

**PROGRAMA EDUCATIVO:
LICENCIATURA EN MÉDICO CIRUJANO Y PARTERO
EN COMPETENCIAS PROFESIONALES**

PROGRAMA DE ASIGNATURA: Microbiología Médica

CLAVE: B-MIME-1

Propósito de aprendizaje de la Asignatura		El estudiante evaluará las principales causas de morbimortalidad por enfermedades infecciosas, las manifestaciones clínicas de las mismas, apoyándose de los estudios de laboratorio y/o gabinete para el diagnóstico clínico y etiológico, así como indicar las medidas preventivas adecuadas para cada caso.			
Competencia a la que contribuye la asignatura		Aplicar los principios, teorías, métodos y estrategias de la atención médica de forma integral e interdisciplinar, principales causas de morbilidad y mortalidad humana utilizando el método clínico, epidemiológico y social, actuando con respeto a la diversidad cultural, ambiental y de género, con eficacia y eficiencia en el manejo de recursos y trabajo colaborativo e interdisciplinario; en el contexto de la transición epidemiológica y con respeto a las políticas de salud locales, nacionales e internacionales.			
Tipo de competencia	Cuatrimestre	Créditos	Modalidad	Horas por semana	Horas Totales
Base	3	5.63	Escolarizada	6	90

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Unidades de Aprendizaje	Horas del Saber	Horas del Saber Hacer	Horas Totales
I. Diversidad biológica de los microorganismos	4	6	10
II. Bacteriología	8	12	20
III. Infecciones bacterianas por aparatos y sistemas	8	12	20
IV. Estructura y clasificación de los virus.	8	12	20
V. Introducción al estudio de los hongos de importancia médica.	8	12	20
Totales	36	54	90

Funciones	Capacidades	Criterios de Desempeño
Integrar los principios, teorías, métodos y estrategias de la atención médica y el expediente clínico de las personas con base en los protocolos clínicos establecidos, y considerando la normatividad aplicable, así como los aspectos interculturales, para proporcionar información sobre el diagnóstico y establecer antecedentes de salud, salud sexual y salud reproductiva.	Identificar signos y síntomas con base en la semiología clínica considerando la cosmovisión de su contexto de salud, para la integración de los diagnósticos sindromáticos.	Elabora un reporte que incluya: <ul style="list-style-type: none"> - Los resultados de la valoración de los signos - Descripción de los síntomas - Interpretación de la interrelación de los signos y los síntomas - Integración de los diagnósticos sindromáticos
	Identificar antecedentes personales, patológicos y no patológico, así como factores de riesgo empleando técnicas de interrogatorio e historia clínica, considerando principios de inclusión y no discriminación,	Elabora la historia clínica completa especificando: <ul style="list-style-type: none"> - Ficha de identificación - Antecedentes personales - Antecedentes no personales - Padecimiento actual - Integración de los diagnósticos sindromáticos - Integración del diagnóstico presuntivo

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

	incluyendo los de confidencialidad de la información personal para identificar motivo de la atención.	
	Integrar el expediente clínico con base a la normatividad aplicable, para sustentar la toma de decisiones.	Conformar el expediente clínico que incluye: - Historia clínica - Nota de evolución - Nota de interconsulta - Nota de referencia - Nota en urgencias - Nota en hospitalización - Nota preoperatoria - Nota de preanestesia - Nota postoperatoria - Reportes del personal profesional y técnico - Otros documentos"
	Realizar la exploración clínica a personas otorgando a la persona información completa y adecuada a su cultura, obteniendo el consentimiento informado, en un entorno de respeto y calidez y empleando las técnicas establecidas de inspección, palpación, percusión y auscultación, para obtener información y orientar el diagnóstico presuntivo.	Realizar el reporte de la exploración clínica que incluya: -Exploración por aparatos y sistemas -Identificación de alteraciones
	Interpretar estudios de laboratorio y gabinete contrastándolos con los parámetros normales establecidos, para confirmar el diagnóstico presuntivo y diferencial.	Elaborar análisis de los resultados de los exámenes de laboratorio y gabinete que incluya: - Identificación de los parámetros normales y comparar con los resultados obtenidos. -Identificación del riesgo de complicaciones y la necesidad de interconsulta y referencia.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

		-Sugerir la solicitud de estudios de laboratorio y gabinete necesarios para precisar el diagnóstico y definir el plan terapéutico.
Formular un diagnóstico con base en las evidencias, para contribuir toma de decisiones y plan terapéutico.	Evaluar los datos obtenidos de la historia clínica y los estudios de laboratorio y gabinete comparándolos con los valores normales correspondientes, para confirmar el diagnóstico	Elaborar un informe que incluye: -La correlación entre la exploración física, signos, síntomas y/o síndromes y el cuadro clínico que se describe con el diagnóstico clínico presuncional, - interpretación de la congruencia entre los resultados de los estudios de laboratorio y gabinete. - Propuesta de diagnóstico clínico presuncional. - Propuesta de plan terapéutico.
	Proponer los diagnósticos presuntivo y diferencial con base en las evidencias, para contribuir toma de decisiones y plan terapéutico.	Elaborar un reporte que incluya: - Historia clínica - Interpretación de los resultados de los exámenes de laboratorio y gabinete. - Propuesta del diagnóstico presuntivo- - Propuesta del plan terapéutico que incluye el tratamiento farmacológico, medidas higiénicas y nutricionales, así como la opción de la interconsulta y referencia.
Proporcionar atención intercultural, incluyente y con responsabilidad social a partir de los indicadores de los programas de salud materna estatal y federal, así como los recursos disponibles y la normatividad aplicable, para la atención integral de las mujeres embarazadas y del recién nacido.	Evaluar los datos obtenidos de la historia clínica y los estudios de laboratorio y gabinete comparándolos con los valores normales correspondientes, para confirmar el diagnóstico	Elaborar el plan de intervenciones para la atención de la persona gestante y su familia que incluya: - Acciones de acompañamiento - Educación para la salud - Identificación de los signos de alarma para el embarazo, parto, puerperio y recién nacido. - Identificación de las redes de apoyo familiar y de comunidad.
	Valorar al binomio madre-hijo mediante indicadores antropométricos, percentiles de referencia, pruebas de laboratorio y gabinete, para favorecer la normo evolución de la persona en puerperio y la persona recién	Elaborar el plan de atención del binomio madre-hijo que incluye: - Valoración integral del binomio madre-hijo. - Favorecer el apego inmediato. - Facilitar la lactancia materna. - Reincorporación de la madre a su vida cotidiana.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

	nacida, así como mitigar las potenciales alteraciones de sus capacidades físicas y/o funcionales.	
--	---	--

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	I. Diversidad biológica de los microorganismos					
Propósito esperado	El estudiante determinará los ecosistemas para aprender sobre cómo funcionan los ecosistemas, el ciclo de nutrientes y la producción de oxígeno. Al entender su diversidad pueden apreciar la interconexión entre los seres vivos y su entorno.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	4	Horas del Saber Hacer	6	Horas Totales	10

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Descripción básica de las seis categorías de microorganismos.	Describir básicamente las seis categorías de los microorganismos	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por microorganismos.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Procesos básicos en la infección/enfermedad. Patogenia	Describir los procesos básicos de la infección/enfermedad. Patogenia	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por los procesos básicos de la infección/enfermedad. Patogenia	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

			estudio de problemas de problemas de salud.
Infección o enfermedad.	Describir los procesos básicos de la infección/enfermedad	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por los procesos básicos de la infección/enfermedad.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Mecanismos de Patogenicidad	Describir los mecanismos de patogenicidad	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por los procesos básicos de la Patogenia	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	
Investigaciones y demostraciones.	Proyector	Laboratorio / Taller	X
Realización de inferencias, resúmenes y analogías.	Equipo de cómputo		
Revisión de casos clínicos.	Acceso a Internet Libros de texto Pizarrón		
		Empresa	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante comprende, identifican y analizan las principales causas de morbimortalidad por enfermedades infecciosas, las manifestaciones clínicas de las mismas, apoyándose de los estudios de laboratorio y/o gabinete para el diagnóstico clínico y etiológico, así como indicar las medidas preventivas adecuadas para cada caso.	A partir de un caso clínico l estudiante determina el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los distintos aparatos y sistemas causadas por microorganismos y los procesos básicos de la infección/enfermedad (patogenia)	Rúbrica para monografía y mapa conceptual. Guía de observación para presentación oral. Catálogo de las enfermedades de los distintos aparatos y sistemas causadas por microorganismos, virus, bacterias y hongos.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Unidad de Aprendizaje	II. Bacteriología.					
Propósito esperado	El estudiante comprenderá el comportamiento de las bacterias como organismos vivos, las infecciones y la resistencia bacterianas a los antibióticos para explorar las causas de esta resistencia y buscaran formas de combatirla.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	8	Horas del Saber Hacer	12	Horas Totales	20

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Introducción a la bacteriología.	Identificar que la bacteriología nos permite comprender la diversidad, la función y el impacto de estos microorganismos en la salud y la enfermedad.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por bacterias.	El estudiante desarrollará sensibilidad para el trabajo colaborativo, capacidad creativa, crítica y reflexiva y de adaptación a los cambios sociales en el estudio de problemas de problemas de salud
Taxonomía y nomenclatura.	Identificar la taxonomía y la nomenclatura de la bacteriología	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por bacterias identificando la taxonomía y la nomenclatura.	El estudiante desarrollará sensibilidad para el trabajo colaborativo, capacidad creativa, crítica y reflexiva y de adaptación a los cambios sociales en el estudio de problemas de problemas de salud
Formas bacterianas.	Describir la estructura y función de los componentes celulares de las formas bacterianas	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por bacterias descubriendo su estructura y función.	El estudiante desarrollará sensibilidad para el trabajo colaborativo, capacidad creativa, crítica y reflexiva y de adaptación a los cambios sociales en el estudio de

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

			problemas de problemas de salud
Estructura y función de sus componentes celulares.	Identificar que la célula bacteriana presenta una estructura única y compleja que le permite llevar a cabo sus funciones vitales. A diferencia de las células eucariotas, las bacterias carecen de núcleo definido y orgánulos membranosos.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por bacterias identificando su estructura.	El estudiante desarrollará sensibilidad para el trabajo colaborativo, capacidad creativa, crítica y reflexiva y de adaptación a los cambios sociales en el estudio de problemas de problemas de salud
Clasificación	Identificar que la clasificación de las bacterias nos ayuda a comprender su diversidad y adaptación a diferentes condiciones y que cada grupo tiene características únicas y desempeña un papel crucial en los ecosistemas y la salud humana.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por bacterias identificando su clasificación.	El estudiante desarrollará sensibilidad para el trabajo colaborativo, capacidad creativa, crítica y reflexiva y de adaptación a los cambios sociales en el estudio de problemas de problemas de salud
Genética bacteriana.	Identificar que la genética bacteriana es un campo dinámico que nos ayuda a comprender cómo las bacterias se adaptan y evolucionan en su entorno.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por bacterias identificando su genética.	El estudiante desarrollará sensibilidad para el trabajo colaborativo, capacidad creativa, crítica y reflexiva y de adaptación a los cambios sociales en el estudio de problemas de problemas de salud
Metabolismo bacteriano	Identificar que el metabolismo bacteriano es un conjunto de procesos químicos que las bacterias utilizan para obtener la energía y los nutrientes necesarios para su crecimiento y reproducción.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por bacterias identificando su metabolismo.	El estudiante desarrollará sensibilidad para el trabajo colaborativo, capacidad creativa, crítica y reflexiva y de adaptación a los cambios sociales en el estudio de

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

			problemas de problemas de salud
Respuesta inmune hacia bacterias. Respuesta inmune innata. Respuesta inmune adquirida. Evasión de la respuesta inmune. Inmunopatología.	Identificar que la respuesta inmune de las bacterias es un proceso que involucra una serie de mecanismos para detectar, combatir y eliminar estos microorganismos invasores.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por bacterias identificando la respuesta inmune.	El estudiante desarrollará sensibilidad para el trabajo colaborativo, capacidad creativa, crítica y reflexiva y de adaptación a los cambios sociales en el estudio de problemas de problemas de salud

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Conferencia o exposición. Estudio de caso. Realización de inferencias, resúmenes y analogías.	Proyector Equipo de cómputo Acceso a Internet Libros de texto Pizarrón	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante comprende, identifican y analizan las principales causas de morbilidad por enfermedades infecciosas, las manifestaciones clínicas de las mismas, apoyándose de los estudios de laboratorio y/o gabinete para el diagnóstico clínico y etiológico, así como indicar las medidas preventivas adecuadas para cada caso.	A partir de un caso clínico el estudiante determina el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los distintos aparatos y sistemas causadas por las bacterias. microorganismos, virus, bacterias y hongos.	Rúbrica para monografía y mapa conceptual. Guía de observación para presentación oral. Catálogo de las enfermedades de los distintos aparatos y sistemas

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

		causadas por microorganismos, virus, bacterias y hongos."
--	--	---

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	III. Infecciones bacterianas por aparatos y sistemas					
Propósito esperado	El estudiante podrá desarrollar tratamientos efectivos y abordar los desafíos relacionados con la resistencia a los antibióticos. Además, proporcionará una base sólida para la práctica médica y la investigación en salud					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	8	Horas del Saber Hacer	12	Horas Totales	20

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Bacterias causantes de infecciones del tracto respiratorio.	Describir los agentes bacterianos en el tracto respiratorio.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por agentes bacterianos en el tracto respiratorio.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Bacterias causantes de infecciones de tejidos superficiales y profundos.	Describir los agentes bacterianos en los tejidos superficiales y profundos.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por agentes bacterianos en los tejidos superficiales y profundos.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Bacterias causantes de infecciones del tracto gastrointestinal.	Describir los agentes bacterianos en el tracto gastrointestinal.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por agentes bacterianos en el tracto gastrointestinal.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Bacterias causantes de infecciones sistémicas.	Describir los agentes bacterianos causantes de infecciones sistémicas.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por agentes bacterianos causantes de infecciones sistémicas.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Bacterias causantes de infecciones del tracto urinario.	Describir los agentes bacterianos en el tracto urinario.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por agentes bacterianos en el tracto urinario.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Bacterias causantes de infecciones de transmisión sexual.	Describir los agentes bacterianos causantes de infecciones de transmisión sexual.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por agentes	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

		bacterianos causantes de infecciones de transmisión sexual.	sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Bacterias causantes de infecciones del sistema nervioso central.	Describir los agentes bacterianos causantes de infecciones del sistema nervioso central.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por agentes bacterianos causantes de infecciones del sistema nervioso central.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Agentes bacterianos productores de neurotoxinas.	Describir los agentes bacterianos productores de neurotoxinas.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por agentes bacterianos productores de neurotoxinas.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Microorganismos del grupo HACEK	Describir la importancia de los microorganismos del grupo HACEK gramnegativos poco virulentos que principalmente causan endocarditis	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por agentes bacterianos gramnegativos poco virulentos que principalmente causan endocarditis.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

			clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
--	--	--	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	
Taller y práctica mediante la acción.	Proyector	Laboratorio / Taller	X
Revisión de artículos clínicos.	Equipo de cómputo		
Revisión de casos clínicos.	Acceso a Internet Libros de texto Pizarrón		
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante comprende, identifican y analizan las principales causas de morbilidad por enfermedades infecciosas causadas por bacterias, las manifestaciones clínicas de las mismas, apoyándose de los estudios de laboratorio y/o gabinete para el diagnóstico clínico y etiológico, así como indicar las medidas preventivas adecuadas para cada caso.	A partir de casos prácticos el estudiante determina el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por agentes bacterianos en el tracto respiratorio, lisis mediada por complemento y fagocitosis.	Rúbrica para mapa conceptual. Guía de observación para presentación oral. Catálogo de las enfermedades de los distintos aparatos y sistemas causadas bacterias.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	IV. Estructura y clasificación de los virus.					
Propósito esperado	El estudiante esquematizará la estructura y clasificación de los virus, su patogénesis y argumentará las características clínicas de las enfermedades, de los distintos aparatos y sistemas causadas por virus.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	8	Horas del Saber Hacer	12	Horas Totales	20

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Virus en la célula.	Identificar que los virus son entidades infecciosas que presentan una estructura única y una estrategia de vida peculiar.	Determinar que los virus son agentes infecciosos que dependen de las células para reproducirse. Aunque no están vivos en el sentido tradicional, su interacción con las células es fundamental para su supervivencia y propagación.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Patogénesis viral.	Identificar cómo los virus biológicos causan enfermedades en sus anfitriones diana, generalmente desarrolladas a nivel celular o molecular.	Determinar que la patogénesis viral es un proceso complejo que involucra interacciones entre el virus y el huésped susceptible, y su comprensión es fundamental para el manejo y la prevención de enfermedades virales.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Virus causantes de infecciones del tracto respiratorio.	Describir virus, patogénesis viral y virus causantes de infecciones del tracto respiratorio.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por virus en el tracto respiratorio.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Virus causantes de infecciones del tracto gastrointestinal.	Describir virus, patogénesis viral y virus causantes de infecciones del tracto gastrointestinal.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por virus en el tracto gastrointestinal.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Infecciones por herpes virus.	Describir virus, patogénesis viral y virus causantes de infecciones por herpes virus.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por herpes virus.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Virus y agentes causantes de infecciones del sistema nervioso central.	Describir virus, patogénesis viral y virus causantes de infecciones del sistema nervioso central.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por virus en el sistema nervioso central.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
--	---	--	--

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	X
Estudio de caso. Revisión de artículos clínicos. Revisión de casos clínicos.	Proyector Equipo de cómputo Acceso a Internet Libros de texto Pizarrón	Laboratorio / Taller	
		Empresa	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante comprende, identifica y analiza las principales causas de morbilidad por enfermedades infecciosas causadas por virus, las manifestaciones clínicas de las mismas, apoyándose de los estudios de laboratorio y/o gabinete para el diagnóstico clínico y etiológico, así como indicar las medidas preventivas adecuadas para cada caso.	A partir de casos prácticos el estudiante determina el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los distintos aparatos y sistemas causadas por los virus.	Rúbrica para monografía. Guía de observación para presentación oral. Catálogo de las enfermedades de los distintos aparatos y sistemas causadas por virus.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

UNIDADES DE APRENDIZAJE

Unidad de Aprendizaje	V. Introducción al estudio de los hongos de importancia médica.					
Propósito esperado	El estudiante esquematizará la estructura y clasificación de los hongos y su patogénesis para argumentar las características clínicas de las enfermedades de los distintos aparatos y sistemas causadas por hongos.					
Tiempo Asignado	Horas del Saber	8	Horas del Saber Hacer	12	Horas Totales	20

Temas	Saber Dimensión Conceptual	Saber Hacer Dimensión Actuacional	Ser y Convivir Dimensión Socioafectiva
Generalidades de los hongos de importancia médica. Generalidades de micología médica.	Describir las generalidades de los hongos de importancia médica.	Determinar que los hongos de importancia médica desempeñan un papel crucial en la salud y la enfermedad.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Micosis superficiales: Introducción, epidemiología, agente etiológico, patogenia y patología, manifestaciones clínicas, diagnóstico diferencial, diagnóstico de laboratorio, tratamiento, prevención y control.	Describir las generalidades de los hongos de importancia médica, micosis superficiales.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por micosis superficiales.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Micosis subcutáneas.	Describir las generalidades de los hongos de importancia médica, micosis subcutaneas.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por micosis subcutaneas.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Micosis sistémicas de inicio pulmonar.	Describir las generalidades de los hongos de importancia médica, micosis sistémica de inicio pulmonar.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por micosis sistémica de inicio pulmonar.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Micosis sistémicas causadas por hongos oportunistas.	Describir las generalidades de los hongos de importancia médica, micosis sistémicas causadas por hongos oportunistas.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por micosis sistémicas causadas por hongos oportunistas.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Hipersensibilidad	Describir la Hipersensibilidad. Generada por hongos de importancia médica.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

		humanas causadas por Hipersensibilidad.	sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.
Micotoxicosis	Describirla Micotoxicosis generada por hongos de importancia médica.	Determinar el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades humanas causadas por Micotoxicosis.	El estudiante desarrollará seguridad, confianza, asertividad, resiliencia y sensibilidad para el trabajo colaborativo y la Toma decisiones en la práctica clínica con fundamento del conocimiento teórico y el estudio de problemas de problemas de salud.

Proceso Enseñanza-Aprendizaje			
Métodos y técnicas de enseñanza	Medios y materiales didácticos	Espacio Formativo	
		Aula	
Conferencia o exposición. Investigaciones y demostraciones. Revisión de casos clínicos.	Proyector Equipo de cómputo Acceso a Internet Libros de texto Pizarrón	Laboratorio / Taller	X
		Empresa	

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Proceso de Evaluación		
Resultado de Aprendizaje	Evidencia de Aprendizaje	Instrumentos de evaluación
El estudiante comprende, identifica y analiza las principales causas de morbilidad por enfermedades infecciosas ocasionadas por hongos, las manifestaciones clínicas de las mismas, apoyándose de los estudios de laboratorio y/o gabinete para el diagnóstico clínico y etiológico, así como indicar las medidas preventivas adecuadas para cada caso.	A partir de casos prácticos el estudiante determina el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades de los distintos aparatos y sistemas causadas por los Hongos.	Rúbrica para mapa conceptual. Guía de observación para presentación oral. Catálogo de las enfermedades de los distintos aparatos y sistemas causadas por microorganismos hongos.

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	

Perfil idóneo del docente		
Formación académica	Formación Pedagógica	Experiencia Profesional
Médico General, Médico Cirujano, Médico Cirujano y Partero.	Manejo de herramientas didácticas para enseñanza-aprendizaje, de evaluación, técnicas de manejo de grupos.	Experiencia en microbiología, cursos relacionados a la microbiología.

Referencias bibliográficas					
Autor	Año	Título del documento	Lugar de publicación	Editorial	ISBN
Romero R	2018	Microbiología y Parasitología Humana		Panamericana	9786078546138
Murray p.	2017	Microbiología Médica		Elsevier	9788491130765
Carroll K.	2016			Lange	9781456262532
Bennett John E, Dolin	2015	Enfermedades infecciosas: principios y práctica		Elsevier Saunders	9788490229170
Paláu C Jorge Mauricio	2005	Uso racional de antibióticos en pediatría		Quebecor World	9589327265

Referencias digitales			
Autor	Fecha de recuperación	Título del documento	Vínculo
AMIMC	1933 – 2019	Asociación Mexicana de Infectología y Microbiología Clínica A.C.	http://www.amimc.org.mx/

ELABORÓ:	DGUTYP	REVISÓ:	DGUTYP	F-DA-01-PA-LIC-59.1
APROBÓ:	DGUTYP	VIGENTE A PARTIR DE:	SEPTIEMBRE 2024	