



**UNIVERSIDAD AUTÓNOMA
DE CHIHUAHUA**
Clave: 08MSU0017H



Facultad de
Medicina
y Ciencias Biomédicas

**FACULTAD DE MEDICINA
Y CIENCIAS BIOMÉDICAS**
Clave: 08HSU4052X

**CURSO:
ANTIBIÓTICO-TERAPIA**

DES:	Salud			
Programa(s) educativo(s):	Médico Cirujano y Partero			
Tipo de asignatura:	Específica			
Clave de la asignatura:	MAT05-13			
Semestre:	Quinto			
Total horas semana/semestre:	8/128			
<i>Teoría:</i>	5			
<i>Teórico – práctica:</i>	-			
<i>Laboratorio:</i>				
<i>Taller:</i>	-			
<i>Prácticas complementarias:</i>	-			
<i>Clases a distancia:</i>	-			
<i>Trabajo extra clase:</i>	-			
<i>Actividades de aprendizaje independiente:</i>	3			
Total créditos semestre:	Tepi c	USC S	ECT S	SATC A
	80	5	5	8
Clave y materia requisito	Farmacología clínica, Microbiología			
Fecha de actualización:	Mayo 2020			
Elaborado por:	Secretaría Académica Academia de Academia de Antibioticoterapia: Dr. René Núñez Bautista Dr. Juan de Dios Ochoa Armendáriz Dra. Eunice Castillo Dr. Agustín Cecilio Rodríguez Dr. Carlos Ramos			

Descripción del curso:

- Curso Teórico-Práctico orientado a la adquisición de los conceptos farmacológicos y la capacidad de prescripción terapéutica, tanto en sus implicaciones patogénicas como en la práctica médica.
- Este curso apunta al desarrollo de competencias básicas, profesionales y específicas asociadas a la farmacología.

Propósito del curso:

El alumno al final del curso deberá reconocer:

- Que los fármacos son sustancias químicas con características fisicoquímicas y farmacocinéticas, que actúan afectando procesos bioquímicos o fisiológicos en el organismo.
- Que la acción y el efecto de un fármaco es caracterizado por dos variables: la magnitud de la respuesta y la concentración requerida para producir la misma.
- Que el conocimiento de las propiedades fisicoquímicas y farmacocinéticas de un fármaco es de especial importancia para la predicción de la conducta del fármaco en el organismo y una guía para la selección de regímenes de dosificación adecuados.
- Que en general los fármacos presentan múltiples acciones y que en la mayoría de las condiciones el médico debe optar principalmente por el uso de fármacos más específicos o selectivos.
- Que el efecto del fármaco es el resultado de la su interacción con moléculas específicas del organismo y que es condicionado por los procesos farmacocinéticos: absorción, distribución, metabolismo y excreción. La velocidad y proporción de estos procesos es influida por muchos factores, entre ellos, las características de formulación del fármaco, las variables fisiológicas como edad, peso, sexo, variables patofisiológicas o genéticas y otros fármacos o sustancias administradas en forma simultánea.
- Que la prescripción de fármacos involucra la decisión de seleccionar el fármaco y el régimen de dosificación adecuado, así como el mantenimiento de la terapia con el mínimo riesgo de efectos colaterales o tóxicos. Para lograr este objetivo es necesario conocer muy bien los dos componentes de la respuesta farmacológica: el fármaco y el organismo. Deberá también estar consciente de la amplia variabilidad tanto cualitativa como cuantitativa que puede presentarse en la respuesta farmacológica, y que el uso racional de fármacos necesariamente implica la individualización de la farmacoterapia.

COMPETENCIAS (Tipo y nombre de las competencias que se desarrollan con el curso)	CONTENIDOS (Objetos de estudio, temas y subtemas)	RESULTADOS DE APRENDIZAJE (Por objeto de estudio)
<p>COMPETENCIA BÁSICA Solución de problemas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Aplica las diferentes técnicas de observación para la solución de problemas. • Analiza las diferentes componentes de un problema y sus interrelaciones. • Distingue los diversos tipos de sistemas. • Aplica la tecnología a la 	<p>OBJETO DE ESTUDIO I. Antimicrobianos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Principios del tratamiento antimicrobiano <ol style="list-style-type: none"> a. Elementos a considerar para la selección y uso de un antimicrobiano 2. Características de la Infección <ol style="list-style-type: none"> a. Identificación del agente etiológico b. Conocer la susceptibilidad antimicrobiana del agente etiológico 3. Características del huésped <ol style="list-style-type: none"> a. Edad b. Sitio de la infección 	<p>Reconoce los principios que fundamentan el uso racional de agentes antimicrobianos.</p> <p>Destacando de los diferentes agentes individuales lo siguiente:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Espectro y aplicaciones terapéuticas b. Estrategias de tratamiento c. Mecanismo de acción d. Farmacocinética e. Resistencia f. Efectos adversos g. Contraindicaciones

<p>trabajo en equipo.</p> <ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla habilidad de negociación ganar- ganar. • interactúa en grupos multidisciplinarios. • Actúa como agente de cambio. • Desarrolla y estimula una cultura de trabajo de equipo hacia el logro de una meta común. • Demuestra respeto, tolerancia, responsabilidad y apertura a la confrontación y pluralidad en el trabajo grupal. • Respeta, tolera y es flexible ante el pensamiento divergente para lograr acuerdos por consenso. • Identifica la diversidad y contribuye a la conformación y desarrollo personal y grupal. • Identifica habilidades de liderazgo y potencialidades de desarrollo grupal. • Cumple y hace cumplir las normas y leyes establecidas en un contexto social. <p>Comunicación</p>	<p>b. Estrategias de tratamiento</p> <p>c. Mecanismo de acción</p> <p>d. Farmacocinética</p> <p>e. Resistencia</p> <p>f. Efectos adversos</p> <p>g. Contraindicaciones</p> <p> i. Aminoglucósidos</p> <p> ii. Tetraciclinas</p> <p> iii. Fenicoles</p> <p> iv. Macrólidos</p> <p>8. Quinolonas, antagonistas del ácido fólico y antisépticos del tracto urinario</p> <p>Descripción general e individual, de los principales agentes de este grupo, en la que se incluyan los siguientes apartados:</p> <p>a. Espectro y aplicaciones terapéuticas</p> <p>b. Estrategias de tratamiento</p> <p>c. Mecanismo de acción</p> <p>d. Farmacocinética</p> <p>e. Resistencia</p> <p>f. Efectos adversos</p> <p>g. Contraindicaciones</p> <p>i. Fluoroquinolonas</p> <p>i. Inhibidores de la síntesis de folatos</p> <p>9. Antimicobacterianos</p> <p>Descripción general e individual, de los principales agentes de este grupo, en la que se incluyan los siguientes apartados:</p> <p>a. Espectro y aplicaciones terapéuticas</p> <p>b. Estrategias de tratamiento</p> <p>c. Mecanismo de acción</p> <p>d. Farmacocinética</p> <p>e. Resistencia</p> <p>f. Efectos adversos</p> <p>g. Contraindicaciones</p> <p> iii. Fármacos empleados para tratar la tuberculosis</p> <p> iv. Fármacos empleados para tratar la lepra</p>	<p>Conoce y aplica los principios básicos para el adecuado uso de las Quinolonas, antagonistas del ácido fólico, etc.</p> <p>Conoce y aplica los principios básicos para el adecuado uso de los Antimicobacterianos.</p>
---	---	--

<ul style="list-style-type: none"> • Desarrolla su capacidad de comunicación verbal en forma efectiva. • Desarrolla su capacidad de comunicación escrita en forma efectiva. • Desarrolla habilidades de lectura e interpretación de textos. • Demuestra su habilidad de síntesis en el lenguaje verbal y escrito. • Recopila, analiza y aplica información de diversas fuentes. • Desarrolla escritos a partir del proceso de investigación. • Demuestra hábitos de estudio universitario: toma de notas, asistencia a seminarios, conferencias, escritura de textos. • Utiliza creativamente la información para atender problemas o tareas específicas. • Localiza fuentes de información de calidad, aplica principios para la organización de dicha información. <p>COMPETENCIA PROFESIONAL</p>	<p>OBJETO DE ESTUDIO II Antimicóticos Y Antiparasitarios</p> <p>10. Antimicóticos Descripción general e individual, de los principales agentes de este grupo, en la que se incluyan los siguientes apartados:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Espectro y aplicaciones terapéuticas b. Estrategias de tratamiento c. Mecanismo de acción d. Farmacocinética e. Resistencia f. Efectos adversos g. Contraindicaciones <ol style="list-style-type: none"> i. Para tratar micosis cutáneas ii. Para tratar micosis subcutáneas y sistémicas <p>11. Antiparasitarios Descripción general e individual, de los principales agentes de este grupo, en la que se incluyan los siguientes apartados:</p> <ol style="list-style-type: none"> a. Espectro y aplicaciones terapéuticas b. Estrategias de tratamiento c. Mecanismo de acción d. Farmacocinética e. Resistencia f. Efectos adversos g. Contraindicaciones <ol style="list-style-type: none"> i. Antiprotozoicos <ul style="list-style-type: none"> • Amebosis • Giardiosis • Tricomoniosis • Paludismo • Toxoplasmosis ii. Antihelmínticos <ul style="list-style-type: none"> • Nematodos • Cestodos • Trematodos 	<p>Conoce y aplica los principios básicos para el adecuado uso de los Antimicóticos (para tratar micosis cutáneas y las micosis subcutáneas y sistémicas)</p> <p>Conoce y aplica los principios básicos para el adecuado uso de los Antiparasitarios (Antiprotozoicos y Antihelmínticos)</p>
---	--	--

<p>cuestionador del saber científico.</p> <ul style="list-style-type: none">• Adquirir un lenguaje adecuado al contexto médico-farmacológico• Consolidar la formación bioética y humanista.• Reforzar la puntualidad, constancia, responsabilidad y disciplina para con las tareas encomendadas• Promover las condiciones de higiene y vestimenta acorde a su rol de estudiante de medicina• Promover la solidaridad del trabajo en equipo.• Fomentar la prescripción racional de medicamentos.		
--	--	--

--	--	--

OBJETO DE ESTUDIO	METODOLOGÍA (Estrategias y recursos didácticos)	TIEMPO ESTIMADO
<ul style="list-style-type: none"> • Objeto Estudio 1 Agentes Antibacterianos • Objeto Estudio 2 Antimicóticos Antiparasitarios • Objeto Estudio 3 Antivirales Antineoplásicos 	<p>Exposición Por El Docente Aprendizaje Colaborativo En Taller Tareas en equipo:</p> <p>1. Sesión plenaria de discusión con presentaciones de los temas por parte de los estudiantes.</p> <p>Autoaprendizaje Y Ensayo Método de proyectos:</p> <p>1. Elaboración de fichas temáticas, de laboratorio.</p> <p>Método de casos:</p> <p>1. Discusión de casos en los que se enfatiza el contenido temático de interés, para farmacología.</p> <p>Recursos Didácticos</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Pizarrón 2. Proyector 3. Modelos a escala 4. Rotafolio 5. Videos 6. Fármacos 7. Reactivos 8. Equipo de laboratorio 9. Modelos animales. 10. Artículos de revisión u originales. 11. Bibliografía. <p>Los métodos y recursos didácticos que se enunciaron serán utilizados a lo largo de todo el curso.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Agentes Antibacterianos <ul style="list-style-type: none"> • 48 horas 2. Antimicóticos y Antiparasitarios <ul style="list-style-type: none"> • 40 horas 3. Antivirales y Antineoplásicos <ul style="list-style-type: none"> • 48 horas

OBJETO DE ESTUDIO	EVIDENCIAS DE DESEMPEÑO	CRITERIOS DE DESEMPEÑO
<ul style="list-style-type: none"> • Objeto Estudio 1 Agentes Antibacterianos • Objeto Estudio 2 	<p>Estas evidencias de desempeño se estipulan para los 3 objetos de estudio.</p> <p>1. Elaboración de red conceptual.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 1. Elabora la red conceptual de forma clara. 2. Interpretación de los cuadros de valores en forma correcta.

<p>Antimicóticos y Antiparasitarios</p> <p>• Objeto De Estudio 3</p> <p>Antivirales y Antineoplásicos</p>	<ol style="list-style-type: none"> 2. Análisis de esquema de rutas metabólicas, de vías de administración y algoritmos. 3. Administración de los fármacos en los modelos experimentales. 4. Realización de tareas grupales. 5. Desarrollo de protocolo científico. 6. Discusión y procesamiento grupal de resultados. 7. Evaluación estadística de los resultados. 8. Comprobación de hipótesis. <p>Inferir el origen de los cambios en el sistema, bajo parámetros vitales, a diferentes niveles de organización, a través de modelo gráfico.</p>	<ol style="list-style-type: none"> 3. Elabora respuestas orales y escritas con lenguaje científico adecuado en laboratorio y aula. 4. Presenta trabajos en medios electrónicos de forma clara y eficiente. 5. Administra los fármacos en forma adecuada. 6. Elabora monografías en forma adecuada al nivel de los temas propuestos 7. Expone los temas de estudio en forma clara con un lenguaje técnico apropiado.
--	---	--

FUENTES DE INFORMACIÓN (Bibliografía/Lecturas por unidad)	EVALUACIÓN DE LOS APRENDIZAJES (Criterios e instrumentos)
<ol style="list-style-type: none"> 1. Las Bases Farmacológicas de la Terapéutica (3ª Ed.) <ul style="list-style-type: none"> • Goodman and Gilman's <i>Editorial Mc Graw Hill.</i> 2. Farmacología Básica y Clínica (12 a Ed.) <ul style="list-style-type: none"> • Katzung Bertram G. <i>Editorial Mc Graw Hill</i> 3. Farmacología Básica y Clínica (18ª. Ed.) <ul style="list-style-type: none"> • Velázquez <i>Editorial Panamericana</i> 4. Farmacología (4ª Ed.) <ul style="list-style-type: none"> • Myceck, M.J., Harvey, R.A., Champe, P.C. <i>Editorial Wolters Kluwer, Lippincott, W and W</i> 5. Farmacología Humana (3ª ed.) <ul style="list-style-type: none"> • Flórez Antonio <i>Editorial Masson</i> 6. Farmacología Clínica <ul style="list-style-type: none"> • Rodríguez P Consuelo <i>Editorial Mc Graw Hill</i> 7. Farmacología y Terapéutica <ul style="list-style-type: none"> • Waldman Scott A <i>Editorial Manual Moderno</i> 8. Farmacología Integrada <ul style="list-style-type: none"> • Page-Curtis-Sutter-Walker-Hoffman <i>Editorial Harcout Mosby</i> 	<p>Evaluación formativa, se utiliza:</p> <p><i>Técnica informal:</i> Observación, trabajo oral y participación. <i>Técnica formal diaria;</i> Trabajo en clase y tareas <i>Técnica formal semestral:</i> Evaluación parcial escrita por modulo y evaluación al fin del semestre, ambas de opción múltiple.</p> <p>Evaluación formativa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación continua docente y estudiantil. 2. Autocrítica docente. 3. Auto evaluación escrita con elección de tema, por parte del estudiante y verificación por parte del docente. 4. Evaluación meta cognitiva, planteo de problemas escritos, en carácter de Auto evaluación escrita. <p>Evaluación Sumativa</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Evaluación escrita opción múltiple y escritos parciales a una secuencia temática. 2. La evaluación acompaña el proceso de aprendizaje y está conforme a un modelo educativo por competencias. <p>Ponderación:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Teoría Aprobada. <ol style="list-style-type: none"> a. (Asistencia y Actitud, Portafolio) =75 % 2. Taller de la Buena Prescripción. = 25% 3. Calificación Final <ol style="list-style-type: none"> . Parciales (Tres exámenes y Taller) =60 % a. Examen Final = 40 % 4. Asistencia mínima de 80 %, si no cumple automáticamente el alumno pierde el derecho a examen final y debe presentar extraordinario.

