

<p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p>  <p style="text-align: center;">UNIVERSIDAD AUTÓNOMA DE CHIHUAHUA</p> <p style="text-align: center;">UNIDAD ACADÉMICA: PROGRAMA DEL CURSO: Micología Médica</p>	DES :	INGENIERÍA Y CIENCIAS
	Programa(s) académico(s)	Químico Bacteriólogo Parasitólogo
	Tipo de Materia: <i>Obligatoria / Optativa</i>	Obligatoria
	Clave de la Materia:	QB812
	Semestre:	Octavo
	Área en plan de estudios (B,P,E, O):	P
	Total de horas por semana:	6
	Laboratorio o Taller:	3
	h./semana trabajo presencial/virtual	3
	h./semana laboratorio/taller	
	h. trabajo extra-clase:	
	Total de horas por semestre: <i>Total de horas semana por 16 semanas</i>	96
	Créditos totales:	6
Fecha de actualización:	12/06/2023	
Prerrequisito (s):	QB711	

DESCRIPCIÓN DE LA UNIDAD DE APRENDIZAJE/ CURSO:

Esta asignatura tiene como propósito fomentar en el estudiante la capacidad para analizar las micosis de alta y baja frecuencia que afectan al ser humano, reconociendo las principales características biológicas de los hongos de interés médico y su interacción con el hospedero, además de describir los principales procedimientos diagnósticos de laboratorio, así como su interpretación.

La materia se imparte de manera presencial mediante exposiciones tanto del profesor como del estudiante, así como el desarrollo de prácticas de laboratorio y algunas actividades estratégicas que permitan reforzar los contenidos del presente programa.

COMPETENCIA PRINCIPAL QUE SE DESARROLLA:

COMPETENCIAS BÁSICAS

B3. Comunicación

B3. Utiliza diversos lenguajes y fuentes de información para comunicarse efectivamente acorde a la situación y al contexto comunicativo.

B2. Solución de problemas

B2. Contribuye a la solución de problemas del contexto en un marco de trabajo grupal, empleando el pensamiento crítico desde una perspectiva ética.

B5. Trabajo en grupo y liderazgo

B5. Interactúa en grupos inter, multi y transdisciplinarios de forma colaborativa para compartir conocimientos y experiencias de aprendizajes que contribuyan a la solución de problemas.

COMPETENCIAS ESPECÍFICAS

QBP_E 1 Análisis químico-biológico

QBP_E 1 Analiza muestras químico - biológicas, siguiendo métodos establecidos y de acuerdo con la legislación vigente

QBP_E 2 Interpretación químico-biológica

QBP_E 2 Evalúa los resultados de laboratorio para proporcionar un reporte que apoye en la toma de decisiones sobre un evento químico-biológico.

COMPETENCIAS PROFESIONALES

QBP_P 3 Investigación en salud

QBP_P 3 Interviene en la generación y aplicación del conocimiento, mediante su participación en proyectos de investigación, cualitativa y/o cuantitativa, relacionados con necesidades y problemática de salud de la población.

QBP_P 5 Procesos biológicos

QBP_P 5 Analiza los componentes de los seres vivos y los mecanismos que regulan su funcionamiento.

DOMINIOS	OBJETOS DE ESTUDIO	RESULTADOS DE APRENDIZAJE	METODOLOGÍA	EVIDENCIAS
<p>Comunicación B 3.3. Manifiesta habilidades de lectura e interpretación de textos con un enfoque crítico.</p> <p>Procesos biológicos QBP_P 5.2 Distingue las estructuras de las células. QBP_P 5.3 Clasifica los organismos de acuerdo con sus características morfológicas y funcionales</p> <p>Análisis Químico-Biológico QBP_E 1.4 Explica el fundamento de las técnicas para el análisis químico-biológico.</p>	<p>OBJETO DE ESTUDIO 1 INTRODUCCIÓN A LA MICOLOGÍA</p> <p>1.1. Breve reseña histórica de la micología médica.</p> <p>1.2. Importancia de los hongos.</p> <p>1.3. Generalidades de los hongos.</p> <p>1.3.1. Estructura</p> <p>1.3.2. Necesidades fisiológicas</p> <p>1.3.3. Tipos de reproducción.</p> <p>1.3.4. Factores de virulencia.</p> <p>1.4. Taxonomía y clasificación de los hongos.</p> <p>1.5. Respuesta inmune.</p> <p>1.6. Técnicas de diagnóstico de laboratorio.</p> <p>1.7. Micopatología.</p> <p>1.7.1. Micotoxicosis.</p> <p>1.7.2. Micetismo.</p> <p>1.7.3. Alergias.</p> <p>1.7.4. Micosis.</p> <p>1.8. Antifúngicos.</p> <p>1.8.1. Clasificación</p> <p>1.8.2. Mecanismos de acción</p> <p>1.8.3. Antifúngicos de uso más común.</p>	<p>Identifica las características estructurales y funcionales, así como los mecanismos de patogenicidad de los hongos de interés médico a fin de relacionarlos como importantes organismos patógenos para el ser humano.</p> <p>Analiza la respuesta inmune del hospedero frente a la presencia de hongos potencialmente patógenos.</p> <p>Identifica los distintos métodos y técnicas de diagnóstico micológico a fin de brindar las distintas alternativas de diagnóstico de la enfermedad en el laboratorio</p> <p>Distingue los diferentes tipos de fármacos antifúngicos que existen de acuerdo con su mecanismo de acción.</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Exposiciones de los estudiantes</p> <p>Exposiciones del profesor</p> <p>Práctica de laboratorio</p>	<p>Línea del tiempo</p> <p>Organizadores de información gráfico: Infografías, cuadro comparativo, cuadro sinóptico, mapa conceptual</p> <p>Evaluación escrita</p> <p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p>

<p>Comunicación B 3.3. Manifiesta habilidades de lectura e interpretación de textos con un enfoque crítico. B2.2. Analiza críticamente los diferentes componentes de un problema y sus interrelaciones considerando el contexto local, nacional e internacional.</p> <p>Trabajo en equipo y liderazgo B 5.6. Desarrolla una cultura de trabajo grupal hacia el logro de una meta común.</p> <p>Procesos biológicos QBP_P 5.2 Distingue las estructuras de las células. QBP_P 5.3 Clasifica los organismos de acuerdo con sus características morfológicas y funcionales QBP_P 5.5 Analiza los mecanismos que influyen en el mantenimiento de la homeostasis.</p> <p>Análisis Químico-Biológico QBP_E 1.1 Identifica el tipo de muestra para llevar a cabo el análisis químico- biológico. QBP_E 1.2 Aplica los procedimientos para la toma, manejo y preservación de muestras biológicas y de otros tipos. QBP_E 1.3. Emplea las medidas de seguridad y principios éticos. QBP_E 1.5 Aplica técnicas para análisis químico- biológico en las áreas de especialidad.</p> <p>Interpretación químico-biológica QBP_E 2.2 Interpreta los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio en las áreas de especialidad. QBP_E 2.4 Propone pruebas alternativas para confirmar o complementar un diagnóstico</p> <p>Organización y administración de la calidad en el laboratorio QBP_E 3.6 Aplica los procedimientos preanalíticos, analíticos y post- analíticos del control de calidad de los laboratorios.</p>	<p style="text-align: center;">OBJETO DE ESTUDIO 2 MICOSIS SUPERFICIALES</p> <p>3.1. Dermatofitosis. 3.2. Piedra blanca. 3.3. Piedra negra. 3.4. Tiña negra. 3.5. Ptiriasis versicolor.</p>	<p>Describe la epidemiología, así como los cuadros clínicos propios de cada micosis a fin de reconocer las alteraciones que se manifiestan en el hospedero y los factores que influyen en el padecimiento de dichas enfermedades.</p> <p>Relaciona las manifestaciones clínicas de las micosis de acuerdo con los mecanismos de defensa del hospedero y los factores de virulencia de los agentes causales correspondientes.</p> <p>Distingue las técnicas de análisis de laboratorio propuestas para el diagnóstico de las micosis a fin de lograr una oportuna participación en las medidas de tratamiento y profilaxis de estas.</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Tareas individuales</p> <p>Exposición por estudiante</p> <p>Exposiciones del profesor</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Prácticas de laboratorio</p>	<p>Cuestionario</p> <p>Artículos científicos</p> <p>Evaluación escrita</p> <p>Presentación con material audiovisual, su trabajo de investigación -lo fundamenta y lo defiende oralmente</p> <p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p>
---	--	---	--	--

<p>Comunicación B 3.3. Manifiesta habilidades de lectura e interpretación de textos con un enfoque crítico. B2.2. Analiza críticamente los diferentes componentes de un problema y sus interrelaciones considerando el contexto local, nacional e internacional.</p> <p>Trabajo en equipo y liderazgo B 5.6. Desarrolla una cultura de trabajo grupal hacia el logro de una meta común.</p> <p>Procesos biológicos QBP_P 5.2 Distingue las estructuras de las células. QBP_P 5.3 Clasifica los organismos de acuerdo con sus características morfológicas y funcionales QBP_P 5.5 Analiza los mecanismos que influyen en el mantenimiento de la homeostasis.</p> <p>Análisis Químico-Biológico QBP_E 1.1 Identifica el tipo de muestra para llevar a cabo el análisis químico-biológico. QBP_E 1.2 Aplica los procedimientos para la toma, manejo y preservación de muestras biológicas y de otros tipos. QBP_E 1.3. Emplea las medidas de seguridad y principios éticos. QBP_E 1.5 Aplica técnicas para análisis químico-biológico en las áreas de especialidad.</p> <p>Interpretación químico-biológica QBP_E 2.2 Interpreta los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio en las áreas de especialidad. QBP_E 2.4 Propone pruebas alternativas para confirmar o complementar un diagnóstico</p> <p>Organización y administración de la calidad en el laboratorio QBP_E 3.6 Aplica los procedimientos preanalíticos, analíticos y post- analíticos del control de calidad de los laboratorios.</p>	<p>OBJETO DE ESTUDIO 3 MICOSIS SUBCUTÁNEAS</p> <p>4.1. Esporotricosis. 4.2. Cromoblastomycosis. 4.3. Micetoma.</p>	<p>Describe la epidemiología, así como los cuadros clínicos propios de cada micosis a fin de reconocer las alteraciones que se manifiestan en el hospedero y los factores que influyen en el padecimiento de dichas enfermedades.</p> <p>Relaciona las manifestaciones clínicas de las micosis de acuerdo con los mecanismos de defensa del hospedero y los factores de virulencia de los agentes causales correspondientes.</p> <p>Distingue las técnicas de análisis de laboratorio propuestas para el diagnóstico de las micosis a fin de lograr una oportuna participación en las medidas de tratamiento y profilaxis de estas.</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Tareas individuales</p> <p>Exposiciones del profesor</p> <p>Exposición por estudiante</p> <p>Estudio de casos</p> <p>Práctica de laboratorio</p>	<p>Cuestionario</p> <p>Artículos científicos</p> <p>Evaluación escrita</p> <p>Presentación con material audiovisual, su trabajo de investigación -lo fundamenta y lo defiende oralmente</p> <p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p>
---	---	---	---	--

<p>Comunicación B 3.3. Manifiesta habilidades de lectura e interpretación de textos con un enfoque crítico. B2.2. Analiza críticamente los diferentes componentes de un problema y sus interrelaciones considerando el contexto local, nacional e internacional.</p> <p>Trabajo en equipo y liderazgo B 5.6. Desarrolla una cultura de trabajo grupal hacia el logro de una meta común.</p> <p>Procesos biológicos QBP_P 5.2 Distingue las estructuras de las células. QBP_P 5.3 Clasifica los organismos de acuerdo con sus características morfológicas y funcionales QBP_P 5.5 Analiza los mecanismos que influyen en el mantenimiento de la homeóstasis.</p> <p>Análisis Químico-Biológico QBP_E 1.1 Identifica el tipo de muestra para llevar a cabo el análisis químico-biológico. QBP_E 1.2 Aplica los procedimientos para la toma, manejo y preservación de muestras biológicas y de otros tipos. QBP_E 1.3. Emplea las medidas de seguridad y principios éticos. QBP_E 1.5 Aplica técnicas para análisis químico-biológico en las áreas de especialidad.</p> <p>Interpretación químico-biológica QBP_E 2.2 Interpreta los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio en las áreas de especialidad. QBP_E 2.4 Propone pruebas alternativas para confirmar o complementar un diagnóstico</p> <p>Organización y administración de la calidad en el laboratorio QBP_E 3.6 Aplica los procedimientos preanalíticos, analíticos y post- analíticos del control de calidad de los laboratorios.</p>	<p>OBJETO DE ESTUDIO 4 MICOSIS SISTÉMICAS</p> <p>5.1. Histoplasmosis. 5.2. Coccidioidomicosis. 5.3. Paracoccidioidomicosis. 5.4. Blastomicosis norteamericana.</p>	<p>Describe la epidemiología, así como los cuadros clínicos propios de cada micosis a fin de reconocer las alteraciones que se manifiestan en el hospedero y los factores que influyen en el padecimiento de dichas enfermedades.</p> <p>Relaciona las manifestaciones clínicas de las micosis de acuerdo con los mecanismos de defensa del hospedero y los factores de virulencia de los agentes causales correspondientes.</p> <p>Distingue las técnicas de análisis de laboratorio propuestas para el diagnóstico de las micosis a fin de lograr una oportuna participación en las medidas de tratamiento y profilaxis de estas.</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Tareas individuales</p> <p>Exposición por estudiante</p> <p>Estudio de casos</p>	<p>Cuestionario</p> <p>Artículos científicos</p> <p>Evaluación escrita</p> <p>Presentación con material audiovisual, su trabajo de investigación -lo fundamenta y lo defiende oralmente</p>
---	--	---	---	---

<p>Comunicación B 3.3. Manifiesta habilidades de lectura e interpretación de textos con un enfoque crítico. B2.2. Analiza críticamente los diferentes componentes de un problema y sus interrelaciones considerando el contexto local, nacional e internacional.</p> <p>Trabajo en equipo y liderazgo B 5.6. Desarrolla una cultura de trabajo grupal hacia el logro de una meta común.</p> <p>Procesos biológicos QBP_P 5.2 Distingue las estructuras de las células. QBP_P 5.3 Clasifica los organismos de acuerdo con sus características morfológicas y funcionales QBP_P 5.5 Analiza los mecanismos que influyen en el mantenimiento de la homeóstasis.</p> <p>Análisis Químico-Biológico QBP_E 1.1 Identifica el tipo de muestra para llevar a cabo el análisis químico-biológico. QBP_E 1.2 Aplica los procedimientos para la toma, manejo y preservación de muestras biológicas y de otros tipos. QBP_E 1.3. Emplea las medidas de seguridad y principios éticos. QBP_E 1.5 Aplica técnicas para análisis químico-biológico en las áreas de especialidad.</p> <p>Interpretación químico-biológica QBP_E 2.2 Interpreta los resultados obtenidos en las pruebas de laboratorio en las áreas de especialidad. QBP_E 2.4 Propone pruebas alternativas para confirmar o complementar un diagnóstico</p> <p>Organización y administración de la calidad en el laboratorio</p> <p>QBP_E 3.6 Aplica los procedimientos preanalíticos, analíticos y post- analíticos del control de calidad de los laboratorios.</p>	<p>OBJETO DE ESTUDIO 5 MICOSIS OPORTUNISTAS</p> <p>2.1. Candidosis. 2.2. Criptococosis. 2.3. Geotricosis. 2.4. Aspergilosis 2.5. Zigomicosis. 2.6. Neumocistosis</p>	<p>Describe la epidemiología, así como los cuadros clínicos propios de cada micosis a fin de reconocer las alteraciones que se manifiestan en el hospedero y los factores que influyen en el padecimiento de dichas enfermedades.</p> <p>Relaciona las manifestaciones clínicas de acuerdo con los mecanismos de defensa del hospedero y los factores de virulencia de los agentes causales correspondientes.</p> <p>Distingue las técnicas de análisis de laboratorio propuestas para el diagnóstico de las micosis a fin de lograr una oportuna participación en las medidas de tratamiento y profilaxis de estas.</p>	<p>Búsqueda y análisis de información</p> <p>Tareas individuales</p> <p>Exposición por estudiante</p> <p>Estudio de casos clínicos</p> <p>Práctica de laboratorio</p>	<p>Cuestionario</p> <p>Artículos científicos</p> <p>Evaluación escrita</p> <p>Presentación con material audiovisual, su trabajo de investigación -lo fundamenta y lo defiende oralmente</p> <p>Elaboración de reportes de prácticas de laboratorio</p>
--	---	--	---	--

