESTRO</b> Expositor Facilitador</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</b> Individuales y grupales</p>	<p>Demostración Exposiciones en equipo</p>
6	<p>Explicar las ventajas y desventajas en la utilización de los AINES y otros medicamentos para el tratamiento de la Artritis reumatoide.</p>	<p><b>ANALGESICOS ANTIPIRETIICOS Y ANTINFLAMATORIOS</b></p> <p>- Salicilatos - Derivados de la pirazolonas - Derivados de la anilina - Derivados del ácido propiónico -Derivados del Indol -Derivados del Ac. Acético -Derivados del Ac. Enólico -Inhibidores de la Cox</p>	<p><b>RECURSOS</b> Cañón PC</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL MAESTRO</b> Expositor Facilitador</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</b> Trabajo individual y de equipo</p>	<p>Exposiciones en equipo Participación individual</p>
7	<p>Identificar los antibióticos más utilizados en la práctica así como sus acciones</p>	<p><b>FÁRMACOS ANTIBIOTICOS</b></p> <p>- Amino glucósidos - Penicilinas - Cefalosporinas - Polimixinas - Tetraciclina - Fenicoles -Macrólidos -Lincomicina -Cefalosporinas -Carbapenemas -Vancomicina -Quinolonas -Sulfas -Nitrofuranos -Metronidazol - Otros antibióticos: Fosfonatos, Tigecilina, Mupirocina.</p>	<p><b>RECURSOS</b> Cañón PC</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL MAESTRO</b> Expositor Facilitador</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</b> Trabajo individual y de equipo</p>	<p>Exposición de temas</p>

8	Identificar medicamentos utilizados para el tratamiento del asma, vías de administración, efectos terapéuticos y efectos secundarios.	<p><b>FARMACOS UTILIZADOS EN EL TRATAMIENTO DEL ASMA</b></p> <p><b>Medicamentos controladores</b>          -Glucocorticoides inhalados, orales e intravenosos          -Modificadores de los leucotrienos          -Agonistas <math>\beta_2</math> de acción prolongada          -Metilxantinas</p> <p><b>Medicamentos aliviadores</b>          Agonista <math>\beta_2</math> adrenérgico de efecto rápido:          -Salbutamol          Anticolinérgicos:          - Bromuro de Ipratropio</p>	<p><b>RECURSOS</b> Cañón PC</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL MAESTRO</b> Expositor Facilitador</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</b> Trabajo individual y de equipo</p>	Examen objetivo
9	Identificar los fármacos utilizados para tratar la hipertensión arterial	<p><b>FÁRMACOS ANTI-HIPERTENSIVOS</b></p> <p>-La hipertensión arterial: tratamiento farmacológico y no farmacológico.          -Diuréticos tiazídicos          -Betabloqueadores          -Antagonistas selectivos de alfa 1- adrenoreceptores          -Alfa y betabloqueadores          -Vasodilatadores directos          -Calcioantagonistas          -Fármacos adrenérgicos de acción central          -Inhibidores de la enzima convertidora de angiotensina          -Antagonistas del receptor de la angiotensina-II (ARA-II)          -Inhibidores de la renina</p>	<p><b>RECURSOS</b> Cañón PC</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL MAESTRO</b> Expositor Facilitador</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</b> Trabajo individual y de equipo</p>	Demostración Trabajo individual y en equipo
10	Identificar medicamentos empleados para tratar la Diabetes Mellitus, precauciones y medidas de seguridad en su uso.	<p><b>HIPOGLUCEMIANTES ORALES</b></p> <p>-Sulfonilureas          -Meglitinidas          -Biguanidas          -Glitazonas          Inhibidores de la alfa-glucosidasa          -Fármacos con actividad incretinas          -Inhibidores de la enzima dipeptidil-peptidasa-4</p> <p><b>INSULINAS</b></p> <p>-Insulina de acción ultracorta          -Insulina de acción rápida          -Insulinas de acción intermedia          -Insulina de acción prolongada          Otras insulinas de reciente uso.          - Insulina Lispro 25/75          -Insulina inhalada</p>	<p><b>RECURSOS</b> Cañón PC</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL MAESTRO</b> Expositor Facilitador</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</b> Trabajo individual y de equipo</p>	Demostración Trabajo individual y en equipo
11		<p><b>FÁRMACOS UTILIZADOS EN EL EMBARAZO, PARTO Y PUERPERIO</b></p> <p>-Ac. Fólico          -Oxitocina          -Ergonovina          -Dinoprostona          -Terbutalina          -Indometacina          -Meclizina/Piridoxina          -Cabergolina</p>	<p><b>RECURSOS</b> Cañón PC</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL MAESTRO</b> Expositor Facilitador</p> <p><b>ACTIVIDAD DEL ALUMNO</b> Trabajo individual y de equipo</p>	Demostración Trabajo individual y en equipo

**CRITERIOS PROPUESTOS PARA LA EVALUACIÓN**

<b>CRITERIOS</b>	<b>CARACTERÍSTICAS</b>	<b>CALIFICACIÓN</b>
PRESENTACIONES EN EQUIPO		30 %
PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL EN DEMOSTRACIONES		20 %
ASISTENCIA	DE ACUERDO A LA NORMATIVIDAD	10 %
EXAMEN PARCIALES OBJETIVOS		40

**BIBLIOGRAFÍA**

- Farmacología Médica  
Andrés Goth  
7ta. Ed. Editorial Interamericana
- Farmacología  
Autor: Falconer  
Editorial Interamericana
- Farmacología Médica  
Goodman Silman
- Farmacología: Mayes
- Farmacología: Drill
- Fármacos en Enfermería  
Margaret Harvard  
Ed. Manual Moderno
- Farmacología para Enfermería  
Margara y Golder  
Interamericana MC. GROW HILT
- Tratamiento en Enfermería  
Matthow Cahell  
Interamericana  
MC. GROW HELT.

Manual de Farmacología básica y clínica  
Pierre Mitchel Aristil Chéry  
Editorial Mc Graw Hill Education  
6a. Edición. México 2013.

FECHA Y NOMBRE DEL PROFESOR QUE ELABORÓ EL PROGRAMA:  
JULIO 2014 L.E. GRACIELA HERRERA FLORES

FECHA Y NOMBRE DEL PROFESOR QUE ACTUALIZÓ EL PROGRAMA:  
JULIO 2015 L.E. LUZ ELENA DOMINGUEZ HERNANDEZ

