



VERDAD, BELLEZA, PROBIDAD

**Unidad de Enseñanza Aprendizaje
E Impartición de Cátedra**

**MICROBIOLOGIA Y
PARASITOLOGIA**

REFORMA CURRICULAR UAT 2023

Dependencia Académica: FACULTAD DE MEDICINA DE TAMPICO "DR. ALBERTO ROMO CABALLERO"

Programa Académico: MEDICO CIRUJANO

Tipo: Programa Académico Común

DIRECTORIO DE LA FACULTAD DE MEDICINA

Director

Dr. Raúl de León Escobedo

Secretario Académico

Dr. Jaime Paz Ávila

Secretario Técnico

Dr. Eugenio Guerra Cárdenas

Secretaria Administrativa

Dra. María Elena Calles Santoyo

Coordinador de la Licenciatura en Médico Cirujano

Dr. Brian González Pérez

Coordinación de la División de Investigación y Posgrado

Dr. Ricardo Salas Flores

Responsable de Desarrollo Académico

Dra. Verónica Olvera Mendoza

Responsable de Desarrollo Docente

Dr. Francisco Torres Violante

Responsable de Desarrollo Curricular

Rolando Montoya Ollervides

Responsable de Área Básica

Dra. Melba Fernández Rojas

Responsable de Área Clínica

Dr. Joel Jiménez Ruiz

Presidente de Academia de Básicas Formativas

Dr. Wilberto Sánchez Márquez

Presidente de Academia de Biomédicas

Dra. Elizabeth Reyna Beltrán

Presidente de Academia de Sociomédica - Humanística

Dr. Carlos Arturo Juárez Del Ángel

Presidente de Academia de Clínicas Médicas

Dr. Brian González Pérez

Presidente de Academia de Clínicas Quirúrgicas

Dr. Eugenio Guerra Cárdenas

Código de Ética y Conducta

Este Código de Ética establece las normas que rigen la conducta de los miembros de la comunidad de la Universidad Autónoma de Tamaulipas, incluyendo funcionarios, empleados y estudiantes. Las disposiciones contenidas en este documento son de aplicación obligatoria para todos los integrantes de la universidad, garantizando un comportamiento ético y responsable en todas sus actividades.

Principios y valores, artículos 4 al 18:

- Legalidad y Respeto.
- Cuidado, Uso Honesto y responsable del Patrimonio Universitario.
- Trato Interpersonal Respetuoso, Digno e Inclusivo
- Tolerancia
- Responsabilidad Social.
- Verdad, Belleza y Probidad.
- Honestidad.
- Humanismo como Práctica de Vida.
- Equidad de Género.
- Inclusión.
- Transparencia e Imparcialidad.
- Laicidad.
- Libertad de Pensamiento y Expresión.
- Confidencialidad.
- Protección y Asesoría.

Universidad Autónoma de Tamaulipas. (2019). *Ley Orgánica de la Universidad Autónoma de Tamaulipas* [PDF]. UAT.

<https://www.uat.edu.mx/SG/Documents/1.%20Leyes%20y%20Estatutos/Ley%20Org%C3%A1nica%20de%20la%20Universidad%20Aut%C3%B3noma%20de%20Tamaulipas.pdf>

**FILOSOFIA, MISIÓN Y VISIÓN DE LA FACULTAD DE MEDICINA DE TAMPICO
“DR. ALBERTO ROMO CABALLERO”**

FILOSOFIA FMT

Desarrollar en forma integral a nuestros alumnos, con capacidad crítica, con actitud bioética y humanista para la pertinencia social y laboral.

MISIÓN FMT

Formamos profesionales en Medicina con equidad, identidad institucional, pensamiento crítico e integrador, impulsando la creación de conocimientos durante la práctica científica, principios de sostenibilidad, fomento cultural y valores para su desarrollo integral en la sociedad.

VISIÓN FMT

En 2026 seremos referentes en la formación de Médicos líderes e innovadores, con enfoque integral, responsabilidad social y sostenibilidad, para elevar el bienestar y la competitividad regional, nacional e internacional.

MODELO CURRICULAR REFORMA CURRICULAR

El modelo curricular de la Licenciatura de Médico Cirujano está basado en el Plan de Desarrollo Institucional de la Universidad Autónoma de Tamaulipas 2024-2028, responde a las necesidades actuales de la educación superior, integrando un enfoque humanista, inclusivo y transformador. Su estructura se basa en ejes rectores y transversales que buscan garantizar la formación integral del estudiante, la dignificación del rol docente, el desarrollo de investigaciones con impacto social, y la consolidación de vínculos efectivos con la comunidad. Este modelo promueve la innovación educativa, la equidad, y el aprendizaje centrado en el estudiante, alineándose con los principios de la Nueva Escuela Mexicana y los Objetivos de Desarrollo Sostenible de la Agenda 2030.

Estructura del modelo curricular.

El modelo curricular se centra en cuatro ejes rectores:

1. Formación integral, inclusiva e incluyente del estudiante.
2. Docentes con sentido humanista.
3. Investigación con impacto social.
4. Vinculación transformadora.

Estos se complementan con tres ejes transversales: respeto a los derechos universitarios, participación estudiantil y desarrollo sostenible. El modelo integra estrategias como la educación basada en competencias, el aprendizaje colaborativo, y la integración de valores éticos y sociales (UAT, 2024).

Estructura del Modelo de la Unidad de Enseñanza - Aprendizaje:

- Justificación explícita e implícita en el constructo de la UEA, basada en la Filosofía, Misión y Visión de la FMT
- Perfil Docente para cada asignatura para la impartición de la unidad de enseñanza aprendizaje con los requisitos de su formación profesional, idónea para la impartición de la cátedra, los requerimientos de competencias pedagógicas indispensables y su experiencia laboral
- Cada unidad determina la contribución de la asignatura en el perfil de egreso institucional y en el programa académico, cumpliendo el objetivo general de la UEA.
- Perfil de egreso del alumno en relación con la relevancia e impacto de la formación profesional relacionado con los conocimientos, habilidades y actitudes adquiridas en la unidad, así como los resultados esperados y la estructura e instrumentos para cumplir los objetivos en el proceso de Enseñanza – Aprendizaje
- Especificar y determinar las asignaturas antecedentes y subsecuentes que muestren la integración curricular de la UEA.
- Establecer la Metodología de Evaluación específica de la Unidad de Enseñanza – Aprendizaje, determinando los resultados de aprendizaje esperados y monitorizando su trayectoria y resultados académicos.

- Mediante la Impartición de Catedra, se establece claramente los lineamientos indicados normativos que deben de seguirse y monitorizarse para la consecución de la Evaluación del programa académico de cada asignatura. En esta se detallan claramente la metodología implantada en el programa académico
- Bibliografía Básica y complementaria; en esta se establece el libro de texto con publicación y/o edición dentro de los últimos 5 años máximo. Se favorece los apoyos complementarios con lecturas clásicas relacionadas, sin límite o requerimiento de año de publicación.
- Favorecer la difusión y actualización en relación a las tecnologías y plataformas de apoyo para mejorar la gestión del aprendizaje.
- Se establece en cada asignatura, la carga horaria y su distribución de tiempo, al especificar las horas teóricas y practicas
- Vinculación con entorno y proyección profesional, al preponderar lo aprendido en la UEA dentro del ejercicio profesional y su impacto en la salud pública, así como en la comunidad, hacia donde va dirigido el concepto de Saber Convivir contenido en las UEAs dentro de la Impartición de Catedra.

Rol del docente.

El docente se define como un agente de cambio que fomenta la reflexión crítica y promueve valores humanistas en el proceso educativo. Este modelo enfatiza la capacitación y actualización constante de los docentes, destacando la importancia de su papel en la transformación social mediante prácticas innovadoras y disruptivas que combinan teoría y práctica (UAT, 2024).

Rol del Estudiante.

El estudiante, como eje central del modelo curricular, participará en una variedad de actividades diseñadas para fomentar su formación integral. Estas actividades se organizan en función de su relevancia en el proceso educativo:

Aprendizaje basado en problemas (ABP).
Participación en casos clínicos.
Prácticas simuladas.
Prácticas en comunidad.
Trabajo en equipo.
Tutorías.
Asesorías.
Elaboración y gestión de portafolios.

Estudio autodirigido.
Exposición oral.
Exposición audiovisual.
Seminarios.
Análisis de lecturas obligatorias.
Creación de mapas conceptuales.
Desarrollo de mapas mentales.
Ejercicios dentro de clase.

Enfoque metodológico.

La metodología del PDI combina un diagnóstico participativo con la comunidad universitaria, incluyendo docentes y estudiantes, para identificar necesidades y áreas de oportunidad. Se promueve el aprendizaje centrado en el estudiante, el uso de tecnologías de la información y la colaboración interdisciplinaria. También se integra el aprendizaje experiencial y el trabajo en proyectos orientados a resolver problemas sociales (UAT, 2024).

Evaluación.

La evaluación se plantea como un proceso continuo y participativo, alineado con estándares nacionales e internacionales. Se utiliza una combinación de indicadores cualitativos y cuantitativos para medir el impacto de las estrategias implementadas. Además, se establecen mecanismos de rendición de cuentas y transparencia para garantizar la mejora continua y la calidad educativa (UAT, 2024).

Estrategias e instrumentos de evaluación:

Para llevar a cabo la evaluación del alumno, el docente utilizará diversas estrategias e instrumentos que permitirán una valoración integral del desempeño académico. Estas herramientas serán diseñadas y empleadas de manera combinada, contextualizada para garantizar una evaluación equitativa, formativa y orientada al desarrollo integral del estudiante:

- Mapas mentales y conceptuales para evaluar la organización y jerarquización del conocimiento.
- Análisis crítico de artículos como evidencia del pensamiento reflexivo y argumentativo.
- Listas de cotejo para registrar el cumplimiento de criterios específicos.
- Presentaciones en clase, preguntas y respuestas, y solución de problemas para valorar la comprensión y la aplicación del conocimiento en tiempo real.
- Informes de práctica y portafolios que evidencien el aprendizaje práctico y la integración de conocimientos.
- Trabajos y tareas fuera del aula que fomenten el autoaprendizaje y el análisis profundo.
- Exposiciones en seminarios para evaluar habilidades de comunicación y síntesis de información.
- Participación en clase y asistencia como indicadores de compromiso y colaboración.
- Exámenes escritos y rúbricas para medir competencias específicas y brindar retroalimentación detallada.

Atributos de la Unidad de Enseñanza - Aprendizaje:

En Este programa académico de Reforma Curricular, se describen los atributos de la UEA; el Saber, Saber Hacer y Saber ser, agregándose el de Saber Convivir, en el que se expresa tácitamente las competencias a lograr como aprendizaje de la misma al final del periodo.

OBJETIVO GENERAL PLAN DE ESTUDIOS REFORMA CURRICULAR

Formar médicos generales resilientes, con conocimientos biomédicos, clínicos y tecnológicos, para atender los problemas de salud en el ámbito local, nacional e internacional, orientados a la atención primaria a la salud y la medicina comunitaria, con capacidad de realizar investigaciones y posgrados que le permitan preservar, restaurar o rehabilitar la salud de los pacientes, con un sentido de responsabilidad social y respetuosos de los derechos humanos y con capacidad para el trabajo colaborativo

COMPETENCIAS GENERICAS DEL MEDICO GENERAL MEXICANO

1	Dominio de la atención médica general	Promoción de la salud individual y familiar Diagnóstico Manejo terapéutico Pronóstico, plan de acción y seguimiento Manejo de pacientes con enfermedades múltiples Habilidades clínicas Comunicación con el paciente
2	Dominio de las bases científicas de la medicina	Dimensión biológica Dimensión psicológica Dimensión social Pensamiento complejo y sistémico
3	Capacidad metodológica e instrumental en ciencias y humanidades	Método científico Método epidemiológico Método clínico y toma de decisiones médicas Método bioestadístico Método de las humanidades Manejo de la tecnología de la información y comunicación Gestión del conocimiento Desarrollo humano
4	Dominio ético y del profesionalismo	Compromiso con el paciente Compromiso con la sociedad y el humanismo Compromiso con la profesión y con el equipo de salud Compromiso consigo mismo Compromiso con la confianza y el manejo ético de los conflictos de interés



VERDAD, BELLEZA, PROBIIDAD

UAT
Universidad Autónoma de
TAMAULIPAS

**Secretaría
Académica**

5	Dominio de la calidad de la atención médica y trabajo en equipo	Calidad en la atención y seguridad para el paciente Trabajo en equipo y liderazgo Gestión de los recursos Planificación de acciones comunitarias en salud Desarrollo comunitario en salud
6	Dominio de la atención comunitaria	Planificación de acciones comunitarias en salud Desarrollo comunitario en salud
7	Capacidad de participación en el sistema de salud	Planes y políticas nacionales de salud Marco jurídico Marco económico

METODO CURRICULAR DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

El método curricular por competencias es un enfoque educativo que se centra en el desarrollo de habilidades, conocimientos, y actitudes en los estudiantes.

Características:

Se centra en el estudiante y en su capacidad de pensamiento y reflexión. Se adapta a las necesidades cambiantes de los estudiantes, los docentes y la sociedad. Se basa en el perfil de egreso de cada institución educativa. Se construye sobre la base de la realidad cultural, económica, normativa, ideológica, etc. Se enfoca en el proceso de enseñanza-aprendizaje, no tanto en lo que se enseña

Objetivos:

Desarrollar habilidades, conocimientos, y actitudes para un desempeño laboral eficiente. Incorporar conocimientos en habilidades y disposiciones específicas. Desarrollar la capacidad de aprender y adecuarse a las transformaciones profesionales y sociales. Elementos fundamentales Estrategias y metodologías de enseñanza y aprendizaje, Modalidades, Seguimiento, Evaluación

COMPETENCIAS GENÉRICAS	ATRIBUTOS DE LA PROFESION	ATRIBUTOS ESPECÍFICOS
<p>1. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL</p> <p>2. BASES CIENTÍFICAS DE LA MEDICINA</p> <p>3. CAPACIDAD METODOLÓGICA E INSTRUMENTAL EN CIENCIAS Y HUMANIDADES</p> <p>4 CAPACIDAD DE PARTICIPACIÓN EN EL SISTEMA DE SALUD.</p>	<p>SABER CONOCER</p>	<p>1. Comprende los fundamentos biomédicos, del comportamiento y socioculturales de los seres humanos que sustentan su salud y bienestar bio-psico-social, en la complejidad de sus interacciones moleculares, celulares, sistémicas, interpersonales, colectivas y ambientales, en las diversas fases del ciclo vital.</p> <p>2. Identifica los principios, conocimientos esenciales del área básica morfológica y biomédica, del comportamiento, así como los socioculturales y ambientales, que le permiten analizar, interpretar, interactuar e intervenir en los procesos de salud y enfermedad en sus dimensiones bio-psico-socio-ambiental.</p> <p>3. Comprende los fundamentos de los trastornos biomédicos, del comportamiento, sociales y ambientales que afectan y alteran el sistema salud-enfermedad desde el orden orgánico, psicoafectivo o comunitario, que amenazan o afectan con mayor índice de prevalencia la integridad individual y colectiva, en todas las fases del ciclo vital humano en su interacción con el entorno.</p> <p>4. Gestiona, analiza e interpreta información científica, tecnológica, legal, histórica, cultural y socioeconómica actualizada y pertinente, para aportar soluciones a los problemas y necesidades que debe afrontar profesionalmente y de su contexto.</p> <p>5. Analiza las políticas, formas de organización y funcionamiento de los servicios de salud que sustentan, salvaguardan y cualifican su desempeño; así como la normatividad y leyes que fundamentan sus derechos y deberes profesionales, personales y cívicos, así como de los pacientes y comunidades.</p>
<p>I. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL (Manejo terapéutico, manejo con enfermedades múltiples, diagnóstico)</p>		<p>6. Aplica los principios y conocimientos de las ciencias biomédicas, clínico-quirúrgicas y sociales, así como la tecnología clínica diagnóstica y terapéutica, en la resolución de problemas de salud-enfermedad individuales y colectivos, en coherencia con las condiciones legales, económicas, culturales y ambientales del entorno.</p> <p>7. Evalúa a partir del conocimiento científico, principios, métodos y técnicas, los procedimientos más pertinentes para la resolución de problemáticas en el ejercicio de su profesión, así como para el avance de la medicina como disciplina científica.</p>

<p>II. DOMINIO DE LAS BASES CIENTÍFICAS DE LA MEDICINA</p> <p>III. CAPACIDAD METODOLÓGICA E INSTRUMENTAL EN CIENCIAS Y HUMANIDADES</p> <p>IV. DOMINIO DE LA ATENCIÓN COMUNITARIA</p> <p>IV. CAPACIDAD DE LA PARTICIPACIÓN EN SISTEMAS DE SALUD</p>	<p>SABER HACER</p>	<p>8. Integra en su práctica profesional la promoción de la salud, la medicina preventiva, la atención de la enfermedad y la rehabilitación, acorde con las problemáticas involucradas y el nivel de desempeño requerido.</p> <p>9. Detecta y da atención médica integral de personas, familias y comunidades, con miras al cuidado de su salud, así como la prevención, tratamiento y rehabilitación de la enfermedad acorde al ciclo vital individual.</p> <p>10. Aplica el método científico como un procedimiento que le permita desde la identificación de problemáticas, análisis de la información médica y generación de propuestas para la solución de problemas de salud y la generación de nuevo conocimiento.</p> <p>11. Maneja y utiliza de los recursos clínicos, tecnológicos e informáticos, que le permitan conocer e interpretar el proceso de sistema salud–enfermedad, adecuados al nivel de complejidad en el cual se desempeña.</p> <p>12. Establece diagnósticos de salud - enfermedad, psicosocial y de rehabilitación, así como la conducta terapéutica y el seguimiento acordes al nivel de atención en el cual deben ser atendidos las personas, familias y las comunidades.</p> <p>13. Establece y efectúa un manejo terapéutico idóneo (íntegro, oportuno, y efectivo) en los procesos de salud–enfermedad, soporte bio-psico-social y de rehabilitación en los niveles básicos de atención.</p> <p>14. Promueve, educa, y asesora a personas, familias y comunidades en el cuidado de su salud, el tratamiento de sus enfermedades, el cuidado del medio ambiente y la superación de problemas de salud pública.</p> <p>15. Aplica sus conocimientos en la realización de reconocimientos y certificaciones médico-legales que las autoridades competentes le requieran de acuerdo a las leyes establecidas.</p> <p>16. Ejerce y gestiona el liderazgo para la dirección, coordinación, trabajo multi e interdisciplinario, la planeación y evaluación, de la infraestructura física, tecnológica, financiera y humana, de los servicios de salud públicos y privados, en sus contextos de trabajo.</p>
<p>I. ATENCIÓN MÉDICA GENERAL</p> <p>II. DOMINIO DE LAS BASES CIENTÍFICAS DE LA MEDICINA</p> <p>IV. DOMINIO ÉTICO Y PROFESIONALISMO</p> <p>V. DOMINIO DE LA CALIDAD DE LA ATENCIÓN MÉDICA Y TRABAJO EN EQUIPO.</p>	<p>SABER SER Y SABER CONVIVIR</p>	<p>17. Integra como un valor axiológico y un principio fundamental, de manera autónoma, ética y comprometida, en procurar la protección, cuidado y recuperación de la salud de personas, familias o comunidades con las cuales interactúa, sin distinción de género, raza, condición económica, social, política o religiosa.</p> <p>18. Valora y Respeta los principios, leyes y normas que protegen la vida, la dignidad y el bienestar individual y colectivo de pacientes y comunidades, en congruencia con los principios, leyes y normas que regulan el ejercicio profesional.</p> <p>19. Promueve en cada acción individual y como parte de su quehacer profesional, los principios de convivencia ciudadana y de ética médica que contribuyan al ejercicio idóneo, integral y pertinente de la medicina.</p> <p>20. Reconoce sus aptitudes, actitudes y competencias, así como sus áreas de oportunidad/mejora para dirigir su actuar y de esta forma orientar el conocimiento adquirido de los principios de la vida y el proceso salud-enfermedad de los seres humanos en su relación con las comunidades y ecosistemas.</p> <p>21. Emprende su aprendizaje profesional de manera responsable, integral y permanente, y promueve, orienta y participa activamente en procesos educativos con pacientes, comunidades y equipos de salud.</p> <p>22. Establece interacciones profesionales, terapéuticas, académicas y sociales con empatía, solidaridad, liderazgo, reciprocidad y trabajo colaborativo.</p> <p>23. Orienta la realización de sus metas personales, profesionales, comunitarias e institucionales, en armonía y coherencia con los principios vigentes de la salud personal, colectiva y ambiental.</p>

CRITERIOS INSTITUCIONALES DE EVALUACIÓN

PARA REINSCRIBIRSE EL ALUMNO:

- No deberá haber agotado tres inscripciones en la misma asignatura
- Cuatro oportunidades de examen en una misma asignatura
- De acuerdo con la malla curricular, aprobar la asignatura precedente
- Aprobar la mitad más una de las materias que cursó en el periodo inmediato anterior

DERECHO A EVALUACION ORDINARIA:

- Tener promedio mínimo de 6 (seis) según los criterios de evaluación de la materia
- Las faltas no serán mayores al 10% de las clases impartidas en la materia
- Presentar los exámenes departamentales

DERECHO A EVALUACION EXTRAORDINARIA:

- No alcanzar el promedio mínimo de 6 (seis) según los criterios de evaluación de la materia
- Las faltas no mayores al 30% de las clases impartidas de la asignatura

REPETIR CURSO:

- Faltas mayores al 30% de las clases impartidas de la materia
- No haber aprobado el mínimo requerido de 6 (seis) en la evaluación extraordinaria
- No haber presentado la evaluación extraordinaria
- Baja temporal

PROMOCIÓN

El docente es el responsable de evaluar al alumno, los resultados, se registran de la siguiente manera:

0 (cero) al 5 (cinco): "NA" no acreditado

6 (seis) al 10 (diez): Escribir números enteros sin decimales

"NP" al no presentar a su evaluación según los criterios plasmados en el reglamento de Evaluación

PORCENTAJE Y DESGOSE DE LOS CRITERIOS DE EVALUACIÓN FMT

Saber: 70% (Exámenes departamentales: 35%)

Saber hacer: 20%

Saber ser: 5%

Saber convivir: 5%

Total: 100%

Para acreditar la asignatura la calificación mínima obtenida por el promedio de los criterios de evaluación de la asignatura debe ser igual o mayor a 6.

ACTAS DE CALIFICACIONES

El docente es responsable de emitir la evaluación del alumno, registrarla en el acta de calificaciones finales en el Sistema Integral de Información Académica y Administrativa (SIIA). Las calificaciones son escritas con números enteros sin decimales en base a 10 según sea el caso, plasmándose en las columnas de ordinario o extraordinario, los alumnos que no lograron acreditar se les pondrá las letras “NA” no aprobado o “NP” no presentó.

ESTRUCTURA PEDAGOGICA - EDUCATIVA DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA APRENDIZAJE:

Es la organización curricular integrada en una unidad, encargada de estudiar la gestión del proceso educativo, la estructura del aprendizaje mediante el conjunto de elementos relacionados en el proceso de enseñanza, esta “UEA” se integra de la siguiente manera y será desarrollada a continuación:

NOMBRE, TITULO Y MODELO O PROGRAMA ACADEMICO

DATOS GENERALES Y OBJETIVO DE LA ASIGNATURA

MODELO DE UNIDAD O BLOQUE TEMATICO

CRITERIOS DE DESEMPEÑO Y DE EVALUACION

MODELO DE IMPARTICION DE CATEDRA POR SEMANAS

BIBLIOGRAFIA Y AUTOR DOCENTE

PERFIL DOCENTE DE LA UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE

FORMACIÓN PROFESIONAL	COMPETENCIAS PEDAGÓGICAS	EXPERIENCIA LABORAL
<p>Químico Farmacobiólogo con Maestría, Químico Bacteriólogo</p> <p>Parasitólogo con Maestría, Médico Cirujano con especialidad en Infectología</p>	<p>Competencias profesionales del área, Competencias de técnicas de enseñanza, Competencia informática</p>	<p>Competencias profesionales del área, Competencias de técnicas de enseñanza, Competencia informática</p> <p>Experiencia en la identificación práctica de los componentes de microbiología mediante formación clínica y/o de investigación en el área de al menos 2 años</p>

UNIDAD DE ENSEÑANZA-APRENDIZAJE								
DATOS GENERALES								
ASIGNATURA	MICROBIOLOGIA Y PARASITOLOGIA				TIPO DE ASIGNATURA	OBLIGATORIA	PERIODO ESCOLAR	3
CLAVE	HTC	HTI	TH	TC	ASIGNATURA ATECEDENTE		ASIGNATURA CONSECUENTE	
RC.09091.1291.8-8	6	2	8	8				
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO INSTITUCIONAL					<p>Aporta en el perfil de egreso sólidos conocimientos académicos que responde a la necesidad de que el estudiante de medicina estudie aspectos básicos de la respuesta del huésped ante el antígeno, conocida como relación huésped parásito, implicando estudiar la clasificación de los parásitos, bacterias, virus y hongos, así como su morfología, ciclo biológico, características antigénicas, fisiología, mecanismos de patogenicidad, virulencia y su epidemiología, para poder establecer el diagnóstico clínico y apoyarse en exámenes de laboratorio cuando el caso lo amerita, además de aplicar medidas profilácticas adecuadas, conociendo las propiedades únicas y esenciales de los microorganismos y su relación con las enfermedades que causan.</p>			
CONTRIBUCIÓN DE LA ASIGNATURA EN EL PERFIL DE EGRESO DEL PROGRAMA ACADÉMICO					<p>Formar un profesionalista médico competente, con sólidos conocimientos referentes a las propiedades únicas y esenciales de los microorganismos y su relación con las enfermedades que causan. El estudiante de medicina debe comprender la importancia del patógeno, las enfermedades asociadas y la patogenia de estas, para poder prevenirlas o erradicarlas en su momento el cual le da carácter y pertinencia al campo de acción, evaluando las relaciones entre el proceso de Salud-enfermedad y proporcionar un contexto reflexivo de la medicina que le permita una conciencia social y holística de su ejercicio profesional.</p>			
OBJETIVO GENERAL DE LA UEA					<p>El objetivo de la asignatura de Microbiología y Parasitología es proporcionar los conocimientos fundamentales sobre los microorganismos (bacterias, virus, hongos y parásitos) que afectan la salud humana, así como los mecanismos patogénicos, los métodos diagnósticos y las estrategias terapéuticas y preventivas disponibles. Esta asignatura busca desarrollar en los estudiantes la capacidad para identificar, comprender y manejar las infecciones y enfermedades por microorganismos desde una perspectiva clínica, promoviendo un enfoque integral en el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas en el contexto de la práctica médica.</p>			

ATRIBUTOS DE LA UEA			
SABER	SABER HACER	SABER SER	SABER CONVIVIR
<p>Reconoce, analiza y aplica los conceptos generales de la Microbiología.</p> <p>Conoce las características principales de los parásitos, bacterias, virus y hongos en cuanto a su morfología, mecanismos de patogenicidad y virulencia, ciclo biológico, epidemiología, enfermedades asociadas y métodos de diagnóstico.</p>	<p>Desarrolla e Interpreta las técnicas de laboratorio y su utilidad en el diagnóstico</p> <p>Analiza cuadros clínicos: Argumenta la relación de las características de las enfermedades infecciosas con los mecanismos de virulencia y patogenicidad de los microorganismos y su interacción con el huésped.</p> <p>Identificar la entidad nosológica e historia natural de enfermedad, así como su distribución epidemiológica nacional y mundial.</p>	<p>Actitudes y Valores/Competencias interpersonales y actitudinales para su aplicación en el campo de la Microbiología.</p> <p>Participa de manera responsable, con actitud permanente de búsqueda de nuevos conocimientos en el campo de la microbiología.</p> <p>Colabora y acepta el trabajo en equipo en su actividad profesional.</p> <p>Participa en actividades dentro y fuera del aula.</p>	<p>Se involucra respetuosa y efectivamente con sus compañeros.</p> <p>Trabaja de manera coordinada y colaborativa, mostrando interés por el progreso del equipo, aprendiendo de las experiencias de los integrantes del grupo.</p>

CRITERIOS DE EVALUACIÓN	VALOR EN PORCENTAJE EN CADA PARCIAL
PARTICIPACIÓN INDIVIDUAL	5
PARTICIPACIÓN GRUPAL	5
EVALUACIONES PARCIALES	35
ACTIVIDADES REALIZADAS	20
PORTAFOLIO	35

PRODUCTO INTEGRADOR DE LA UEA

DESCRIPCIÓN DEL PRODUCTO INTEGRADOR

Informe de prácticas de laboratorio.

Informe de investigación en formato poster:

1. Casos clínicos.
2. Revisión bibliográfica
3. Trabajo de investigación

Integra todos los elementos significativos desde el título hasta las referencias.

Expone el problema. Objetivo e hipótesis.

Planteamiento del problema y su importancia médica.

Indica los resultados.

Los estudiantes presentaran sus carteles de investigación relacionados con la materia, incluyendo los resultados obtenidos de las prácticas de laboratorio.

Utiliza la creatividad, es atractivo y original en su presentación.

Genera poster de acuerdo con el formato de investigación con imágenes y bibliografía de una manera atractiva.

Elaboración de diapositivas en la modalidad de ponencia.

NIVELES DE DESEMPEÑO

CRITERIOS DE DESEMPEÑO

<p>10 - EXCELENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los criterios en el formato solicitado • Expone el problema y el objetivo • Indica el desarrollo seguido para llegar al objetivo (método) • Presenta de manera clara y precisa y resultados y conclusiones • Utiliza apropiadamente los recursos visuales • Comentarios y aclaraciones al final de la presentación.
<p>9 - BUENO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los criterios en el formato solicitado • Expone el problema y el objetivo • Indica el desarrollo seguido para llegar al objetivo (método) • Presenta de manera clara y precisa y resultados y conclusiones • Utiliza apropiadamente los recursos visuales • No responde a las preguntas generadas por el evaluador
<p>8 - REGULAR</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los criterios en el formato solicitado • Expone el problema y el objetivo • Indica el desarrollo seguido para llegar al objetivo (método) • Presenta de manera clara y precisa y resultados y conclusiones • No presenta recursos visuales adecuados • No responde adecuadamente los comentarios del público y evaluadores

<p>7 - BÁSICO</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los criterios en el formato solicitado Expone el problema y el objetivo • Indica el desarrollo seguido para llegar al objetivo (método) No presenta los resultados de la investigación • No responde a los cuestionamientos realizados por los evaluadores • Los recursos visuales son insuficientes
<p>6 - ELEMENTAL</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los criterios en el formato solicitado Expone el problema y el objetivo • No hay explicación clara de la metodología La presentación de los resultados no es clara Los recursos visuales son insuficientes • No responde adecuadamente los comentarios del público y evaluadores
<p>NA - AÚN NO COMPETENTE</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Utiliza los criterios en el formato solicitado No Expone el problema y el objetivo • No hay explicación clara de la metodología La presentación de los resultados no es clara Los recursos visuales son insuficientes • No responde adecuadamente los comentarios del público y evaluadores

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD I- INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	Conocer los conceptos básicos, Clasificación de los Parásitos, Clasificación de los Huéspedes, Interacción Parasito/ Huésped. Generalidades (Transmisión, estadio infectante, estadio diagnóstico, ciclo Biológico, etc.). Además, conoce la morfología, ciclo biológico, mecanismo de patogenicidad y patología, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento y prevención de los protozoos para identificar los parásitos, analizar y determinar dónde romper el ciclo y poder evitar las parasitosis de la población en general y de nuestro país en particular, mediante la aplicación de recursos de laboratorio analíticos utilizando el conocimiento teórico metodológico para su conocimiento integral.
TIEMPO / DURACIÓN	30 Horas (20 teóricas/10 prácticas) 5 semanas
RECURSOS EDUCATIVOS	Computadora y Videoprojector, Libros de Texto de Consulta: Básico y Complementarios, Pizarrón Electrónico, Pintarrón, Presentaciones en Power Point, Laboratorio.

- Importancia de enfermedades infecciosas.
- Características de agentes infecciosas, relación entre seres vivos, relación huésped-parásito
- Postulados de Koch
- Historia natural de la enfermedad
- Generalidades de Parasitología: clasificación. generalidades de protozoos y helmintos
- Protozoarios intestinales: Entamoeba, Blastocystis, Giardia, Ballantidium, Coccidias y protozooario flagelado Trichomonas vaginalis
- Protozoarios hemáticos y de tejidos: Amibas de vida libre (Acanthamoeba y Naegleria), Toxoplasma, Plasmodium, Trypanosoma, Leishmania.
- Nemátodos Intestinales: Ascaris, Trichiura, Strongyloides, Uncinarias, Enterobius,
- Nemátodos de tejidos: Gnathostoma, Trichinella, Toxocara.
- Céstodos y Tremátodos: Taenia, Cisticercosis, Hidatidosis, Fasciola, Paragonimus, onchocerca
- Artrópodos
- PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Introducción al Laboratorio, bienvenida, entrega de manuales, formación de equipos, Reglamento y Medidas de seguridad
 - Practica 1. Métodos de Laboratorio para el diagnóstico de enfermedades Parasitarias- Realizar CPS y observación de laminillas
 - Practica 2. Hemoparásitos Gota Gruesa, Observación de laminillas y pruebas rápidas TORCH
 - Práctica 3.- Parásitos que afectan Intestino Grueso e Intestino Delgado. Observación de laminillas
 - Práctica 4 Artrópodos. Observación de laminillas
 - Subtema #6

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD II. BACTERIOLOGÍA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	<p>Aprende las características morfológicas, fisiológicas y patogénicas de los grupos bacterianos más importantes, así como las principales enfermedades relacionadas con estas infecciones, los métodos de cultivo, las pruebas de apoyo diagnóstico y el tratamiento antibiótico recomendado en cada categoría.</p>
TIEMPO / DURACIÓN	<p>36 Horas (24 teóricas / 12 prácticas)</p> <p>6 Semanas</p>
RECURSOS EDUCATIVOS	<p>Computadora y Videoprojector, Libros de Texto de Consulta: Básico y Complementarios, Pizarrón Electrónico, Pintarrón, Presentaciones en Power Point, Laboratorio.</p>

- **GENERALIDADES DE BACTERIOLOGIA**
 - Formas bacterianas, estructura y función de los componentes celulares, clasificación, metabolismo bacteriano (crecimiento, nutrición, reproducción), genética bacteriana (cromosoma, plásmidos, conjugación, transducción, conjugación, transformación), mecanismos de patogenicidad bacterianos, antimicrobianos y mecanismos de resistencia
- **Bacterias de importancia médica**
 - Cocos grampositivos: Staphylococcus y Streptococcus
 - Bacilos grampositivos esporulados: Clostridium, Bacillus
 - Bacilos grampositivos no esporulados: Corynebacterium, Borrelia
 - Cocos gramnegativos Neisseria
 - Bacilos gramnegativos de tracto entérico: Enterobacterias (Escherichia coli, Salmonella, Shigella, Klebsiella, Proteus y Enterobacter), Vibrio, Campylobacter, Helicobacter
 - Bacilos gramnegativos no fermentadores: Pseudomonas, Acinetobacter, Moraxella
 - Bacilos gramnegativos del tracto respiratorio: Haemophilus, Bordetella, Legionella
 - Otros bacilos gramnegativos: Brucella, Coxiella, Gardnerella, Chlamydia Mycobacterias: M. tuberculosis, M. lepre, M. avium
 - Espiroquetas: Treponema pallidum, Borrelia, Leptospira
 - Bacterias sin pared celular: Mycoplasma y Ureaplasma Rickettsia y Ehrlichia
- **PRACTICAS DE LABORATORIO**
 - Practica 5 Métodos de diagnóstico para infecciones bacteriológicas (cultivos, serología, PCR). Interpretación de resultados de cultivos Faríngeos
 - Practica 6. Cultivo de Herida
 - Práctica 7 Hemocultivo
 - Practica 8 Bacterias Alcohol Ácido Resistentes. Observación de laminillas e interpretación de resultados
 - Práctica 9. Pruebas no treponémicas (VDRL)
 - Práctica 10. Pruebas de sensibilidad a los antimicrobianos
 - Subtema #7

UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO	
NÚMERO Y NOMBRE	UNIDAD III. VIROLOGÍA Y MICOLOGÍA
OBJETIVO DE LA UNIDAD	<p>Aprende los principios que rigen el diagnóstico etiológico, epidemiología y patogenia de las enfermedades virales más frecuentes en nuestro medio, así como conoce la clasificación de los hongos, las bases morfológicas y fisiológicas de su identificación, así como la patogenia de las enfermedades micóticas, los métodos de diagnóstico, el antibiótico de elección para su erradicación y su profilaxis.</p>
TIEMPO / DURACIÓN	<p>30 Horas (20 teóricas, 10 práctica)</p> <p>5 Semanas</p>
RECURSOS EDUCATIVOS	<p>Computadora y Videoprojector, Libros de Texto de Consulta: Básico y Complementarios, Pizarrón Electrónico, Pintarrón, Presentaciones en Power Point, Laboratorio.</p>

- GENERALIDADES DE LOS VIRUS (Clasificación, estructura, mecanismos de Patogenicidad)
 - Adenovirus
 - Rinovirus
 - Coronavirus y Norovirus
 - Reovirus (rotavirus)
 - Picornavirus
 - Paramixovirus (sarampión, paperas y VRS)
 - Virus del Herpes simple
 - Virus Varicela-Zoster
 - Citomegalovirus
 - Epstein Barr y otros VHH (roséola, Kaposi)
 - Rabdovirus y Filovirus
 - Togavirus
 - Flavivirus
 - Retrovirus
 - Virus de la Hepatitis
 - Papilomavirus
 - Parvovirus
 - Poxvirus
- GENERALIDADES DE HONGOS
 - Clasificación de micosis
 - Micosis sistémicas y profundas
- PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Práctica 11 Métodos de diagnóstico por laboratorio de infecciones víricas. Pruebas rápidas, pruebas moleculares
 - Práctica 12 Rotavirus, prueba rápida
 - Práctica 13. Pruebas serológicas y moleculares para para los togavirus y flavivirus. Serología para dengue
 - Práctica 14 Pruebas serológicas para virus de la hepatitis, interpretación de resultados
 - Práctica 15: Métodos de diagnóstico de laboratorio para infecciones micóticas. Cultivo y tinciones micológico. Observaciones microscópicas de estructuras fúngicas

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 1.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD I- INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Conocer los conceptos básicos, Clasificación de los Parásitos, Clasificación de los Huéspedes, Interacción Parasito/ Huésped. Generalidades (Transmisión, estadio infectante, estadio diagnóstico, ciclo Biológico, etc.). Además, conoce la morfología, ciclo biológico, mecanismo de patogenicidad y patología, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento y prevención de los protozoos para identificar los parásitos, analizar y determinar dónde romper el ciclo y poder evitar las parasitosis de la población en general y de nuestro país en particular, mediante la aplicación de recursos de laboratorio analíticos utilizando el conocimiento teórico metodológico para su conocimiento integral.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD I- Introducción a la Microbiología y Parasitología Médica <ul style="list-style-type: none"> ○ Importancia de enfermedades infecciosas. ○ Características de agentes infecciosas, relación entre seres vivos, relación huésped-parásito ○ Postulados de Koch ○ Historia natural de la enfermedad ○ Generalidades de Parasitología: clasificación, generalidades de protozoos y helmintos ○ Protozoarios intestinales: Entamoeba, Blastocystis, Giardia, Ballantidium, Coccidias y protozooario flagelado Trichomonas vaginalis ○ PRACTICAS DE LABORATORIO <ul style="list-style-type: none"> ▪ Introducción al Laboratorio, bienvenida, entrega de manuales, formación de equipos, Reglamento y Medidas de seguridad 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos • Dar a conocer el propósito del contenido 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos • Dar a conocer el propósito del contenido • Practicar con base en los contenidos previos • Interactuar con la nueva información presentada • Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje • Presentación de los temas • Presentar casos clínicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumir los contenidos • Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase • Retroalimentar la sesión • Estudio Autodirigido
---	--	---	--

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 2.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD I- INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Conocer los conceptos básicos, Clasificación de los Parásitos, Clasificación de los Huéspedes, Interacción Parasito/ Huésped. Generalidades (Transmisión, estadio infectante, estadio diagnóstico, ciclo Biológico, etc.). Además, conoce la morfología, ciclo biológico, mecanismo de patogenicidad y patología, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento y prevención de los protozoos para identificar los parásitos, analizar y determinar dónde romper el ciclo y poder evitar las parasitosis de la población en general y de nuestro país en particular, mediante la aplicación de recursos de laboratorio analíticos utilizando el conocimiento teórico metodológico para su conocimiento integral.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD I- Introducción a la Microbiología y Parasitología Médica <ul style="list-style-type: none"> ○ Protozoarios intestinales: Entamoeba, Blastocystis, Giardia, Ballantidium, Coccidias y protozooario flagelado Trichomonas vaginalis ○ Protozoarios hemáticos y de tejidos: Amibas de vida libre (Acanthamoeba y Naegleria), Toxoplasma, Plasmodium, Trypanosoma, Leishmania. ○ PRACTICAS DE LABORATORIO <ul style="list-style-type: none"> ▪ Practica 1. Métodos de Laboratorio para el diagnóstico de enfermedades Parasitarias- Realizar CPS y observación de laminillas 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos • Dar a conocer el propósito del contenido 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos • Dar a conocer el propósito del contenido • Practicar con base en los contenidos previos • Interactuar con la nueva información presentada • Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje • Presentación de los temas • Presentar casos clínicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumir los contenidos • Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase • Retroalimentar la sesión • Estudio autodirigido • Realizar evaluación corta
--	--	---	---

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 3.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD I- INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Conocer los conceptos básicos, Clasificación de los Parásitos, Clasificación de los Huéspedes, Interacción Parasito/ Huésped. Generalidades (Transmisión, estadio infectante, estadio diagnóstico, ciclo Biológico, etc.). Además, conoce la morfología, ciclo biológico, mecanismo de patogenicidad y patología, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento y prevención de los protozoos para identificar los parásitos, analizar y determinar dónde romper el ciclo y poder evitar las parasitosis de la población en general y de nuestro país en particular, mediante la aplicación de recursos de laboratorio analíticos utilizando el conocimiento teórico metodológico para su conocimiento integral.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD I- Introducción a la Microbiología y Parasitología Médica
 - Protozoarios hemáticos y de tejidos: Amibas de vida libre (Acanthamoeba y Naegleria), Toxoplasma, Plasmodium, Trypanosoma, Leishmania.
 - Nemátodos Intestinales: Ascaris, Trichiura, Strongyloides, Uncinarias, Enterobius,
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Practica 2. Hemoparásitos Gota Gruesa, Observación de laminillas y pruebas rápidas TORCH

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 4.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD I- INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Conocer los conceptos básicos, Clasificación de los Parásitos, Clasificación de los Huéspedes, Interacción Parasito/ Huésped. Generalidades (Transmisión, estadio infectante, estadio diagnóstico, ciclo Biológico, etc.). Además, conoce la morfología, ciclo biológico, mecanismo de patogenicidad y patología, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento y prevención de los protozoos para identificar los parásitos, analizar y determinar dónde romper el ciclo y poder evitar las parasitosis de la población en general y de nuestro país en particular, mediante la aplicación de recursos de laboratorio analíticos utilizando el conocimiento teórico metodológico para su conocimiento integral.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD I- Introducción a la Microbiología y Parasitología Médica <ul style="list-style-type: none"> ○ Nemátodos Intestinales: Ascaris, Trichiura, Strongyloides, Uncinarias, Enterobius, ○ Nemátodos de tejidos: Gnathostoma, Trichinella, Toxocara. ○ Céstodos y Tremátodos: Taenia, Cisticercosis, Hidatidosis, Fasciola, Paragonimus, onchocerca ○ PRACTICAS DE LABORATORIO <ul style="list-style-type: none"> ▪ Práctica 3.- Parásitos que afectan Intestino Grueso e Intestino Delgado. Observación de laminillas 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos • Dar a conocer el propósito del contenido • Recuperar aprendizajes de la semana anterior 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos • Dar a conocer el propósito del contenido • Practicar con base en los contenidos previos • Interactuar con la nueva información presentada • Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje • Presentación de los temas • Presentar casos clínicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumir los contenidos • Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase • Retroalimentar la sesión • Estudio autodirigido
---	--	---	--

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 5.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD I- INTRODUCCIÓN A LA MICROBIOLOGÍA Y PARASITOLOGÍA MÉDICA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Conocer los conceptos básicos, Clasificación de los Parásitos, Clasificación de los Huéspedes, Interacción Parasito/ Huésped. Generalidades (Transmisión, estadio infectante, estadio diagnóstico, ciclo Biológico, etc.). Además, conoce la morfología, ciclo biológico, mecanismo de patogenicidad y patología, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento y prevención de los protozoos para identificar los parásitos, analizar y determinar dónde romper el ciclo y poder evitar las parasitosis de la población en general y de nuestro país en particular, mediante la aplicación de recursos de laboratorio analíticos utilizando el conocimiento teórico metodológico para su conocimiento integral.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

<ul style="list-style-type: none"> • UNIDAD I- Introducción a la Microbiología y Parasitología Médica <ul style="list-style-type: none"> ○ Céstodos y Tremátodos: Taenia, Cisticercosis, Hidatidosis, Fasciola, Paragonimus, onchocerca ○ Artrópodos ○ PRACTICAS DE LABORATORIO <ul style="list-style-type: none"> ▪ Práctica 4 Artrópodos. Observación de laminillas 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos • Dar a conocer el propósito del contenido • Recuperar aprendizajes de la semana anterior 	<ul style="list-style-type: none"> • Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos • Dar a conocer el propósito del contenido • Practicar con base en los contenidos previos • Interactuar con la nueva información presentada • Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje • Presentación de los temas • Presentar casos clínicos 	<ul style="list-style-type: none"> • Resumir los contenidos • Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase • Retroalimentar la sesión • Estudio autodirigido
--	--	---	--

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 6.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD II. BACTEROLOGÍA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Aprende las características morfológicas, fisiológicas y patogénicas de los grupos bacterianos más importantes, así como las principales enfermedades relacionadas con estas infecciones, los métodos de cultivo, las pruebas de apoyo diagnóstico y el tratamiento antibiótico recomendado en cada categoría.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD II. Bacterología
 - GENERALIDADES DE BACTERIOLOGIA
 - Formas bacterianas, estructura y función de los componentes celulares, clasificación, metabolismo bacteriano (crecimiento, nutrición, reproducción), genética bacteriana (cromosoma, plásmidos, conjugación, transducción, conjugación, transformación), mecanismos de patogenicidad bacterianos, antimicrobianos y mecanismos de resistencia
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Practica 5 Métodos de diagnóstico para infecciones bacteriológicas (cultivos, serología, PCR). Interpretación de resultados de cultivos Faríngeos

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 7.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD II. BACTEROLOGÍA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Aprende las características morfológicas, fisiológicas y patogénicas de los grupos bacterianos más importantes, así como las principales enfermedades relacionadas con estas infecciones, los métodos de cultivo, las pruebas de apoyo diagnóstico y el tratamiento antibiótico recomendado en cada categoría.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD II. Bacterología
 - Bacterias de importancia médica
 - Cocos grampositivos: Staphylococcus y Streptococcus
 - Bacilos grampositivos esporulados: Clostridium, Bacillus
 - Bacilos grampositivos no esporulados: Corynebacterium, Borrelia
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Practica 6. Cultivo de Herida

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 8.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD II. BACTEROLOGÍA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Aprende las características morfológicas, fisiológicas y patogénicas de los grupos bacterianos más importantes, así como las principales enfermedades relacionadas con estas infecciones, los métodos de cultivo, las pruebas de apoyo diagnóstico y el tratamiento antibiótico recomendado en cada categoría.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD II. Bacterología
 - Bacterias de importancia médica
 - Cocos gramnegativos Neisseria
 - Bacilos gramnegativos de tracto entérico: Enterobacterias (Escherichia coli, Salmonella, Shigella, Klebsiella, Proteus y Enterobacter), Vibrio, Campylobacter, Helicobacter
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Práctica 7 Hemocultivo

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 9.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD II. BACTEROLOGÍA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Aprende las características morfológicas, fisiológicas y patogénicas de los grupos bacterianos más importantes, así como las principales enfermedades relacionadas con estas infecciones, los métodos de cultivo, las pruebas de apoyo diagnóstico y el tratamiento antibiótico recomendado en cada categoría.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD II. Bacterología
 - Bacterias de importancia médica
 - Bacilos gramnegativos de tracto entérico: Enterobacterias (Escherichia coli, Salmonella, Shigella, Klebsiella, Proteus y Enterobacter), Vibrio, Campylobacter, Helicobacter
 - Bacilos gramnegativos no fermentadores: Pseudomonas, Acinetobacter, Moraxella
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Practica 8 Bacterias Alcohol Ácido Resistentes. Observación de laminillas e interpretación de resultados

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 10.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD II. BACTEROLOGÍA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Aprende las características morfológicas, fisiológicas y patogénicas de los grupos bacterianos más importantes, así como las principales enfermedades relacionadas con estas infecciones, los métodos de cultivo, las pruebas de apoyo diagnóstico y el tratamiento antibiótico recomendado en cada categoría.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD II. Bacterología
 - Bacterias de importancia médica
 - Bacilos gramnegativos del tracto respiratorio: Haemophilus, Bordetella, Legionella
 - Otros bacilos gramnegativos: Brucella, Coxiella, Gardnerella, Chlamydia
 - Mycobacterias: M. tuberculosis, M. lepre, M. avium
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Práctica 9. Pruebas no treponémicas (VDRL)

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 11.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD II. BACTEROLOGÍA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Aprende las características morfológicas, fisiológicas y patogénicas de los grupos bacterianos más importantes, así como las principales enfermedades relacionadas con estas infecciones, los métodos de cultivo, las pruebas de apoyo diagnóstico y el tratamiento antibiótico recomendado en cada categoría.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD II. Bacterología
 - Bacterias de importancia médica
 - Otros bacilos gramnegativos: Brucella, Coxiella, Gardnerella, Chlamydia
 - Myco bacterias: M. tuberculosis, M. lepre, M. avium
 - Espiroquetas: Treponema pallidum, Borrelia, Leptospira
 - Bacterias sin pared celular: Mycoplasma y Ureaplasma Rickettsia y Ehrlichia
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Práctica 10. Pruebas de sensibilidad a los antimicrobianos

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 12.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD III. VIROLOGÍA Y MICOLOGÍA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Aprende los principios que rigen el diagnóstico etiológico, epidemiología y patogenia de las enfermedades virales más frecuentes en nuestro medio, así como conoce la clasificación de los hongos, las bases morfológicas y fisiológicas de su identificación, así como la patogenia de las enfermedades micóticas, los métodos de diagnóstico, el antibiótico de elección para su erradicación y su profilaxis.

CONTENIDO TEMATICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD III. Virología y Micología
 - GENERALIDADES DE LOS VIRUS (Clasificación, estructura, mecanismos de Patogenicidad)
 - Adenovirus
 - Rinovirus
 - Coronavirus y Norovirus
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Práctica 11 Métodos de diagnóstico por laboratorio de infecciones víricas. Pruebas rápidas, pruebas moleculares

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 13.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD III. VIROLOGÍA Y MICOLOGÍA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Aprende los principios que rigen el diagnóstico etiológico, epidemiología y patogenia de las enfermedades virales más frecuentes en nuestro medio, así como conoce la clasificación de los hongos, las bases morfológicas y fisiológicas de su identificación, así como la patogenia de las enfermedades micóticas, los métodos de diagnóstico, el antibiótico de elección para su erradicación y su profilaxis.

CONTENIDO TEMÁTICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD III. Virología y Micología
 - GENERALIDADES DE LOS VIRUS (Clasificación, estructura, mecanismos de Patogenicidad)
 - Reovirus (rotavirus)
 - Picornavirus
 - Paramixovirus (sarampión, paperas y VRS)
 - Virus del Herpes simple
 - Virus Varicela-Zoster
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Práctica 12 Rotavirus, prueba rápida

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 14.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD III. VIROLOGÍA Y MICOLOGÍA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Aprende los principios que rigen el diagnóstico etiológico, epidemiología y patogenia de las enfermedades virales más frecuentes en nuestro medio, así como conoce la clasificación de los hongos, las bases morfológicas y fisiológicas de su identificación, así como la patogenia de las enfermedades micóticas, los métodos de diagnóstico, el antibiótico de elección para su erradicación y su profilaxis.

CONTENIDO TEMÁTICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD III. Virología y Micología
 - GENERALIDADES DE LOS VIRUS (Clasificación, estructura, mecanismos de Patogenicidad)
 - Citomegalovirus
 - Epstein Barr y otros VHH (roséola, Kaposi)
 - Rabdovirus y Filovirus
 - Togavirus
 - Flavivirus
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Práctica 13. Pruebas serológicas y moleculares para para los togavirus y flavivirus. Serología para dengue

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 15.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD III. VIROLOGÍA Y MICOLOGÍA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Aprende los principios que rigen el diagnóstico etiológico, epidemiología y patogenia de las enfermedades virales más frecuentes en nuestro medio, así como conoce la clasificación de los hongos, las bases morfológicas y fisiológicas de su identificación, así como la patogenia de las enfermedades micóticas, los métodos de diagnóstico, el antibiótico de elección para su erradicación y su profilaxis.

CONTENIDO TEMÁTICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD III. Virología y Micología
 - GENERALIDADES DE LOS VIRUS (Clasificación, estructura, mecanismos de Patogenicidad)
 - Retrovirus
 - Virus de la Hepatitis
 - Papilomavirus
 - Parvovirus
 - Poxvirus
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Práctica 14 Pruebas serológicas para virus de la hepatitis, interpretación de resultados

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

IMPARTICIÓN DE CATEDRA

Semana 16.

NÚMERO Y NOMBRE DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

UNIDAD III. VIROLOGÍA Y MICOLOGÍA

OBJETIVO DE LA UNIDAD O BLOQUE TEMÁTICO

Aprende los principios que rigen el diagnóstico etiológico, epidemiología y patogenia de las enfermedades virales más frecuentes en nuestro medio, así como conoce la clasificación de los hongos, las bases morfológicas y fisiológicas de su identificación, así como la patogenia de las enfermedades micóticas, los métodos de diagnóstico, el antibiótico de elección para su erradicación y su profilaxis.

CONTENIDO TEMÁTICO

MOMENTOS DE LA CATEDRA

APERTURA

DESARROLLO

CIERRE

- UNIDAD III. Virología y Micología
 - GENERALIDADES DE HONGOS
 - Clasificación de micosis
 - Micosis sistémicas y profundas
 - PRACTICAS DE LABORATORIO
 - Práctica 15: Métodos de diagnóstico de laboratorio para infecciones micóticas. Cultivo y tinciones micológico. Observaciones microscópicas de estructuras fúngicas

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Recuperar aprendizajes de la semana anterior

- Motivar a los estudiantes con aplicaciones reales y futuras propias de sus contextos
- Dar a conocer el propósito del contenido
- Practicar con base en los contenidos previos
- Interactuar con la nueva información presentada
- Utilizar las estrategias de enseñanza y aprendizaje
- Presentación de los temas
- Presentar casos clínicos

- Resumir los contenidos
- Demostrar la aplicación de lo aprendido en clase
- Retroalimentar la sesión
- Estudio autodirigido

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRONICA(APA)

BÁSICA

MURRAY, P. R., ROSENTHAL, K. S., & PFALLER, M. A. . (2021). MICROBIOLOGÍA MÉDICA. (9A ED). . EUA: ELSEVIER HEALTH SCIENCES.

REFERENCIAS BIBLIOGRAFICAS Y ELECTRONICA(APA)

COMPLEMENTARIA

RIEDEL S, & HOBDEN J.A., & MILLER S, & MORSE S.A., & MIETZNER T.A., & DETRICK B, & MITCHELL T.G., & SAKANARI J.A., & HOTEZ P, & MEJIA R. JAWETZ, MELNICK & ADELBERG .. (2020). MICROBIOLOGÍA MÉDICA. EUA: MCGRAW HILL.

BECERRIL FLORES M.A.. . (2023). PARASITOLOGÍA MÉDICA. MEXICO: MCGRAW HILL..

MACIAS-PAZ, I. U., PÉREZ-HERNÁNDEZ, S., TAVERA-TAPIA, A., LUNA-ARIAS, J. P., GUERRA-CÁRDENAS, J. E., & REYNA-BELTRÁN, E. (2023). CANDIDA ALBICANS THE MAIN OPPORTUNISTIC PATHOGENIC FUNGUS IN HUMANS. REVISTA ARGENTINA DE MICROBIOLOGIA, 55(2), 189–198. UNDEFINED: UNDEFINED.

CRÉDITOS

ELABORADO POR:

SILVIA FERNANDEZ SALINAS, YESI GISELA HERNANDEZ NUÑEZ, MARLENE DE LA GARZA BARBOZA, ALMA ELENA ECHEVERRIA GALLOWAY

AUTORIZADO POR:

JAIME PAZ AVILA