

**FORMATO DE CONTENIDO DE CURSO**

VICERRECTORIA DE DOCENCIA

**PLANEACIÓN DEL CONTENIDO DE CURSO****1. IDENTIFICACIÓN DEL CURSO**

<b>NOMBRE</b>	<b>: FARMACOTERAPÉUTICA</b>
<b>CÓDIGO</b>	<b>: 45807</b>
<b>SEMESTRE</b>	<b>: SÉPTIMO</b>
<b>NUMERO DE CRÉDITOS</b>	<b>: DOS (2) CRÉDITOS</b>
<b>PRERREQUISITOS</b>	<b>: FARMACOLOGÍA II (45804)</b>
<b>HORAS PRESENCIALES DE ACOMPañAMIENTO DIRECTO</b>	<b>: DOS (2) HORAS TEÓRICAS SEMANALES</b>
<b>ÁREA DE FORMACIÓN</b>	<b>: BIOMÉDICA</b>
<b>TIPO DE CURSO</b>	<b>: PRESENCIAL</b>
<b>FECHA DE ACTUALIZACIÓN</b>	<b>: JULIO DE 2015-II</b>

**2. DESCRIPCIÓN:**

La Farmacoterapéutica estudia el uso médico de los fármacos para tratar o prevenir enfermedades; para ello relaciona el mecanismo de acción, es decir, la farmacodinámica, con el evento fisiopatológico que se desea modificar; cuantifica los beneficios y riesgos del uso del fármaco; y establece las pautas de uso racional y los esquemas de dosificación de los medicamentos.

**3. JUSTIFICACIÓN**

El estudio y aplicación de la farmacoterapéutica garantiza un resultado eficiente en la recuperación de la salud derivado de un uso apropiado y racional de los recursos sanitarios, poniendo especial prioridad en el uso apropiado de los medicamentos. Por lo tanto, la participación activa de cada uno de los profesionales del equipo de salud es sumamente importante.

Al profesional Químico Farmacéutico le compete una alta responsabilidad frente al paciente expresada no solamente en la dispensación de los medicamentos prescritos para una determinada patología, sino sobre todo en el análisis de si esta prescripción es la adecuada o conveniente para el paciente, pues por ser el último profesional de la cadena de atención al paciente, y por otro lado, por constituir el profesional con mayor experiencia en el medicamento está en la obligación de proteger la salud del paciente,

previniendo, en lo posible, todo tipo de problemas relacionados al medicamento.

Es necesario que el estudiante del Curso de Farmacoterapéutica aplique los fundamentos de la farmacología derivados de la farmacocinética, farmacodinamia, interacciones, reacciones adversas y los factores que modifican la respuesta farmacoterapéutica, para conocer y analizar los distintos enfoques de tratamiento en pacientes concretos.

La metodología del curso no se centra en la transferencia de conocimientos, sino en la adquisición de habilidades incorporando la medicina basada en evidencia y el enfoque por problemas, que le permitirá al estudiante realizar un análisis integral del perfil farmacoterapéutico individualizado, para identificar y seleccionar el/los medicamento apropiado en base a la eficacia, efectividad, seguridad y parámetros farmacocinéticos.

## **4. OBJETIVOS**

### **4.1 GENERAL**

Conocer y aplicar los principios farmacoterapéuticos que se utilizan en el tratamiento de las enfermedades, mediante un enfoque de los sistemas fisiológicos, relacionando los factores condicionantes de la respuesta farmacológica con el fin de garantizar la efectividad y seguridad de la farmacoterapia para obtener resultados adecuados en el paciente.

### **4.2 ESPECÍFICOS**

- Conocer los conceptos básicos de la farmacoterapéutica.
- Identificar los conceptos fundamentales de la fisiología en los distintos sistemas orgánicos.
- Evaluar los distintos tipos de tratamientos farmacológicos en las patologías, utilizando criterios de efectividad, seguridad y costos.
- Aplicar los aspectos farmacocinéticos y farmacodinámicos de los medicamentos para la selección y seguimiento del tratamiento farmacológico de acuerdo con las características de la enfermedad y el paciente.
- Conocer los principales factores que modifican los resultados terapéuticos en un tratamiento farmacológico.
- Estudiar y analizar el uso racional de los medicamentos, en casos clínicos asignados dentro del curso.
- Detectar las diferentes interacciones medicamentosas y reacciones adversas que se puedan presentar en la aplicación de un tratamiento farmacológico.

## 5. CAMPO PROFESIONAL EN LOS QUE SE PROYECTA

Un cambio lento pero constante en la filosofía de la práctica farmacéutica; de aquella que se basa en el producto a otra que está centrada en el paciente, ha conllevado a la participación del farmacéutico dentro de las actividades clínicas del equipo de salud, que buscan el bienestar y recuperación de los pacientes, por medio de la aplicación del uso racional de los medicamentos para tratar o prevenir enfermedades; para ello relaciona la farmacodinámica con la patología; cuantificando los beneficios y riesgos del uso del fármaco; establece las pautas y esquemas de dosificación de los medicamentos.

## 6. PLANEACIÓN DE LAS UNIDADES DE FORMACIÓN

Ver anexo 1.

## 7. BIBLIOGRAFÍA

1. BAÑOS, DIEZ J. E. FARAT, Abadejo. Principios de farmacología clínica. Ed. Mason S. A: Barcelona. 2010.
2. GOODMAN y GILMAN. The Pharmacological Basis of Therapeutics, 12ª Ed. McGraw-Hill Interamericana, 2011. VELAZQUEZ. Farmacología básica y clínica. Ed. 18ª Panamericana, 2009.
3. BERTRAM G. KATZUNG. Farmacología Básica y Clínica. 12ª Ed. McGraw Hill Lange. 2010 y 2013.
4. Brunton LL, Chabner B, Knollman B. Goodman & Gilman: Las bases farmacológicas de la terapéutica (12ª ed). McGraw-Hill, 2011.
5. Flórez J, Armijo JA, Mediavilla A. Farmacología Humana (6ª edición). Elsevier Masson, 2013.
6. Lorenzo P, Moreno A, Lizasoain I, Leza JC, Moro MA, Portolés A. Velázquez: Farmacología Básica y Clínica (18ª Edición). Editorial Médica Panamericana, 2009.
7. Rang HP, Dale MM, Ritter JM, Flower RJ, Henderson G. Farmacología (7ª edición). Elsevier Churchill & Livingstone, 2012.

### BIBLIOGRAFÍA COMPLEMENTARIA (BC)

1. VELASQUEZ Rodríguez, R., Vidrio, H., Campos, E. Guía de *Farmacología* y Terapéutica. 2ª Ed. McGraw Hill-Interamericana, 2009. 7.
2. MARDONES J. 2ª Edición Interamericana, 2009
3. GOTH. Farmacología 3ª Edición Editorial Médica, 2009
4. SMITH-REYNARD. Farmacología 2a. Editorial Médica Panamericana 2009.
5. ISAZA. Fundamentos de farmacología en terapia. 2014
6. Manual Litter. Tratado de farmacología. Edición 1990.

### BIBLIOGRAFÍA PUBLICACIONES SERIADAS

1. THE JOURNAL OF CLINICAL PHARMACOLOGY
2. JOURNAL OF CLINICAL PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPY
3. ACTA MÉDICA COLOMBIANA.
4. AMERICAN JOURNAL OF MEDICINA
5. THE NEY ENGLAND JOURNAL OF MEDICINA
6. CONSULTA MÉDICA

### TOXICOLOGÍA APLICADA

### BASES DE DATOS:

OVID, MDCONSULT, HINARY, EBSCO, PROQUEST, BVS, NOTINET, EGISNET, LEYEX. INFO, AMBIENTALEX. INFO. VLEX

### BIBLIOGRAFÍA WEB (BW)

1. Agencia para sustancias Tóxicas y Registro de Enfermedades- ATSDE. CDC GOU/FOX FAG.
2. AMERICAN ACADEMY OF FORENSIC SCIENCES- aaafs.org
3. DRUG ENFORCEMENT ADMINISTRATION ( DEA) – usdog.gou/deal.
4. JOURNAL OF ANALYTICAL TOXICOLOGY - jatox.com/
5. NATIONAL INSTITUTE ON DRUG ABUSE (NIDA)- Nida.nch.gou/
6. TRADUCTOR. – Jupy.com/traductor
7. NATIONAL INSTITUTE ON DRUG ABUSE. – AAFS.GAY

### BIBLIOGRAFÍA PUBLICACIONES SERIADAS

1. AMERICAN JOURNAL OF MEDICINA
2. CONSULTA MEDICA
3. THE JOURNAL OF CLINICAL PHARMACOLOGY

**4. JOURNAL OF CLINICAL PHARMACOLOGY AND EXPERIMENTAL THERAPY**

5. ILADIBA, Editorial Maldonado, Bogotá

6. JOURNAL OF CLINICAL CHEMISTRY) Rang H,P, Dale M,M, Ritter, J,M, et al. Farmacología. Quinta edición. Elseiver. España. 2006.
- 7.) Brunton L,L, et al. Goodman y Gilman. Las bases farmacológicas de la terapéutica. Undécima edición. Mc Graw Hill. 2007
- 8.) Instituto Nacional de Vigilancia de Medicamentos y Alimentos INVIMA. CIRCULAR DG100-00420-06 de Noviembre 2006.
- 9.) Calvo M, V, et al. Farmacocinética clínica. En: Falgas B. J et al. Libro de Farmacia Hospitalaria. <http://sefh.interguias.com/libros/> Consultada Abril 29 de 2007. 10.) Organización Mundial de la Salud. Informe Técnico 425 de la OMS. Ginebra
- 11.) Nebeker J,R, Barach P, Samore M,H. Clarifying adverse drug events: a clinician's guide to terminology, documentation, and reporting. Ann Intern Med 2004; 140:795-801.
- 12.) Dimasi H, et al, Journal of Health Economics 22 (2003), páginas 164 y 181.
- 13.)Berger K, Szucs T. Socioeconomic evaluation in medicine in Europe. Core economic concepts. Pharmacoconomics 1999.
- 14.) Toro C M, López P,L. Pharma e Consultores Ltda. Metodología general para la realización de evaluaciones económicas de medicamentos utilizando el análisis de costo efectividad. Tesis de grado. Medellín, Colombia. 2006.
- 16 ) Amariles M,P. Giraldo A,N. Gómez Z,A. Gestión y Aseguramiento de la calidad de la Farmacoterapia. Aproximación para el contexto del Sistema de Salud de Colombia. Humax Pharmaceutical S.A. Medellín, Colombia. 2007.
- 17.) Naranjo C, A, Busto U,E. Métodos de ensayos clínicos de medicamentos: conceptos esenciales para la evaluación de la eficacia de los medicamentos.
- 18.) Edwards I, R. Aronson J,K. Adverse drug reactions: Definitions, diagnosis, and Métodos en farmacología clínica. OPS. OMS. 1992. 17-35. Management. The Lancet. Vol 356 – 357. Oct 2000 – Feb 2001.
- 19.) Ceballos R, M, Villegas M,G. Pharma e Consultores Ltda. Protocolo Institucional de Farmacovigilancia. Manual de trabajo. Medellín, Colombia. 2007
- 20.) Fernández F, Faus M,J, Gastelurrutia M,A, et al. Evolución del concepto de problemas relacionados con medicamentos resultados como el centro del nuevo paradigma. Seguir. Farmacoter. España. 2005; 3: 167-188.
- 21.) Decreto número 2200. Por el cual se reglamenta el servicio farmacéutico y se dictan otras disposiciones. Ministerio de la Protección Social. República de Colombia. Junio 28 de 2005.38
- 22.)Machuca, M. Fernández, F, Faus, M,J. Método DADER. Guía de seguimiento farmacoterapéutico. Grupo de investigación en Atención Farmacéutica (CTS-131). Universidad de Granada. Ed. La gráfica S.C. 2003. España.
- 23.) Rendón, S, Castrillón, C. Manual de Farmacovigilancia. Programa de Farmacovigilancia Departamental. Dirección Seccional de Salud de Antioquia. Medellín. 2005

## FORMATO DE CONTENIDO DE CURSO

<b>UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN A LA FARMACOTERAPÉUTICA <span style="float: right;">TIEMPO: 2 semana</span></b>				
<b>COMPETENCIAS</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>INDICADORES DE LOGROS</b>	<b>ESTRATEGIAS EVALUATIVAS</b>
<p>1) Conocer los conceptos de básicos aplicados a la farmacoterapéutica, su historia, su evolución, su función y su aplicación en el ejercicio profesional del químico farmacéutico.</p> <p>2) Interpretar los conceptos básicos relacionados con la Farmacoterapéutica.</p> <p><b>Argumentativas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Identificar y conocer la aplicación clínica de la Farmacoterapéutica.</li> <li>✓ Conocer los conceptos básicos aplicados en la Farmacoterapéutica.</li> </ul> <p><b>Propositivas:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ Detectar y predecir los problemas asociados a la terapia de las enfermedades, teniendo en cuenta las variables</li> </ul>	<p>1. Introducción a la Farmacoterapéutica.</p> <p>a) Definiciones. Relación con otras ciencias.</p> <p>b) Conceptos generales de la farmacoterapéutica. Aplicaciones.</p> <p>c) Interacciones medicamentosas .</p>	<p>La Pedagogía autoestructurante se incluye en el cronograma de la asignatura: como talleres, tema reciente. Consiste en dividir por subgrupo a los estudiantes y se le entrega el tema.</p> <p>Reserva de artículos científicos: en las bases de datos u otro centro de información basado en evidencia. Seleccionar el tema (HTA, DM, EPOC, etc.); se estimula la lectura crítica: leer, ejercicio de comprensión de lectura y enriquecimiento del léxico. Entregar el artículo a un cabeza de grupo: que lean; sacar las palabras que no conozcan, buscar el significado, poner en el tablero las palabras, resumir lo que dicen, palabras clave, evaluación docente: interdisciplinar, transdisciplinar, horizontalidad. Buscar casos de la vida real, noticias en el periódico, lectura crítica; nuevos fármacos, que la visita médica no influya mucho. Bibliografía. Elaborar un proyecto.</p>	<p>1.1.1. Desarrolla habilidades para explicar de manera crítica y analítica los conceptos farmacoterapéuticos.</p> <p>1.1.2. Comprende e integra los aspectos farmacoterapéuticos básicos, de tal manera que el estudiante puede inferir en la predicción y corrección de fenómenos relacionados con la terapéutica.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollaran estrategias evaluativas para los componentes cognoscitivos, procedimentales, actitudinales y otros aspectos básicos relacionados con el ejercicio profesional del químico farmacéutico.</li> <li>• Se propone al final de cada tema, la realización de actividades de socialización a través de talleres en grupo, para que los estudiantes despejen dudas, analicen, confronten conocimientos y desarrollen actitudes propositivas.</li> <li>• Seguidamente se somete al estudiante a una autoevaluación para que analice el nivel de su progreso.</li> <li>• Se plantean situaciones problémicas relacionadas con el la terapia oncológica y así evaluar la forma como el estudiante analiza, interpreta, propone y desarrolla soluciones pertinentes al problema planteado dentro de la Unidad. De igual forma, se evalúa el interés por profundizar y</li> </ul>

Vo. Bo. Comité Curricular    Sí    No

**UNIDAD 1. INTRODUCCIÓN A LA FARMACOTERAPÉUTICA      TIEMPO: 2 semana**

COMPETENCIAS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	INDICADORES DE LOGROS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
<p>que correlacionan los problemas de salud y los medicamentos.</p> <p>✓ Proponer intervenciones farmacéuticas o cambios en el manejo de las distintas patologías de los pacientes.</p>	<p>Términos básicos de la Farmacoterapéutica.</p>			<p>ampliar los conocimientos mediante la búsqueda de lecturas de artículos científicos complementarios a cada tema.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Se evalúa los valores de responsabilidad, colaboración, y sentido de solidaridad con sus compañeros y profesores como también el respeto a las opiniones de los demás, su espíritu de tolerancia y su cumplimiento en los trabajos, informes individuales y en grupo.</li> </ul>

Vo. Bo. Comité Curricular    Sí    No

**UNIDAD 2. TERAPÉUTICA DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR TIEMPO: 3 SEMANAS**

COMPETENCIAS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	INDICADORES DE LOGROS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
<p>1) Conocer e interpretar la fisiología básica del sistema cardiovascular.</p> <p>2) Analizar el proceso fisiopatológico de las diferentes enfermedades cardiovasculares.</p> <p>3) Explicar las distintas pautas de tratamientos de las enfermedades cardiovasculares.</p> <p>4) Aplicar los pasos de la farmacoterapia racional, en el tratamiento de las enfermedades cardiovasculares, siguiendo los criterios de la medicina basada en evidencia.</p>	<p>2. Terapéutica de enfermedades del sistema cardiovascular</p> <p>a) Introducción. Sistema cardiovascular.</p> <p>b) Hipertensión Arterial.</p> <p>c) Síndrome Coronario Agudo: Angina Estable, Angina Inestable e infarto agudo de miocardio.</p> <p>d) Insuficiencia cardiaca y Arritmias.</p> <p>e) Farmacoterapia cardiovascular.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de bibliografía actualizada de forma individual sobre la temática propuesta dentro del curso.</li> <li>• Se analizaran conceptos o principios, partiendo de hechos reales. A partir de ejemplos o experiencias, para luego hacer preguntas que llevan a reflexionar, discutir y comprender los conceptos.</li> <li>• Entrega de guías de referencia bibliográfica para la revisión y análisis en grupos de estudio sobre tratadistas especializadas en la temática.</li> <li>• Tutoría docente a los grupos de trabajo formados dentro del curso en la solución de inquietudes sobre la temática.</li> <li>• Se realizaran estudios de casos clínicos reales en los cuales el estudiante analice los diferentes enfoques farmacoterapéuticos.</li> <li>• Lectura, análisis e interpretación de artículos científicos.</li> </ul>	<p>2.1.1. Desarrolla habilidades para explicar de manera crítica y analítica el proceso fisiológico del sistema cardiovascular.</p> <p>2.1.2. Reconoce y analiza los aspectos farmacoterapéuticos básicos aplicados a las enfermedades cardiovasculares.</p> <p>2.1.3. Propone intervenciones farmacéuticas o cambios en el manejo de la farmacoterapia cardiovascular.</p> <p>2.1.4. Adquiere destrezas para discernir y aplicar conceptos farmacoterapéuticos para la comprobación y evaluación de la actividad del fármaco tanto a nivel farmacoterapéutico como toxicológico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollaran estrategias evaluativas para los componentes cognoscitivos, procedimentales, actitudinales y otros aspectos básicos relacionados con el ejercicio profesional del químico farmacéutico.</li> <li>• Se propone al final de cada tema, la realización de actividades de socialización a través de talleres en grupo, para que los estudiantes despejen dudas, analicen, confronten conocimientos y desarrollen actitudes propositivas.</li> <li>• Seguidamente se somete al estudiante a una autoevaluación para que analice el nivel de su progreso.</li> <li>• Se plantean situaciones problemáticas relacionadas con el la terapia cardiovascular y así evaluar la forma como el estudiante analiza, interpreta, propone y desarrolla soluciones pertinentes al problema planteado dentro de la Unidad. De igual forma, se evalúa el interés por profundizar y ampliar los conocimientos mediante la búsqueda de lecturas de artículos</li> </ul>

Vo. Bo. Comité Curricular    Sí    No

**UNIDAD 2. TERAPÉUTICA DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA CARDIOVASCULAR TIEMPO: 3 SEMANAS**

COMPETENCIAS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS	INDICADORES DE LOGROS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
				<p>científicos complementarios a cada tema.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se evalúa los valores de responsabilidad, colaboración, y sentido de solidaridad con sus compañeros y profesores como también el respeto a las opiniones de los demás, su espíritu de tolerancia y su cumplimiento en los trabajos, informes individuales y en grupo.</li></ul>

Vo. Bo. Comité Curricular    Sí    No



**UNIDAD 3: TERAPÉUTICA DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS** **TIEMPO: 3 semanas**

COMPETENCIAS	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	INDICADORES DE LOGROS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer e interpretar la fisiología básica del sistema respiratorio.</li> <li>2. Analizar el proceso fisiopatológico de las diferentes enfermedades respiratorias.</li> <li>3. Explicar las distintas pautas de tratamientos de las enfermedades respiratorias.</li> <li>4. Aplicar los pasos de la farmacoterapia racional, en el tratamiento de las enfermedades respiratorias, siguiendo los criterios de la medicina basada en evidencia.</li> </ol>	<p><b>3.</b> Introducción. Sistema respiratorio.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Asma.</li> <li>b) EPOC.</li> <li>c) Farmacoterapia respiratoria.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de bibliografía actualizada de forma individual sobre la temática propuesta dentro del curso.</li> <li>• Se analizaran conceptos o principios, partiendo de hechos reales. A partir de ejemplos o experiencias, para luego hacer preguntas que llevan a reflexionar, discutir y comprender los conceptos.</li> <li>• Entrega de guías de referencia bibliográfica para la revisión y análisis en grupos de estudio sobre tratadistas especializadas en la temática.</li> <li>• Tutoría docente a los grupos de trabajo formados dentro del curso en la solución de inquietudes sobre la temática.</li> <li>• Se realizaran estudios de casos clínicos reales en los cuales el estudiante analice los diferentes enfoques farmacoterapéuticos.</li> <li>• Lectura, análisis e interpretación de artículos científicos.</li> </ul>	<ol style="list-style-type: none"> <li>3.1.1. Desarrolla habilidades para explicar de manera crítica y analítica el proceso fisiológico del sistema respiratorio.</li> <li>3.1.2. Reconoce y analiza los aspectos farmacoterapéuticos básicos aplicados a las enfermedades respiratorias.</li> <li>3.1.3. Propone intervenciones farmacéuticas o cambios en el manejo de la farmacoterapia respiratoria.</li> <li>3.1.4. Adquiere destrezas para discernir y aplicar conceptos farmacoterapéuticos para la comprobación y evaluación de la actividad del fármaco tanto a nivel farmacoterapéutico como toxicológico.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollaran estrategias evaluativas para los componentes cognoscitivos, procedimentales, actitudinales y otros aspectos básicos relacionados con el ejercicio profesional del químico farmacéutico.</li> <li>• Se propone al final de cada tema, la realización de actividades de socialización a través de talleres en grupo, para que los estudiantes despejen dudas, analicen, confronten conocimientos y desarrollen actitudes propositivas.</li> <li>• Seguidamente se somete al estudiante a una autoevaluación para que analice el nivel de su progreso.</li> <li>• Se plantean situaciones problémicas relacionadas con el la terapia respiratoria y así evaluar la forma como el estudiante analiza, interpreta, propone y desarrolla soluciones pertinentes al problema planteado dentro de la Unidad. De igual forma, se evalúa el interés por profundizar y ampliar los conocimientos mediante la</li> </ul>

Vo. Bo. Comité Curricular    Sí    No

**UNIDAD 3: TERAPÉUTICA DE ENFERMEDADES RESPIRATORIAS      TIEMPO: 3 semanas**

<b>COMPETENCIAS</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</b>	<b>INDICADORES DE LOGROS</b>	<b>ESTRATEGIAS EVALUATIVAS</b>
				<p>búsqueda de lecturas de artículos científicos complementarios a cada tema.</p> <ul style="list-style-type: none"><li>• Se evalúa los valores de responsabilidad, colaboración, y sentido de solidaridad con sus compañeros y profesores como también el respeto a las opiniones de los demás, su espíritu de tolerancia y su cumplimiento en los trabajos, informes individuales y en grupo.</li></ul>

Vo. Bo. Comité Curricular

S  
X

**UNIDAD 4: TERAPÉUTICA DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA ENDOCRINO****TIEMPO: 3 semanas**

<b>COMPETENCIA</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>INDICADORES DE LOGROS</b>	<b>ESTRATEGIAS EVALUATIVAS</b>
<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Conocer e interpretar la fisiología básica del sistema endocrino.</li> <li>2. Analizar el proceso fisiopatológico de las diferentes enfermedades endocrinas.</li> <li>3. Explicar las distintas pautas de tratamientos de las enfermedades endocrinas.</li> <li>4. Aplicar los pasos de la farmacoterapia racional, en el tratamiento de las enfermedades endocrinas, siguiendo los criterios de la medicina basada en evidencia.</li> </ol>	<p><b>4. Introducción Sistema endocrino.</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>a) Disfunción hipotálamo-hipofisaria.</li> <li>b) Patologías tiroideas: Hipertiroidismo Hipotiroidismo</li> <li>c) Trastornos del páncreas endocrino: Diabetes Mellitus Tipo I Diabetes Mellitus Tipo II</li> <li>d) Dislipemias.</li> <li>e) Síndrome Metabólico.</li> <li>f) Farmacoterapia Endocrina.</li> </ol>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de bibliografía actualizada de forma individual sobre la temática propuesta dentro del curso.</li> <li>• Se analizaran conceptos o principios, partiendo de hechos reales. A partir de ejemplos o experiencias, para luego hacer preguntas que llevan a reflexionar, discutir y comprender los conceptos.</li> <li>• Entrega de guías de referencia bibliográfica para la revisión y análisis en grupos de estudio sobre tratadistas especializadas en la temática.</li> <li>• Tutoría docente a los grupos de trabajo formados dentro del curso en la solución de inquietudes sobre la temática.</li> <li>• Se realizaran estudios de casos clínicos reales en los cuales el estudiante analice los diferentes enfoques farmacoterapéuticos.</li> <li>• Lectura, análisis e interpretación de artículos científicos.</li> </ul>	<p>4.1.1. Desarrolla habilidades para explicar de manera crítica y analítica el proceso fisiológico del sistema endocrino.</p> <p>4.1.2. Reconoce y analiza los aspectos farmacoterapéuticos básicos aplicados a las enfermedades endocrinas.</p> <p>4.1.3 Propone intervenciones farmacéuticas o cambios en el manejo de la farmacoterapia endocrina,</p> <p>4.1.4 Adquiere destrezas para discernir y aplicar conceptos farmacoterapéuticos para la comprobación y evaluación de la actividad del fármaco tanto a nivel farmacoterapéutico como toxicológico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollaran estrategias evaluativas para los componentes cognoscitivos, procedimentales, actitudinales y otros aspectos básicos relacionados con el ejercicio profesional del químico farmacéutico.</li> <li>• Se propone al final de cada tema, la realización de actividades de socialización a través de talleres en grupo, para que los estudiantes despejen dudas, analicen, confronten conocimientos y desarrollen actitudes propositivas.</li> <li>• Seguidamente se somete al estudiante a una autoevaluación para que analice el nivel de su progreso.</li> <li>• Se plantean situaciones problemáticas relacionadas con el la terapia endocrina y así evaluar la forma como el estudiante analiza, interpreta, propone y desarrolla soluciones pertinentes al problema planteado dentro de la Unidad. De igual forma, se evalúa el interés por profundizar y ampliar los conocimientos</li> </ul>

Vo. Bo. Comité Curricular    Sí    No



**UNIDAD 4: TERAPÉUTICA DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA ENDOCRINO****TIEMPO: 3 semanas**

<b>COMPETENCIA</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>ESTRATEGIAS PEDAGÓGICAS</b>	<b>INDICADORES DE LOGROS</b>	<b>ESTRATEGIAS EVALUATIVAS</b>
				mediante la búsqueda de lecturas de artículos científicos complementarios a cada tema. <ul style="list-style-type: none"><li>• Se evalúa los valores de responsabilidad, colaboración, y sentido de solidaridad con sus compañeros y profesores como también el respeto a las opiniones de los demás, su espíritu de tolerancia y su cumplimiento en los trabajos, informes individuales y en grupo.</li></ul>

Vo. Bo. Comité Curricular    Sí    No

**UNIDAD 5: TERAPÉUTICA DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA GASTROINTESTINAL**

**TIEMPO: 2 semanas**

COMPETENCIA	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	INDICADORES DE LOGROS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
<p>1. Conocer e interpretar la fisiología básica del sistema gastrointestinal.</p> <p>2. Analizar el proceso fisiopatológico de las diferentes enfermedades gastrointestinales.</p> <p>3. Explicar las distintas pautas de tratamientos de las enfermedades gastrointestinales.</p> <p>4. Aplicar los pasos de la farmacoterapia racional, en el tratamiento de las enfermedades gastrointestinales, siguiendo los criterios de la medicina basada en evidencia.</p>	<p><b>5. Introducción Sistema Gastrointestinal.</b></p> <p>a) Enfermedad Acido péptica: Reflujo Gastroesofágico. Esofagitis. Gastritis. Úlcera péptica.</p> <p>b) Síndrome del Colon irritable.</p> <p>c) Farmacoterapia Gastrointestinal.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de bibliografía actualizada de forma individual sobre la temática propuesta dentro del curso.</li> <li>• Se analizaran conceptos o principios, partiendo de hechos reales. A partir de ejemplos o experiencias, para luego hacer preguntas que llevan a reflexionar, discutir y comprender los conceptos.</li> <li>• Entrega de guías de referencia bibliográfica para la revisión y análisis en grupos de estudio sobre tratadistas especializadas en la temática.</li> <li>• Tutoría docente a los grupos de trabajo formados dentro del curso en la solución de inquietudes sobre la temática.</li> <li>• Se realizaran estudios de casos clínicos reales en los cuales el estudiante analice los diferentes enfoques farmacoterapéuticos.</li> <li>• Lectura, análisis e interpretación de artículos científicos.</li> </ul>	<p>5.1.1. Desarrolla habilidades para explicar de manera crítica y analítica el proceso fisiológico del sistema gastrointestinal.</p> <p>5.1.2. Reconoce y analiza los aspectos farmacoterapéuticos básicos aplicados a las enfermedades gastrointestinales.</p> <p>5.1.3. Propone intervenciones farmacéuticas o cambios en el manejo de la farmacoterapia gastrointestinal.</p> <p>5.1.4. Adquiere destrezas para discernir y aplicar conceptos farmacoterapéuticos para la comprobación y evaluación de la actividad del fármaco tanto a nivel farmacoterapéutico como toxicológico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollaran estrategias evaluativas para los componentes cognoscitivos, procedimentales, actitudinales y otros aspectos básicos relacionados con el ejercicio profesional del químico farmacéutico.</li> <li>• Se propone al final de cada tema, la realización de actividades de socialización a través de talleres en grupo, para que los estudiantes despejen dudas, analicen, confronten conocimientos y desarrollen actitudes propositivas.</li> <li>• Seguidamente se somete al estudiante a una autoevaluación para que analice el nivel de su progreso.</li> <li>• Se plantean situaciones problemáticas relacionadas con el la terapia gastrointestinal y así evaluar la forma como el estudiante analiza, interpreta, propone y desarrolla soluciones pertinentes al problema planteado dentro de la Unidad. De igual forma, se evalúa el interés por profundizar y ampliar los conocimientos mediante la búsqueda de lecturas de artículos</li> </ul>

Vo. Bo. Comité Curricular    Sí    No

**UNIDAD 5: TERAPÉUTICA DE ENFERMEDADES DEL SISTEMA GASTROINTESTINAL****TIEMPO: 2 semanas**

<b>COMPETENCIA</b>	<b>CONTENIDOS</b>	<b>ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS</b>	<b>INDICADORES DE LOGROS</b>	<b>ESTRATEGIAS EVALUATIVAS</b>
				científicos complementarios a cada tema. <ul style="list-style-type: none"><li>• Se evalúa los valores de responsabilidad, colaboración, y sentido de solidaridad con sus compañeros y profesores como también el respeto a las opiniones de los demás, su espíritu de tolerancia y su cumplimiento en los trabajos, informes individuales y en grupo.</li></ul>

Vo. Bo. Comité Curricular    Sí    No

**UNIDAD 6: TERAPÉUTICA EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS TIEMPO: 3 SEMANAS**

COMPETENCIA	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	INDICADORES DE LOGROS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
<p>1. Conocer e interpretar la fisiología básica del sistema Inmune.</p> <p>2. Analizar el proceso fisiopatológico del VIH y TBC..</p> <p>3. Explicar las distintas pautas de tratamientos de VIH y TBC</p> <p>4. Aplicar los pasos de la farmacoterapia racional, en el tratamiento de estas enfermedades infecciosas, siguiendo los criterios de la medicina basada en evidencia.</p>	<p>6. Principios generales para el uso racional de antibióticos.</p> <p>a) Virus de la Inmunodeficiencia humana. (VIH) – Síndrome de Inmunodeficiencia Adquirida. (SIDA).</p> <p>b) Tuberculosis.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Revisión de bibliografía actualizada de forma individual sobre la temática propuesta dentro del curso.</li> <li>• Se analizaran conceptos o principios, partiendo de hechos reales. A partir de ejemplos o experiencias, para luego hacer preguntas que llevan a reflexionar, discutir y comprender los conceptos.</li> <li>• Entrega de guías de referencia bibliográfica para la revisión y análisis en grupos de estudio sobre tratadistas especializadas en la temática.</li> <li>• Tutoría docente a los grupos de trabajo formados dentro del curso en la solución de inquietudes sobre la temática.</li> <li>• Se realizaran estudios de casos clínicos reales en los cuales el estudiante analice los diferentes enfoques farmacoterapéuticos. Lectura, análisis e interpretación de artículos científicos.</li> </ul>	<p>6.1.1. Desarrolla habilidades para explicar de manera crítica y analítica el proceso de instauración de tratamientos antimicrobianos y antirretrovirales.</p> <p>6.1.2. Reconoce y analiza los aspectos Farmacoterapéuticos básicos aplicados a las enfermedades infecciosas.</p> <p>6.1.3 Propone intervenciones farmacéuticas o cambios en el manejo de la farmacoterapia infecciosa.</p> <p>6.1.4 Adquiere destrezas para discernir y aplicar conceptos farmacoterapéuticos para la comprobación y evaluación de la actividad del fármaco tanto a nivel Farmacoterapéutico como toxicológico.</p>	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Se desarrollaran estrategias evaluativas para los componentes cognoscitivos, procedimentales, actitudinales y otros aspectos básicos relacionados con el ejercicio profesional del químico farmacéutico.</li> <li>• Se propone al final de cada tema, la realización de actividades de socialización a través de talleres en grupo, para que los estudiantes despejen dudas, analicen, confronten conocimientos y desarrollen actitudes propositivas.</li> <li>• Seguidamente se somete al estudiante a una autoevaluación para que analice el nivel de su progreso.</li> <li>• Se plantean situaciones problémicas relacionadas con el la terapia antimicrobiana y así evaluar la forma como el estudiante analiza, interpreta, propone y desarrolla soluciones pertinentes al problema planteado dentro de la Unidad. De igual forma, se evalúa el interés por profundizar y ampliar los conocimientos mediante la</li> </ul>

Vo. Bo. Comité Curricular    Sí    No

**UNIDAD 6: TERAPÉUTICA EN ENFERMEDADES INFECCIOSAS TIEMPO: 3 SEMANAS**

COMPETENCIA	CONTENIDOS	ESTRATEGIAS DIDÁCTICAS	INDICADORES DE LOGROS	ESTRATEGIAS EVALUATIVAS
				búsqueda de lecturas de artículos científicos complementarios a cada tema. <ul style="list-style-type: none"><li>• Se evalúa los valores de responsabilidad, colaboración, y sentido de solidaridad con sus compañeros y profesores como también el respeto a las opiniones de los demás, su espíritu de tolerancia y su cumplimiento en los trabajos, informes individuales y en grupo.</li></ul>

GUILLERMO SARMIENTO VILLA  
Docente

Vo. Bo. Comité Curricular  S  No