



Nombre: Reacciones Adversas e Interacciones

1. Datos de identificación

Academia		Departamento		
		Farmacobiología		
Carreras	Área de formación		Tipo	
Licenciatura en Químico Farmacéutico Biólogo (QFB)	Optativa abierta I		Curso - Laboratorio	
Modalidad	Ciclo	Créditos	Prerrequisitos	
Presencial	9°	7	Farmacología II	
Horas	Relación con otras Unidades de Aprendizaje			
Teoría [34] Práctica [34] Total [68]	Análisis de fármacos y medicamentos		Tecnología farmacéutica, farmacognosia	
Saberes previos				
Química orgánica e inorgánica, química analítica, toxicología				
Elaboró	Fecha de elaboración	Actualizó	Fecha de actualización	
Dr. Luis Eduardo Espinosa Arellano	05/04/2022			

2. Competencia de la Unidad de Aprendizaje

El alumno obtendrá conocimientos para realizar actividades de Farmacovigilancia y detección de interacciones farmacológicas en los servicios farmacéuticos comunitarios y hospitalarios, con el propósito de ayudar a los pacientes en la obtención de los mejores resultados en su farmacoterapia y de esta manera aumentar su calidad de vida. El alumno será capaz de resolver problemas, tener comunicación asertiva, buscar información y de realizar evaluaciones.

Aporte de la unidad de aprendizaje al Perfil de egreso **(no estaba en el PDF)**

3. Competencias a las cuales contribuye la unidad de aprendizaje (no estaba en el PDF)

Genéricas	Disciplinares	Profesionales
<p>Instrumentales:</p> <ol style="list-style-type: none"> Demuestra capacidad de análisis y síntesis de la información profesional y lo demuestra en la toma de decisiones y resolución de problemas en su ámbito de competencia. Se comunica en forma oral y escrita a diferentes niveles culturales en su lengua nativa y en inglés. <p>Personales:</p> <ol style="list-style-type: none"> Se relaciona ética y asertivamente en el ámbito laboral y social. <p>Sistémicas:</p> <ol style="list-style-type: none"> Utiliza diferentes medios y recursos en la autogestión de conocimientos. Muestra sensibilidad a temas sociales y medio-ambientales. <p>Otras:</p> <ol style="list-style-type: none"> Aplica los conocimientos teóricos en su práctica profesional. Desarrolla capacidad de autoevaluación y autocrítica en su desempeño profesional. 	<p>Prácticas:</p> <ol style="list-style-type: none"> Obtiene y procesa adecuadamente muestras de alimentos para estudiar su composición. Utiliza con destreza los instrumentos y equipos del laboratorio de bromatología. Resuelve problemas matemáticos relacionados con la UA. <p>Teóricas:</p> <ol style="list-style-type: none"> Analiza los alimentos y materias primas, en aspectos físicos, químicos, organolépticos y los cambios que sus nutrimentos sufren al transformar el alimento en el proceso de conservación y/o preparación para el consumo humano, según normatividad nacional e internacional. Reconoce materiales y equipos del laboratorio. Se comunica utilizando el lenguaje técnico y científico de la bromatología. 	<p>El egresado de la Licenciatura en QFB debe tener las siguientes competencias:</p> <ol style="list-style-type: none"> Analiza medicamentos a través de la determinación de parámetros fisicoquímicos y microbiológicos, utilizando métodos validados para su control. Desarrolla formulaciones como insumos y auxiliares para la salud y proponiendo procesos de producción. Evalúa la interacción y dosificación de medicamentos a través del análisis de la prescripción para su dispensación y participa en el seguimiento farmacoterapéutico.



	<p>5. Reconoce la utilidad de identificar y cuantificar la composición de los alimentos.</p>	<p>c. Evalúa biosistemas mediante la determinación de pruebas y parámetros bioquímicos, celulares, inmunológicos y moleculares con el uso de la tecnología para contribuir al diagnóstico clínico.</p> <p>d. Evalúa la presencia de tóxicos y el grado de toxicidad de sustancias a través del análisis toxicológico, fisicoquímico y biológico como un indicador para el diagnóstico, la remediación y el ámbito legal.</p> <p>e. Evalúa mediante el análisis microbiológico los medicamentos para su seguridad; en agua y alimentos la calidad e inocuidad y en especímenes biológicos como un indicador medio para insumo en el diagnóstico clínico.</p>
--	--	---

4. Contenido temático por unidad de competencia

UNIDAD DE COMPETENCIA 1: HISTORIA DE LA FARMACOVIGILANCIA
UNIDAD DE COMPETENCIA 2: SISTEMAS DE FARMACOVIGILANCIA
UNIDAD DE COMPETENCIA 3: NORMA OFICIAL MEXICANA DE FARMACOVIGILANCIA
UNIDAD DE COMPETENCIA 4: EVALUACIÓN DE REACCIONES ADVERSAS
UNIDAD DE COMPETENCIA 5: TIPOS DE INTERACCIONES
UNIDAD DE COMPETENCIA 6: EVALUACIÓN DE INTERACCIONES
UNIDAD DE COMPETENCIA 7: CASOS CLÍNICOS

5. Metodología de trabajo docente y acciones del alumno

Metodología	Acción del docente	Acción del estudiante
1. Método Expositivo /Lección Magistral	<p>1.1 Suministra y explica a los alumnos información esencial y organizada de temas de Bioquímica Médica procedente de diversas fuentes.</p> <p>1.2 Motiva a los alumnos en la importancia de la Bioquímica Médica en la carrera de MCP.</p> <p>1.3 Presenta experiencias de las bases bioquímicas de la salud y la enfermedad.</p> <p>1.4 Demuestra prácticamente la</p>	<p>1.1 Registra información y activa más estrategias de aprendizaje.</p> <p>1.2 Participa en las clases.</p> <p>1.3 Discute la información.</p> <p>1.4 Presenta información.</p>



	<p>Aplicación de la Bioquímica en la medicina.</p>	
<p>2. Estudio de Casos</p>	<p>2.1 Presenta un caso concreto, de extensión Variable.</p> <p>2.2 Guía a los alumnos y clarifica distintos puntos de vista.</p> <p>2.3 Concluye la importancia de la bioquímica médica para la resolución del caso.</p>	<p>2.1 Estudia el caso individualmente.</p> <p>2.2 Realiza el análisis inicial en sesión grupal.</p> <p>2.3 Identifica y formula problemas.</p> <p>2.4 Intenta dar respuestas parciales al caso.</p> <p>2.5 Analiza detenidamente el caso.</p> <p>2.6 Argumenta las posibles soluciones al caso y saca una conclusión del mismo.</p>
<p>3. Resolución de Ejercicios y Problemas</p>	<p>3.1 Presenta ejercicios y problemas de diferente grado de complejidad de solución única o de varias soluciones.</p> <p>3.2 Favorece la comprensión del contenido temático.</p> <p>3.3 Supervisa y monitorea el trabajo del alumno.</p>	<p>3.1 Comprensión del problema.</p> <p>3.2 Analiza, busca y selecciona el procedimiento o plan de solución.</p> <p>3.3 Aplica el procedimiento o plan seleccionado.</p> <p>3.4 Comprueba e interpreta el resultado.</p> <p>3.5 Afianza conocimientos y estrategias.</p> <p>3.6 Reflexiona sobre el contenido teórico o una situación práctica.</p>
<p>4. Aprendizaje Basado en Problemas (ABP)</p>	<p>4.1 El método ABP supone cuatro etapas fundamentales: 1) El profesor presenta a los alumnos una situación problema, previamente seleccionada o elaborada para favorecer determinadas competencias en el estudiante, establece las condiciones de trabajo y forma pequeños grupos (6 a 8 miembros) en los que se identifican roles de coordinador, gestor de tiempos, moderador, etc.</p> <p>2) Los estudiantes identifican sus necesidades de aprendizaje (lo que no saben para responder al problema).</p> <p>3) Los estudiantes recogen información, complementan sus conocimientos y habilidades previos, reelaboran sus propias ideas, etc.</p> <p>4) Los estudiantes resuelven el problema y aportan una solución que presentan al profesor y al resto de los compañeros.</p>	<p>4.1 Resuelve problemas.</p> <p>4.2 Toma decisiones.</p> <p>4.3 Trabaja en equipo.</p> <p>4.4 Se comunica con argumentos</p> <p>4.5 Demuestra actitudes y valores: meticulosidad, precisión, revisión, tolerancia, contraste.</p>
<p>5. Prácticas de laboratorio</p>	<p>Estimula habilidades y destrezas prácticas en los estudiantes.</p> <p>Desarrolla la capacidad de observación, análisis y síntesis de los estudiantes.</p>	<p>Desarrollan habilidades mentales y destrezas para el uso e interpretación de técnicas, equipos y materiales de laboratorio.</p>



6. Taller de llenado de formatos de sospecha de RAM

6. Criterios generales de evaluación (desempeño). (no estaba en el PDF)

Ponderación o calificación	Actividad	Producto
Exámenes parciales por competencias, 30%	1. Reconoce los materiales y equipos de laboratorio. 2. Utiliza apropiadamente los instrumentos, materiales y equipos de laboratorio. 3. Interpreta apropiadamente los resultados de las prácticas. 4. Identifica las estructuras de los principales componentes químicos de los alimentos. 5. Resuelve problemas matemáticos relacionados con los contenidos de la unidad de aprendizaje. 6. Resuelve de manera apropiada los exámenes teóricos. 7. Organiza y presenta temas de manera adecuada.	El reporte de actividades prácticas Realiza resúmenes de manera adecuada. Interpreta correctamente los análisis bromatológicos. Realiza exámenes teóricos
Prácticas -----30%		
Resolución de problemas-----20%		
Exposición y trabajos de investigación-----10%		
Participación en clase -----10%		
Total-----100%		

Se recomienda que en cada actividad se practique la autoevaluación y coevaluación con los estudiantes.

7. Perfil deseable del docente (no estaba en el PDF)

Saberes / Profesión	Habilidades	Actitudes	Valores
QFB o carrera afín con experiencia en análisis bromatológicos	Experiencia en la enseñanza de la bromatología. Pensamiento crítico y reflexivo Capacidad de análisis y síntesis.	Entusiasta, creativo, dinámico, propositivo, decidido, con actualización permanente.	Respetuoso Honesto Disciplinado Puntual

8. Medios y recursos (no estaba en el PDF)

Materiales didácticos	Recursos tecnológicos	Infraestructura
Libros Artículos Videos especializados Modelos moleculares Casos clínicos Presentaciones en PowerPoint.	Laptop Videoprojector Tablet Biblioteca virtual	Aulas Laboratorio Servicio de internet

9. Bibliografía

Básica para el alumno

Autor(es)	Título	Editorial	Año	Biblioteca
María José Faus Dader, Pedro Amariles Muñoz, Fernando Martínez-Martínez	Atención Farmacéutica. Conceptos, procesos y casos prácticos.	Editorial ERGON, 2008	2008	B. Central CU Altos



UNIVERSIDAD DE GUADALAJARA

Centro Universitario de los Altos

División de Ciencias Biomédicas

Sean Sweetman	Martindale The complete drud reference	Pharmaceutical Press	2011	B. Central CU Altos	
Kaern Baxter	Stockely interacciones	Pharmaceutical Press	2010	B. Central CU Altos	
Joaquín Herrera Carranza	Manual de Farmacia Clínica y Atención Farmacéutica	El Servier España SA	2003	B. Central CU Altos	

Complementaria (no estaba en el PDF)					
Autor(es)	Título	Editorial	Año	Biblioteca	

Tepatitlán de Morelos, Jalisco, a 05 de abril 2022.

Nombre y firma del Jefe de Departamento	Nombre y firma del Presidente de Academia
Dra. Patricia Nohemí Vargas Becerra	Dr. En C. Christian Martín Rodríguez Razón