

Grand Master

Infectología Clínica y Antibioticoterapia





Grand Master Infectología Clínica y Antibioticoterapia

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **2 años**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **120 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/grand-master/grand-master-infectologia-clinica-antibioticoterapia

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 34

05

Metodología de estudio

pág. 40

06

Cuadro docente

pág. 50

07

Titulación

pág. 56

01

Presentación del programa

La evolución de las Infecciones por virus emergentes y la creciente resistencia a los antibióticos presentan un desafío constante para los profesionales de la salud, especialmente en el contexto de la Infectología Clínica. Con el objetivo de superar estos retos, los especialistas necesitan disponer de una comprensión integral sobre las estrategias diagnósticas y terapéuticas más vanguardistas para abordar estas condiciones de forma eficiente en función de las características individuales de cada paciente. En este contexto, TECH ha creado un innovador programa universitario focalizado en las técnicas más modernas en el ámbito de la Infectología Clínica y Antibioticoterapia para mitigar el impacto de condiciones emergentes como el virus del Zika. Asimismo, se imparte en un cómodo formato 100% online.





“

Con este Grand Master íntegramente online, manejarás de forma eficiente una variedad de Enfermedades Infecciosas complejas e impulsarás un uso adecuado de antimicrobianos”

De acuerdo con un nuevo estudio realizado por la Organización Mundial de la Salud, las infecciones resistentes a los antibióticos provocan aproximadamente 700.000 muertes al año. En sintonía con esto, la entidad advierte que esta cifra podría aumentar de forma drástica si no se implementan medidas eficaces. Ante esta realidad, los médicos tienen la responsabilidad de diseñar e implementar las estrategias más efectivas para el tratamiento integral de estas condiciones y su prevención en el ámbito clínico. Solamente así, los expertos serán capaces de enfrentar con éxito esta amenaza creciente y optimizar la calidad de vida de los pacientes afectados.

Con esta idea en mente, TECH presenta un revolucionario Grand Master en Infectología Clínica y Antibioticoterapia. Ideado por referencias en esta área, el plan de estudios ahondará en materias que comprenden desde el desarrollo del sistema inmune o la interpretación adecuada de las pruebas microbiológicas hasta el abordaje terapéutico de enfermedades complejas tales como las Hepatitis Virales. Al mismo tiempo, el temario proporcionará a los facultativos múltiples estrategias para gestionar infecciones por patógenos multirresistentes, implementado tratamientos antimicrobianos adecuados de manera racional. De esta forma, los egresados serán capaces de crear planes de intervención personalizados que optimicen los resultados clínicos y aseguren el bienestar general de los individuos a largo plazo.

En cuanto a la metodología de la titulación universitaria, se basa en una flexible modalidad online que permite a los facultativos establecer sus propios horarios. Además, TECH utiliza su exclusivo sistema del *Relearnig*, consistente en la reiteración natural de los conceptos esenciales para garantizar una asimilación progresiva sin invertir largas horas al estudio. En esta misma línea, lo único que necesitarán los egresados es un dispositivo electrónico con conexión a internet para acceder al Campus Virtual, donde hallarán una biblioteca de recursos multimedia de apoyo como casos de estudio clínicos reales. Adicionalmente, unos reconocidos Directores Invitados Internacionales impartirán unas rigurosas *Masterclasses* que otorgarán a los profesionales habilidades clínicas avanzadas.

Este **Grand Master en Infectología Clínica y Antibioticoterapia** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Infectología Clínica y Antibioticoterapia
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras en la praxis médica
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Unos prestigiosos Directores Invitados Internacionales brindarán unas Masterclasses de alta intensidad para analizar los avances más recientes en Infectología Clínica y Antibioticoterapia”

“

Gracias a la disruptiva metodología Relearning de TECH, podrás estudiar todos los contenidos de este programa desde la comodidad de tu hogar y sin la necesidad de realizar desplazamientos innecesarios”

Incluye en su cuadro docente a profesionales pertenecientes al ámbito de la Infectología Clínica y Antibioticoterapia, que vierten en este programa la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el alumno deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, el profesional contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

Ahondarás en la correcta interpretación de pruebas microbiológicas de última generación como estudios virológicos y parasitológicos, lo que respaldará la toma de decisiones informadas.

Liderarás equipos de trabajo multidisciplinarios para garantizar un manejo integral de pacientes con Enfermedades Hemorrágicas Virales.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

TECH es la mayor Universidad digital del mundo. Con un impresionante catálogo de más de 14.000 programas universitarios, disponibles en 11 idiomas, se posiciona como líder en empleabilidad, con una tasa de inserción laboral del 99%. Además, cuenta con un enorme claustro de más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional.



“

Estudia en la mayor universidad digital del mundo y asegura tu éxito profesional. El futuro empieza en TECH”

La mejor universidad online del mundo según FORBES

La prestigiosa revista Forbes, especializada en negocios y finanzas, ha destacado a TECH como «la mejor universidad online del mundo». Así lo han hecho constar recientemente en un artículo de su edición digital en el que se hacen eco del caso de éxito de esta institución, «gracias a la oferta académica que ofrece, la selección de su personal docente, y un método de aprendizaje innovador orientado a formar a los profesionales del futuro».

Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

TECH ofrece los planes de estudio más completos del panorama universitario, con temarios que abarcan conceptos fundamentales y, al mismo tiempo, los principales avances científicos en sus áreas científicas específicas. Asimismo, estos programas son actualizados continuamente para garantizar al alumnado la vanguardia académica y las competencias profesionales más demandadas. De esta forma, los títulos de la universidad proporcionan a sus egresados una significativa ventaja para impulsar sus carreras hacia el éxito.

El mejor claustro docente top internacional

El claustro docente de TECH está integrado por más de 6.000 profesores de máximo prestigio internacional. Catedráticos, investigadores y altos ejecutivos de multinacionales, entre los cuales se destacan Isaiah Covington, entrenador de rendimiento de los Boston Celtics; Magda Romanska, investigadora principal de MetaLAB de Harvard; Ignacio Wistumba, presidente del departamento de patología molecular traslacional del MD Anderson Cancer Center; o D.W Pine, director creativo de la revista TIME, entre otros.

Profesorado
TOP
Internacional

La metodología
más eficaz

Un método de aprendizaje único

TECH es la primera universidad que emplea el *Relearning* en todas sus titulaciones. Se trata de la mejor metodología de aprendizaje online, acreditada con certificaciones internacionales de calidad docente, dispuestas por agencias educativas de prestigio. Además, este disruptivo modelo académico se complementa con el "Método del Caso", configurando así una estrategia de docencia online única. También en ella se implementan recursos didácticos innovadores entre los que destacan vídeos en detalle, infografías y resúmenes interactivos.

La mayor universidad digital del mundo

TECH es la mayor universidad digital del mundo. Somos la mayor institución educativa, con el mejor y más amplio catálogo educativo digital, cien por cien online y abarcando la gran mayoría de áreas de conocimiento. Ofrecemos el mayor número de titulaciones propias, titulaciones oficiales de posgrado y de grado universitario del mundo. En total, más de 14.000 títulos universitarios, en diez idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa del mundo.

nº1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

La universidad online oficial de la NBA

TECH es la universidad online oficial de la NBA. Gracias a un acuerdo con la mayor liga de baloncesto, ofrece a sus alumnos programas universitarios exclusivos, así como una gran variedad de recursos educativos centrados en el negocio de la liga y otras áreas de la industria del deporte. Cada programa tiene un currículo de diseño único y cuenta con oradores invitados de excepción: profesionales con una distinguida trayectoria deportiva que ofrecerán su experiencia en los temas más relevantes.

Líderes en empleabilidad

TECH ha conseguido convertirse en la universidad líder en empleabilidad. El 99% de sus alumnos obtienen trabajo en el campo académico que ha estudiado, antes de completar un año luego de finalizar cualquiera de los programas de la universidad. Una cifra similar consigue mejorar su carrera profesional de forma inmediata. Todo ello gracias a una metodología de estudio que basa su eficacia en la adquisición de competencias prácticas, totalmente necesarias para el desarrollo profesional.



Google Partner Premier

El gigante tecnológico norteamericano ha otorgado TECH la insignia Google Partner Premier. Este galardón, solo al alcance del 3% de las empresas del mundo, pone en valor la experiencia eficaz, flexible y adaptada que esta universidad proporciona al alumno. El reconocimiento no solo acredita el máximo rigor, rendimiento e inversión en las infraestructuras digitales de TECH, sino que también sitúa a esta universidad como una de las compañías tecnológicas más punteras del mundo.



La universidad mejor valorada por sus alumnos

Los alumnos han posicionado a TECH como la universidad mejor valorada del mundo en los principales portales de opinión, destacando su calificación más alta de 4,9 sobre 5, obtenida a partir de más de 1.000 reseñas. Estos resultados consolidan a TECH como la institución universitaria de referencia a nivel internacional, reflejando la excelencia y el impacto positivo de su modelo educativo.



03

Plan de estudios

Los materiales didácticos que constituyen este Grand Master han sido elaborados por verdaderas referencias en el área de la Infectología Clínica y Antibioticoterapia. En este sentido, el itinerario académico profundizará en cuestiones que abarcan desde el diseño de sistemas de vigilancia epidemiológica o el uso de las herramientas tecnológicas más modernas para el diagnóstico temprano de afecciones complejas causadas por bacterias multirresistentes hasta los últimos avances terapéuticos para el abordaje de virus emergentes como el Zika. De este modo, los egresados desarrollarán competencias clínicas avanzadas para diseñar planes de intervención personalizados que optimicen el bienestar general de los pacientes.



“

Profundizarás en la identificación temprana de brotes epidémicos y la aplicación de medidas de control sanitaria internacional”

Módulo 1. La Epidemiología, el Método Clínico y la investigación científica en las Enfermedades Infecciosas

- 1.1. El método clínico en el proceso de diagnóstico de la Enfermedad Infecciosa
 - 1.1.1. Conceptos fundamentales del método clínico: etapas, principios
 - 1.1.2. El método clínico su utilidad en la Infectología
 - 1.1.3. Errores más frecuentes en la aplicación del método clínico
- 1.2. La epidemiología en el estudio de las Enfermedades Infecciosas
 - 1.2.1. La epidemiología como ciencia
 - 1.2.2. El método epidemiológico
 - 1.2.3. Herramientas epidemiológicas aplicadas al estudio de las Enfermedades Infecciosas
- 1.3. Epidemiología clínica y la medicina basada en la evidencia científica
 - 1.3.1. La evidencia científica y la experiencia clínica
 - 1.3.2. La importancia de la medicina basada en la evidencia en el diagnóstico y tratamiento
 - 1.3.3. La epidemiología clínica como arma poderosa del pensamiento médico
- 1.4. Comportamiento de las Enfermedades Infecciosas en la población
 - 1.4.1. Endemia
 - 1.4.2. Epidemia
 - 1.4.3. Pandemia
- 1.5. Enfrentamiento a Brotes Epidémicos
 - 1.5.1. Diagnóstico de Brotes Epidémicos
 - 1.5.2. Las medidas para el control de los Brotes Epidémicos
- 1.6. Vigilancia epidemiológica
 - 1.6.1. Tipos de vigilancia epidemiológica
 - 1.6.2. Diseño de los sistemas de vigilancia epidemiológica
 - 1.6.3. Utilidad e importancia de la vigilancia epidemiológica
- 1.7. Control sanitario internacional
 - 1.7.1. Componentes del control sanitario internacional
 - 1.7.2. Enfermedades sujetas a control sanitario internacional
 - 1.7.3. Importancia del control sanitario internacional
- 1.8. Los sistemas de declaración obligatoria de Enfermedades Infecciosas
 - 1.8.1. Características de las enfermedades sujetas a declaración obligatoria
 - 1.8.2. Papel del médico en los sistemas de declaración obligatoria de Enfermedades Infecciosas
- 1.9. Vacunación
 - 1.9.1. Bases inmunológicas de la vacunación
 - 1.9.2. El desarrollo y producción de vacunas
 - 1.9.3. Enfermedades prevenibles por vacunas
 - 1.9.4. Experiencias y resultados del sistema de vacunación en Cuba
- 1.10. La metodología de la investigación en el campo de la salud
 - 1.10.1. La importancia para la Salud Pública de la metodología de la investigación como ciencia
 - 1.10.2. El pensamiento científico en la salud
 - 1.10.3. El método científico
 - 1.10.4. Etapas de una investigación científica
- 1.11. Gestión de la información y el uso de las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones
 - 1.11.1. El uso de las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones en la gestión del conocimiento para profesional de la salud en su labor clínica, docente e investigativa
 - 1.11.2. La alfabetización informacional
- 1.12. Diseño de estudios de investigación para Enfermedades Infecciosas
 - 1.12.1. Tipos de estudios en la salud y las Ciencias Médicas
 - 1.12.2. El diseño de investigaciones aplicado a las Enfermedades Infecciosas
- 1.13. Estadística descriptiva e inferencial
 - 1.13.1. Medidas de resumen para las diferentes variables de una investigación científica
 - 1.13.2. Medidas de tendencia central: media, moda y mediana
 - 1.13.3. Medidas de dispersión: varianza y desviación estándar
 - 1.13.4. La estimación estadística
 - 1.13.5. Población y muestra
 - 1.13.6. Herramientas de la estadística inferencial

- 1.14. Diseño y utilización de bases de datos
 - 1.14.1. Tipos de bases de datos
 - 1.14.2. Programas y paquetes estadísticos para el manejo de bases de datos
- 1.15. El protocolo de investigación científica
 - 1.15.1. Componentes del protocolo de investigación científica
 - 1.15.2. Utilidad del protocolo de investigación científica
- 1.16. Los ensayos clínicos y metaanálisis
 - 1.16.1. Tipos de ensayos clínicos
 - 1.16.2. El papel del ensayo clínico en la investigación de salud
 - 1.16.3. El metaanálisis: definiciones conceptuales y su diseño metodológico
 - 1.16.4. Aplicabilidad de los metaanálisis y su papel en las ciencias médicas
- 1.17. Lectura crítica de la investigación científica
 - 1.17.1. Las revistas médicas, su papel en la divulgación de la información científica
 - 1.17.2. Las revistas médicas de mayor impacto a nivel mundial en el campo de la Infectología
 - 1.17.3. Las herramientas metodológicas para la lectura crítica de la literatura científica
- 1.18. La publicación de los resultados de la investigación científica
 - 1.18.1. El artículo científico
 - 1.18.2. Tipos de artículos científicos
 - 1.18.3. Requisitos metodológicos para la publicación de los resultados de la investigación científica
 - 1.18.4. El proceso de publicación científica en las revistas médicas

Módulo 2. Diagnóstico microbiológico y otros exámenes para Enfermedades Infecciosas

- 2.1. Organización, estructura y funcionamiento del laboratorio de microbiología
 - 2.1.1. Organización y estructura del laboratorio de microbiología
 - 2.1.2. Funcionamiento de un laboratorio de microbiología
- 2.2. Principios de utilización de los exámenes microbiológicos en los pacientes con Patologías Infecciosas. El proceso de toma de muestra
 - 2.2.1. El papel de los estudios microbiológicos en el diagnóstico de las Enfermedades Infecciosas
 - 2.2.2. El proceso de toma de muestras microbiológicas: etapa preanalítica, analítica y postanalítica
 - 2.2.3. Requisitos de toma de muestra de los principales estudios microbiológicos utilizados en la práctica clínica diaria: Estudios de sangre, orina, heces fecales, esputos
- 2.3. Estudios virológicos
 - 2.3.1. Tipos de virus y sus características generales
 - 2.3.2. Características generales de los estudios virológicos
 - 2.3.3. El cultivo viral
 - 2.3.4. Los estudios de genoma viral
 - 2.3.5. Los estudios de antígenos y anticuerpos contra virus
- 2.4. Estudios bacteriológicos
 - 2.4.1. Clasificación de las bacterias
 - 2.4.2. Características generales de los estudios bacteriológicos
 - 2.4.3. Coloraciones para la identificación de bacterias
 - 2.4.4. El estudio de los antígenos bacterianos
 - 2.4.5. Métodos de cultivos: generales y específicos
 - 2.4.6. Bacterias que necesitan métodos de estudios especiales
- 2.5. Estudios micológicos
 - 2.5.1. Clasificación de los hongos
 - 2.5.2. Principales estudios micológicos
- 2.6. Estudios parasitológicos
 - 2.6.1. Clasificación de los parásitos
 - 2.6.2. Estudios para protozoos
 - 2.6.3. Estudios para helmintos
- 2.7. Interpretación adecuada de los estudios microbiológicos
 - 2.7.1. La interrelación clínica microbiológica para la interpretación de los estudios microbiológicos
- 2.8. La lectura interpretada del antibiograma
 - 2.8.1. Interpretación tradicional del antibiograma con relación a la sensibilidad y resistencia a los antimicrobianos
 - 2.8.2. La lectura interpretada del antibiograma: paradigma actual
- 2.9. Utilidad del mapa microbiano de una institución
 - 2.9.1. ¿Qué es el mapa microbiano de una institución?
 - 2.9.2. Aplicabilidad clínica del mapa microbiano
- 2.10. Bioseguridad
 - 2.10.1. Definiciones conceptuales de la bioseguridad
 - 2.10.2. Importancia de la bioseguridad para los servicios de salud
 - 2.10.3. Medidas de precaución universal
 - 2.10.4. Manejo de desechos biológicos en una institución de salud

- 2.11. El laboratorio clínico en el estudio de las Enfermedades Infecciosas
 - 2.11.1. Reactantes de fase aguda
 - 2.11.2. Los estudios de funcionamiento hepático, medio interno, coagulación y renal en la Sepsis
 - 2.11.3. El estudio de los líquidos inflamatorios en el diagnóstico de las Infecciones
 - 2.11.4. Biomarcadores, utilidad en la práctica clínica
- 2.12. Los estudios imagenológicos para el diagnóstico de la Patología Infecciosa
 - 2.12.1. El papel de los estudios imagenológicos en los pacientes con Enfermedades Infecciosas
 - 2.12.2. La ecografía su papel en la evaluación integral del paciente con Sepsis
- 2.13. El papel de los estudios genéticos e inmunológicos
 - 2.13.1. Estudios de enfermedades genéticas y su predisposición a Enfermedades Infecciosas
 - 2.13.2. Los estudios inmunológicos en pacientes inmunodeprimidos
- 2.14. Utilidad de los estudios de anatomía patológica
 - 2.14.1. Alteraciones en los estudios citológicos según el tipo de agente biológico
 - 2.14.2. La necropsia su importancia en la mortalidad infecciosa
- 2.15. Valoración de la gravedad de las Enfermedades Infecciosas
 - 2.15.1. Escalas pronósticas en la atención de pacientes con Patologías Infecciosas basadas en estudios de laboratorio y elementos clínicos
 - 2.15.2. SOFA, utilidad en la actualidad: Componentes del SOFA, lo que mide. Utilidad en la valoración del paciente
 - 2.15.3. Principales complicaciones de las Enfermedades Infecciosas
- 2.16. Campaña mundial contra la Sepsis
 - 2.16.1. Surgimiento y evolución
 - 2.16.2. Objetivos
 - 2.16.3. Recomendaciones e impactos
- 2.17. Bioterrorismo
 - 2.17.1. Principales agentes infecciosos utilizados para bioterrorismo
 - 2.17.2. Regulaciones internacionales sobre el manejo de muestras biológicas

Módulo 3. El sistema inmune y las Infecciones en el huésped inmunodeprimido

- 3.1. Estructura y desarrollo del sistema inmune
 - 3.1.1. Composición y desarrollo del sistema inmune
 - 3.1.2. Órganos del sistema inmune
 - 3.1.3. Células del sistema inmune
 - 3.1.4. Mediadores químicos del sistema inmunes
- 3.2. La respuesta inmune frente a las Infecciones Virales y Bacterianas
 - 3.2.1. Principales células implicadas en la respuesta inmune contra los virus y bacterias
 - 3.2.2. Principales mediadores químicos
- 3.3. La respuesta inmune frente a las Infecciones Micóticas y Parasitarias
 - 3.3.1. Respuesta inmune contra los hongos filamentosos y levaduriformes
 - 3.3.2. Respuesta inmune contra protozoos
 - 3.3.3. Respuesta inmune contra helmintos
- 3.4. Manifestaciones clínicas más frecuentes de inmunodepresión
 - 3.4.1. Tipos de inmunodepresión
 - 3.4.2. Manifestaciones clínicas según en agente infeccioso
 - 3.4.3. Infecciones frecuentes según el tipo de inmunodepresión
 - 3.4.4. Infecciones frecuentes en el inmunodeprimido según el sistema orgánico afectado
- 3.5. El síndrome febril en el neutropénico
 - 3.5.1. Manifestaciones clínicas más frecuentes
 - 3.5.2. Agentes infecciosos más diagnosticados
 - 3.5.3. Estudios complementarios más utilizados en la evaluación integral del paciente neutropénico febril
 - 3.5.4. Recomendaciones terapéuticas
- 3.6. Manejo del paciente inmunodeprimido con Sepsis
 - 3.6.1. Evaluación del diagnóstico, pronóstico y tratamiento según las últimas recomendaciones internacionales avaladas en la evidencia científica
- 3.7. Terapia inmunomoduladora e inmunosupresora
 - 3.7.1. Inmunomoduladores, su uso clínico
 - 3.7.2. Inmunosupresores, su relación con la Sepsis

Módulo 4. Elementos generales de las Enfermedades Infecciosas

- 4.1. Conceptos generales y básicos del proceso salud - Enfermedad Infecciosa
 - 4.1.1. Las etapas del proceso infeccioso
 - 4.1.2. La respuesta inflamatoria sistémica
 - 4.1.3. La Sepsis
 - 4.1.4. Las complicaciones de la Sepsis
- 4.2. Síntomas y signos más frecuentes en pacientes con Enfermedades Infecciosas
 - 4.2.1. Síntomas y signos locales de Sepsis
 - 4.2.2. Síntomas y signos sistémicos de Sepsis
- 4.3. Principales Síndromes Infecciosos
 - 4.3.1. Síndromes Sistémicos
 - 4.3.2. Síndromes Locales
- 4.4. Fiebre de Origen Desconocido (FOD)
 - 4.4.1. FOD clásica
 - 4.4.2. FOD nosocomial
 - 4.4.3. FOD en el inmunodeprimido
 - 4.4.4. FOD e infección por VIH
- 4.5. Fiebre y exantema
 - 4.5.1. Tipos de exantemas
 - 4.5.2. Principales agentes infecciosos que producen exantemas
- 4.6. Fiebre y Adenomegalias
 - 4.6.1. Características de las Adenomegalias Infecciosas
 - 4.6.2. Infecciones y Adenomegalias localizadas
 - 4.6.3. Infecciones y Adenomegalias generalizadas
- 4.7. Infecciones de Transmisión Sexual (ITS)
 - 4.7.1. Epidemiología de las ITS
 - 4.7.2. Principales agentes de transmisión sexual
 - 4.7.3. Enfoque sindrómico de las ITS
- 4.8. *Shock séptico*
 - 4.8.1. Epidemiología
 - 4.8.2. Fisiopatología
 - 4.8.3. Manifestaciones clínicas y rasgos diferenciales de los demás tipos de shock
 - 4.8.4. Diagnóstico y evaluación de la gravedad y complicaciones
 - 4.8.5. Conducta terapéutica

Módulo 5. Enfermedades virales y antivirales

- 5.1. Principios de virología
 - 5.1.1. Epidemiología de las Infecciones Virales
 - 5.1.2. Conceptos fundamentales en el estudio de los virus y sus enfermedades
 - 5.1.3. Principales virus que afectan al ser humano
- 5.2. Enfermedades Hemorrágicas Virales
 - 5.2.1. Epidemiología
 - 5.2.2. Clasificación
 - 5.2.3. Fiebres Hemorrágicas Africanas
 - 5.2.4. Fiebres Hemorrágicas Sudamericanas
 - 5.2.5. Otras fiebres hemorrágicas
- 5.3. Arbovirosis
 - 5.3.1. Conceptos generales y epidemiología de los Arbovirus
 - 5.3.2. Dengue
 - 5.3.3. Fiebre Amarilla
 - 5.3.4. Chikungunya
 - 5.3.5. Zika
 - 5.3.6. Otras Arbovirosis
- 5.4. Enfermedades Herpéticas
 - 5.4.1. Herpes simple
 - 5.4.2. Herpes Zóster
- 5.5. Enfermedades Virales Exantemáticas
 - 5.5.1. Rubeola
 - 5.5.2. Sarampión
 - 5.5.3. Varicela
 - 5.5.4. Viruela
 - 5.5.5. Otras Enfermedades Exantemáticas
- 5.6. Las Hepatitis Virales
 - 5.6.1. Infecciones Virales no específicas
 - 5.6.2. Virus Hepatotrópicos
 - 5.6.3. Hepatitis Virales aguda
 - 5.6.4. Hepatitis Virales crónicas

- 5.7. La Mononucleosis Infecciosa
 - 5.7.1. Epidemiología
 - 5.7.2. Agente etiológico
 - 5.7.3. Patogenia
 - 5.7.4. Cuadro clínico
 - 5.7.5. Complicaciones
 - 5.7.6. Diagnóstico
 - 5.7.7. Tratamiento
- 5.8. Rabia humana
 - 5.8.1. Epidemiología
 - 5.8.2. Agente etiológico
 - 5.8.3. Patogenia
 - 5.8.4. Cuadro clínico
 - 5.8.5. Complicaciones
 - 5.8.6. Diagnóstico
 - 5.8.7. Tratamiento
- 5.9. Las Encefalitis Virales
 - 5.9.1. Encefalitis Virales no herpéticas
 - 5.9.2. Encefalitis Virales herpéticas
 - 5.9.3. Encefalitis por virus lentos
- 5.10. Antivirales
 - 5.10.1. Conceptos generales
 - 5.10.2. Principales definiciones relacionadas con los antivirales
 - 5.10.3. Clasificación
 - 5.10.4. Mecanismos de acción
- 5.11. Principales antivirales para Herpesvirus
 - 5.11.1. Mecanismos de acción
 - 5.11.2. Espectro antiviral
 - 5.11.3. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 5.11.4. Dosis y presentación

- 5.12. Principales antivirales para Infecciones Respiratorias
 - 5.12.1. Mecanismos de acción
 - 5.12.2. Espectro antiviral
 - 5.12.3. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 5.12.4. Dosis y presentación
- 5.13. Principales antivirales para las Hepatitis
 - 5.13.1. Mecanismos de acción
 - 5.13.2. Espectro antiviral
 - 5.13.3. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 5.13.4. Dosis y presentación

Módulo 6. Actualidad en las Infecciones por Coronavirus

- 6.1. Descubrimiento y evolución de los Coronavirus
 - 6.1.1. Descubrimiento de los Coronavirus
 - 6.1.2. Evolución mundial de las Infecciones por Coronavirus
- 6.2. Principales características microbiológicas y miembros de la familia de Coronavirus
 - 6.2.1. Características microbiológicas generales de los Coronavirus
 - 6.2.2. Genoma viral
 - 6.2.3. Principales factores de virulencia
- 6.3. Cambios epidemiológicos en las Infecciones por Coronavirus desde su descubrimiento a la actualidad
 - 6.3.1. Morbilidad y mortalidad de las Infecciones por Coronavirus desde su surgimiento a la actualidad
- 6.4. El sistema inmune y las Infecciones por Coronavirus
 - 6.4.1. Mecanismos inmunológicos implicados en la respuesta inmune a los Coronavirus
 - 6.4.2. Tormenta de citoquinas en las infecciones por Coronavirus e inmunopatología
 - 6.4.3. Modulación del sistema inmune en las Infecciones por Coronavirus
- 6.5. Patogenia y fisiopatología de las Infecciones por Coronavirus
 - 6.5.1. Alteraciones fisiopatológicas y patogénicas de las Infecciones por Coronavirus
 - 6.5.2. Implicaciones clínicas de las principales alteraciones fisiopatológicas
- 6.6. Grupos de riesgos y mecanismos de transmisión de los Coronavirus
 - 6.6.1. Principales características sociodemográficas y epidemiológica de los grupos de riesgos afectados por Coronavirus
 - 6.6.2. Mecanismos de transmisión de Coronavirus



- 6.7. Historia natural de las Infecciones por Coronavirus
 - 6.7.1. Etapas de la Infección por Coronavirus
- 6.8. Diagnóstico microbiológico actualizado de las Infecciones por Coronavirus
 - 6.8.1. Recolección y envío de muestras
 - 6.8.2. PCR y secuenciación
 - 6.8.3. Pruebas serológicas
 - 6.8.4. Aislamiento viral
- 6.9. Bioseguridad actual en los laboratorios de microbiología para el manejo de muestras de Coronavirus
 - 6.9.1. Medidas de bioseguridad para el manejo de muestras de Coronavirus
- 6.10. Manejo actualizado de las Infecciones por Coronavirus
 - 6.10.1. Medidas de prevención
 - 6.10.2. Tratamiento sintomático
 - 6.10.3. Tratamiento antiviral y antimicrobiano en las Infecciones por Coronavirus
 - 6.10.4. Tratamiento de las formas clínicas graves
- 6.11. Desafíos futuros en la prevención, diagnóstico y terapéutica de las Infecciones por Coronavirus
 - 6.11.1. Retos y desafíos mundiales para el desarrollo de estrategias de prevención, diagnóstico y terapéutica de las Infecciones por Coronavirus

Módulo 7. Infección VIH/SIDA

- 7.1. Epidemiología
 - 7.1.1. Morbilidad mundial y por regiones geográficas
 - 7.1.2. Mortalidad mundial y por regiones geográficas
 - 7.1.3. Principales grupos vulnerables
- 7.2. Etiopatogenia
 - 7.2.1. Ciclo de replicación viral
 - 7.2.2. La respuesta inmune contra el VIH
 - 7.2.3. Los sitios santuarios
- 7.3. Clasificaciones clínicas de utilidad
 - 7.3.1. Etapas clínicas de la Infección por VIH
 - 7.3.2. Clasificación clínica e inmunológica de la Infección por VIH
- 7.4. Manifestaciones clínicas según etapas de la enfermedad
 - 7.4.1. Manifestaciones clínicas generales
 - 7.4.2. Manifestaciones clínicas por órganos y sistemas

- 7.5. Enfermedades oportunistas
 - 7.5.1. Enfermedades oportunistas menores
 - 7.5.2. Enfermedades oportunistas mayores
 - 7.5.3. Profilaxis primaria de las infecciones oportunistas
 - 7.5.4. Profilaxis secundaria de las infecciones oportunistas
 - 7.5.5. Neoplasias en el paciente con infección por VIH
- 7.6. Diagnóstico de la infección VIH/SIDA
 - 7.6.1. Métodos directos de detección del VIH
 - 7.6.2. Pruebas de anticuerpos contra el VIH
- 7.7. Tratamiento antirretroviral
 - 7.7.1. Criterios de tratamiento antirretroviral
 - 7.7.2. Principales drogas antirretrovirales
 - 7.7.3. Seguimiento del tratamiento antirretroviral
 - 7.7.4. Fracaso del tratamiento antirretroviral
- 7.8. Atención integral a la persona que vive con VIH/SIDA
 - 7.8.1. Modelo cubano de atención integral a personas viviendo con VIH
 - 7.8.2. Experiencias mundiales y liderazgo de ONUSIDA en el control del VIH/SIDA

Módulo 8. Enfermedades Bacterianas y antimicrobianos

- 8.1. Principios de bacteriología
 - 8.1.1. Conceptos fundamentales de uso en bacteriología
 - 8.1.2. Principales bacterias grampositivas y sus enfermedades
 - 8.1.3. Principales bacterias gramnegativas y sus enfermedades
- 8.2. Infecciones bacterianas de la piel
 - 8.2.1. Foliculitis
 - 8.2.2. Forunculosis
 - 8.2.3. Ántrax
 - 8.2.4. Abscesos superficiales
 - 8.2.5. Erisipela
- 8.3. Neumonía adquirida en la comunidad
 - 8.3.1. Epidemiología
 - 8.3.2. Etiología
 - 8.3.3. Cuadro clínico

- 8.4. Diagnóstico
- 8.5. Escalas pronósticas
- 8.6. Tratamiento
- 8.7. Tuberculosis
 - 8.7.1. Epidemiología
 - 8.7.2. Etiopatogenia
 - 8.7.3. Manifestaciones clínicas
 - 8.7.4. Clasificación
 - 8.7.5. Diagnóstico
 - 8.7.6. Tratamiento
- 8.8. Infecciones del tracto urinario y ginecológico de la mujer
 - 8.8.1. Clasificación
 - 8.8.2. Etiología
 - 8.8.3. Cuadro clínico
 - 8.8.4. Diagnóstico
 - 8.8.5. Tratamiento
- 8.9. Meningitis bacterianas
 - 8.9.1. Inmunología del espacio subaracnoideo
 - 8.9.2. Etiología
 - 8.9.3. Cuadro clínico y complicaciones
 - 8.9.4. Diagnóstico
 - 8.9.5. Tratamiento
- 8.10. Infecciones Osteoarticulares
 - 8.10.1. Artritis Sépticas
 - 8.10.2. Osteomielitis
 - 8.10.3. Miositis Infecciosas
- 8.11. Infecciones entéricas e intraabdominales
 - 8.11.1. Gastroenteritis aguda
 - 8.11.2. Enterocolitis aguda
 - 8.11.3. Peritonitis primaria
 - 8.11.4. Peritonitis secundarias

- 8.12. Zoonosis
 - 8.12.1. Concepto
 - 8.12.2. Epidemiología
 - 8.12.3. Principales Zoonosis
 - 8.12.4. Leptospirosis
- 8.13. Antibacterianos
 - 8.13.1. Conceptos generales
 - 8.13.2. Clasificaciones
 - 8.13.3. Mecanismos de acción de los antimicrobianos
- 8.14. Betalactámicos: Penicilinas e inhibidores de betalactamasas
 - 8.14.1. Estructura del anillo betalactámico
 - 8.14.2. Penicilinas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
 - 8.14.3. Betalactamasas: tipos y acción sobre los antibióticos betalactámicos
 - 8.14.4. Principales inhibidores de betalactamasas
 - 8.14.5. Usos e indicaciones terapéuticas
 - 8.14.6. Cefalosporinas
 - 8.14.7. Monobactámicos
 - 8.14.8. Carbapenémicos
- 8.15. Aminoglucósidos, tetraciclinas y glicopéptidos
 - 8.15.1. Aminoglucósidos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
 - 8.15.2. Tetraciclinas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
 - 8.15.3. Glicopéptidos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
- 8.16. Lincosaminas. Rifamicinas, antifolatos
 - 8.16.1. Lincosaminas: Clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
 - 8.16.2. Rifampacinas: Clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
 - 8.16.3. Antifolatos: Clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
- 8.17. Quinolonas, macrólidos y cetólidos
 - 8.17.1. Quinolonas: Clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
 - 8.17.2. Macrólidos: Clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
 - 8.17.3. Cetólidos: Clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
- 8.18. Nuevos antibióticos en las Infecciones por grampositivos (lipopéptidos y oxazolidinonas)
 - 8.18.1. Lipopéptidos
 - 8.18.1. Oxazolidinonas

Módulo 9. Enfermedades Micóticas

- 9.1. Introducción a la micología e Infecciones Micóticas superficiales
 - 9.1.1. Conceptos generales empleados en micología
 - 9.1.2. Características fundamentales de los hongos patógenos
 - 9.1.3. Infecciones micóticas superficiales: Epidermofitosis. Tiña Corporis. Tiña Capitis
- 9.2. Infecciones Micóticas profundas
 - 9.2.1. Micosis profundas más frecuentes
 - 9.2.2. Principales manifestaciones clínicas de las Micosis profundas
- 9.3. Criptococosis
 - 9.3.1. Epidemiología
 - 9.3.2. Agente etiológico
 - 9.3.3. Patogenia
 - 9.3.4. Cuadro clínico
 - 9.3.5. Complicaciones
 - 9.3.6. Diagnóstico
 - 9.3.7. Tratamiento
- 9.4. Histoplasmosis
 - 9.4.1. Epidemiología
 - 9.4.2. Agente etiológico
 - 9.4.3. Patogenia
 - 9.4.4. Cuadro clínico
 - 9.4.5. Complicaciones
 - 9.4.6. Diagnóstico
 - 9.4.7. Tratamiento

- 9.5. Aspergilosis
 - 9.5.1. Epidemiología
 - 9.5.2. Agente etiológico
 - 9.5.3. Patogenia
 - 9.5.4. Cuadro clínico
 - 9.5.5. Complicaciones
 - 9.5.6. Diagnóstico
 - 9.5.7. Tratamiento
- 9.6. Candidiasis Sistémica
 - 9.6.1. Epidemiología
 - 9.6.2. Agente etiológico
 - 9.6.3. Patogenia
 - 9.6.4. Cuadro clínico
 - 9.6.5. Complicaciones
 - 9.6.6. Diagnóstico
 - 9.6.7. Tratamiento
- 9.7. Coccidioidomicosis
 - 9.7.1. Epidemiología
 - 9.7.2. Agente etiológico
 - 9.7.3. Patogenia
 - 9.7.4. Cuadro clínico
 - 9.7.5. Complicaciones
 - 9.7.6. Diagnóstico
 - 9.7.7. Tratamiento
- 9.8. Blastomicosis
 - 9.8.1. Epidemiología
 - 9.8.2. Agente etiológico
 - 9.8.3. Patogenia
 - 9.8.4. Cuadro clínico
 - 9.8.5. Complicaciones
 - 9.8.6. Diagnóstico
 - 9.8.7. Tratamiento

- 9.9. Esporotricosis
 - 9.9.1. Epidemiología
 - 9.9.2. Agente etiológico
 - 9.9.3. Patogenia
 - 9.9.4. Cuadro clínico
 - 9.9.5. Complicaciones
 - 9.9.6. Diagnóstico
 - 9.9.7. Tratamiento

Módulo 10. Enfermedades Parasitarias, Tropicales y Antiparasitarios

- 10.1. Introducción a la parasitología
 - 10.1.1. Conceptos generales utilizados en parasitología
 - 10.1.2. Epidemiología de las principales parasitosis y Enfermedades Tropicales
 - 10.1.3. Clasificación de los parásitos
 - 10.1.4. Enfermedades Tropicales y Síndrome Febril en el Trópico
- 10.2. Paludismo
 - 10.2.1. Epidemiología
 - 10.2.2. Agente etiológico
 - 10.2.3. Patogenia
 - 10.2.4. Cuadro clínico
 - 10.2.5. Complicaciones
 - 10.2.6. Diagnóstico
 - 10.2.7. Tratamiento
- 10.3. Enfermedades por protozoos intestinales
 - 10.3.1. Principales protozoos intestinales
 - 10.3.2. Diagnóstico de los protozoos intestinales
 - 10.3.3. Amebiosis y Giardiosis
- 10.4. Enfermedades por filarias
 - 10.4.1. Epidemiología y situación mundial
 - 10.4.2. Síndromes clínicos
 - 10.4.3. Principales filarias: *Wuchereria bancrofti*, *brugia malayi*, *brugia timori*, *onchocerca volvulus*, *loa loa*, *mansonella perstans*, *mansonella streptocerca* y *mansonella ozzardi*

- 10.5. Leishmaniosis
 - 10.5.1. Leishmaniosis cutánea
 - 10.5.2. Leishmaniosis profunda
- 10.6. Tripanosomiosis
 - 10.6.1. Tripanosomiosis africana
 - 10.6.2. Tripanosomiosis americana
- 10.7. Esquitosomiosis
 - 10.7.1. Esquitosomiosis Haematobium
 - 10.7.2. Esquitosomiosis Mansoni
 - 10.7.3. Esquitosomiosis Japonicum
 - 10.7.4. Esquitosomiosis Intercalatum
- 10.8. Parasitismo intestinal
 - 10.8.1. Epidemiología
 - 10.8.2. Ascariidiosis
 - 10.8.3. Oxiuriasis
 - 10.8.4. Ancilostomiosis y Necatoriosis
 - 10.8.5. Trichuriasis
- 10.9. Infecciones por taenias
 - 10.9.1. Taenias intestinales
 - 10.9.2. Taenias tisulares
- 10.10. Antiparasitarios
 - 10.10.1. Conceptos generales
 - 10.10.2. Principales definiciones utilizadas en el manejo de antiparasitarios
 - 10.10.3. Clasificaciones: Clasificaciones utilizadas por estructura química, mecanismo de acción o acción antiparasitaria
 - 10.10.4. Mecanismos de acción
- 10.11. Antiprotozoáricos
 - 10.11.1. Clasificación
 - 10.11.2. Mecanismos de acción
 - 10.11.3. Espectro antiparasitario
 - 10.11.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 10.11.5. Dosis y presentación

- 10.12. Antiparasitarios para los helmintos
 - 10.12.1. Clasificación
 - 10.12.2. Mecanismos de acción
 - 10.12.3. Espectro antiparasitario
 - 10.12.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 10.12.5. Dosis y presentación

Módulo 11. Infecciones Nosocomiales, asociadas a cuidados de salud y la seguridad del paciente

- 11.1. Epidemiología de las Infecciones Nosocomiales
 - 11.1.1. Infección del sitio operatorio: Definición. Epidemiología. Gérmenes más frecuentes. Conducta terapéutica
 - 11.1.2. Neumonía Nosocomial y asociada a ventilación mecánica: Conceptos generales Epidemiología. Factores de riesgo. Etiología. Diagnóstico. Prevención. Antibióticos más empleados
- 11.2. Infección asociada a catéteres venosos periféricos y centrales no tunelizados y catéter urinario
 - 11.2.1. Epidemiología
 - 11.2.2. Etiología
 - 11.2.3. Factores de riesgo
 - 11.2.4. Conducta para su diagnóstico y tratamiento
- 11.3. Infección por *clostridium difficile*
 - 11.3.1. Epidemiología
 - 11.3.2. Factores de riesgos
 - 11.3.3. Manifestaciones clínicas
 - 11.3.4. Diagnóstico
 - 11.3.5. Tratamiento
- 11.4. Visión global de la infección en el paciente crítico ingresado en UCI
 - 11.4.1. Epidemiología
 - 11.4.2. Factores de riesgo
 - 11.4.3. Etiología
 - 11.4.4. Prevención
 - 11.4.5. Antibióticos más empleados

- 11.5. Infecciones asociadas a dispositivos empleados en Medicina
 - 11.5.1. La infección asociada a biofilm
 - 11.5.2. Infección de dispositivos empleados en ortopedia
 - 11.5.3. Infección de dispositivos de cirugía cardiovascular
 - 11.5.4. Infección en dispositivos de neurocirugía
 - 11.5.5. Infección de implantes y prótesis
- 11.6. Medidas universales para el control de la Infección Nosocomial
 - 11.6.1. Principales medidas recomendadas internacionalmente para el control de la Infección Nosocomial
- 11.7. Infecciones asociadas a cuidados de salud
 - 11.7.1. Definición
 - 11.7.2. Epidemiología
 - 11.7.3. Etiología
 - 11.7.4. Antimicrobianos utilizados

Módulo 12. El papel del infectólogo en los servicios de salud

- 12.1. La infectología y su importancia para la atención médica en el área de cualquier especialidad
 - 12.1.1. La universalidad de la patología infecciosa en las especialidades médicas
 - 12.1.2. El dominio de la terapéutica antibiótica
- 12.2. Competencias y habilidades del infectólogo
 - 12.2.1. Competencias del infectólogo
 - 12.2.2. Habilidades del infectólogo
- 12.3. Funciones del infectólogo en el equipo de salud
 - 12.3.1. Funciones del infectólogo en el equipo de salud en los diferentes niveles del sistema de salud
- 12.4. La interconsulta de Infectología
 - 12.4.1. Funciones de la interconsulta de Infectología
 - 12.4.2. Patologías a interconsultar
- 12.5. La actualización científica del médico infectólogo y los retos futuros de la infectología
 - 12.5.1. La autopreparación
 - 12.5.2. La capacitación y superación profesional
 - 12.5.3. Los retos futuros para la infectología: la aparición de enfermedades nuevas. La resistencia antimicrobiana. El desarrollo de vacunas y antibióticos

Módulo 13. Introducción a la farmacología y terapéutica

- 13.1. Utilidad de la farmacología clínica
 - 13.1.1. Concepto
 - 13.1.2. Objeto de estudio
 - 13.1.3. Ramas de la farmacología
 - 13.1.4. Utilización de la farmacología clínica
- 13.2. Farmacocinética: Certezas y contradicciones en su utilización práctica
 - 13.2.1. La dinámica de la absorción, distribución, metabolismo y eliminación de los fármacos y en especial de los antimicrobianos
- 13.3. Farmacodinamia: Su papel en la utilización práctica de antimicrobianos nuevos
 - 13.3.1. Mecanismos moleculares de acción de fármacos y en especial antimicrobianos
 - 13.3.2. Interacciones medicamentosas de los antibióticos con otros medicamentos
 - 13.3.3. Los modelos farmacocinéticos/farmacodinámica en la utilización de antibióticos
- 13.4. Farmacovigilancia
 - 13.4.1. Concepto
 - 13.4.2. Objetivos
 - 13.4.3. Reacciones adversas a antibióticos
- 13.5. Farmacoepidemiología: Actualización en la investigación de antimicrobianos
 - 13.5.1. Concepto
 - 13.5.2. Objetivos
 - 13.5.3. Estudios de utilización de medicamentos
- 13.6. Ensayos clínicos
 - 13.6.1. Concepto
 - 13.6.2. Metodología
 - 13.6.3. Objetivos
 - 13.6.4. Etapas de los ensayos clínicos
 - 13.6.5. Utilidad
- 13.7. Metaanálisis
 - 13.7.1. Concepto
 - 13.7.2. Metodológica
 - 13.7.3. Objetivos
 - 13.7.4. Utilidad

- 13.8. La terapéutica razonada: de lo viejo a lo nuevo y la medicina basada en evidencias
 - 13.8.1. Pasos de la terapéutica razonada
 - 13.8.2. Utilización e importancia de la terapéutica razonada
- 13.9. Las guías de prácticas clínicas: lo novedoso de su aplicación práctica
 - 13.9.1. Elaboración de guías prácticas clínicas
 - 13.9.2. Impacto de las guías de prácticas clínicas
- 13.10. Farmacología clínica: avances y perspectivas futuras para el perfeccionamiento de la terapéutica antibiótica
 - 13.10.1. Actividades de investigación y avances científicos: ¿farmacia-ficción?
 - 13.10.2. Farmacología molecular su papel en la antibioterapia

Módulo 14. Antimicrobianos: Elementos generales

- 14.1. Historia y surgimiento de los antimicrobianos
 - 14.1.1. Surgimiento y desarrollo de la terapéutica antimicrobiana
 - 14.1.2. Impacto en la morbimortalidad de las enfermedades infecciosas
- 14.2. Clasificaciones: utilidad práctica y futura de cada una de ellas
 - 14.2.1. Clasificación química
 - 14.2.2. Clasificación por acción antimicrobiana
 - 14.2.3. Clasificación según su espectro antimicrobiano
- 14.3. Actualización en los mecanismos de acción de los antimicrobianos
 - 14.3.1. Principales mecanismos de acción de los antimicrobianos
- 14.4. Elementos generales y recientes de la terapéutica antimicrobiana
 - 14.4.1. Conceptos generales y recientes en el uso de antimicrobianos
 - 14.4.2. Novedades en el uso de combinaciones de antimicrobianos
 - 14.4.3. Interacciones entre antimicrobianos
- 14.5. Profilaxis antibiótica: Su papel en la actualidad en la morbilidad y mortalidad quirúrgica
 - 14.5.1. Concepto
 - 14.5.2. Objetivos
 - 14.5.3. Tipos de profilaxis antibióticas
 - 14.5.4. Profilaxis antibiótica perioperatoria
- 14.6. Terapéutica antibiótica escalonada: criterios actuales
 - 14.6.1. Concepto
 - 14.6.2. Principios
 - 14.6.3. Objetivos

- 14.7. Conceptos más novedosos del uso de antibióticos en la Insuficiencia Renal
 - 14.7.1. Excreción renal de antibióticos
 - 14.7.2. Toxicidad renal de los antibióticos
 - 14.7.3. Modificación de dosis en la Insuficiencia Renal
- 14.8. Los antibióticos y la barrera hematoencefálica: Recientes descubrimientos
 - 14.8.1. El paso de los antibióticos por la barrera hematoencefálica
 - 14.8.2. Antibióticos en las infecciones del sistema nervioso central
- 14.9. Antibióticos e insuficiencia hepática: progresos y desafíos futuros
 - 14.9.1. Metabolismo hepático de los antibióticos
 - 14.9.2. Toxicidad hepática de los antimicrobianos
 - 14.9.3. Ajuste de dosis en la insuficiencia hepática
- 14.10. Uso de antibióticos en el inmunodeprimido: el nuevo paradigma
 - 14.10.1. Respuesta inmune a la infección
 - 14.10.2. Principales gérmenes oportunistas en el inmunodeprimido
 - 14.10.3. Principios para la elección y duración de la antibioterapia en el inmunodeprimido
- 14.11. Antibióticos en el embarazo y la lactancia: la seguridad de su uso según los últimos descubrimientos científicos
 - 14.11.1. El paso de antibióticos por la placenta
 - 14.11.2. Antibióticos y leche materna
 - 14.11.3. Teratogenicidad de antibióticos

Módulo 15. Antivirales

- 15.1. Elementos generales de los antivirales
 - 15.1.1. Clasificación
 - 15.1.2. Principales indicaciones de los antivirales
- 15.2. Mecanismos de acción
 - 15.2.1. Mecanismos de acción de los antivirales
- 15.3. Antivirales para las hepatitis: las nuevas recomendaciones y proyección futuras en investigación
 - 15.3.1. Hepatitis virales específicas
 - 15.3.2. Tratamiento de la Hepatitis B
 - 15.3.3. Tratamiento de la Hepatitis C

- 15.4. Antivirales para las Infecciones Respiratorias: la evidencia científica actual
 - 15.4.1. Principales virus respiratorios
 - 15.4.2. Tratamiento de la influenza
 - 15.4.3. Tratamiento de otras Infecciones Virales del sistema respiratorio
- 15.5. Antivirales para los Herpes Virus: Los cambios recientes en su manejo
 - 15.5.1. Principales infecciones por Herpes Virus
 - 15.5.2. Tratamiento de las Infecciones por Herpes simple
 - 15.5.3. Tratamiento de las Infecciones por Virus de la varicela zoster
- 15.6. Antirretrovirales para el VIH: Certezas y controversias. Retos futuros
 - 15.6.1. Clasificación de los antirretrovirales
 - 15.6.2. Mecanismo de acción de los antirretrovirales
 - 15.6.3. Tratamiento antirretroviral de la infección por VIH
 - 15.6.4. Reacciones adversas
 - 15.6.5. Fracaso al tratamiento antirretroviral
- 15.7. Antivirales de uso tópico
 - 15.7.1. Principales infecciones virales de piel y mucosas
 - 15.7.2. Antivirales de uso tópico
- 15.8. Actualización en interferones: Su uso en enfermedades virales y enfermedades no infecciosas
 - 15.8.1. Clasificación y acción de los interferones
 - 15.8.2. Usos de los interferones
 - 15.8.3. Reacciones adversas de los interferones
- 15.9. Nuevas áreas de desarrollo de los antivirales
 - 15.9.1. Antibióticos en las enfermedades virales hemorrágicas
 - 15.9.2. Perspectivas futuras de la quimioterapia antiviral

Módulo 16. Antibióticos I

- 16.1. Avances en el conocimiento de la síntesis y estructura del anillo betalactámico
 - 16.1.1. Estructura del anillo betalactámico
 - 16.1.2. Medicamentos que actúan sobre la síntesis del anillo betalactámico
- 16.2. Penicilinas: los nuevos fármacos y su papel futuro en la terapéutica antiinfecciosa
 - 16.2.1. Clasificación
 - 16.2.2. Mecanismo de acción
 - 16.2.3. Espectro antimicrobiano
 - 16.2.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 16.2.5. Usos terapéuticos
 - 16.2.6. Efectos adversos
 - 16.2.7. Presentación y dosis
- 16.3. Penicilinas antiestafilocos: De lo viejo a lo nuevo y sus implicaciones prácticas
 - 16.3.1. Clasificación
 - 16.3.2. Mecanismo de acción
 - 16.3.3. Espectro antimicrobiano
 - 16.3.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 16.3.5. Usos terapéuticos
 - 16.3.6. Efectos adversos
 - 16.3.7. Presentación y dosis
- 16.4. Penicilinas antipseudomonas: El reto actual de la resistencia
 - 16.4.1. Clasificación
 - 16.4.2. Mecanismo de acción
 - 16.4.3. Espectro antimicrobiano
 - 16.4.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 16.4.5. Usos terapéuticos
 - 16.4.6. Efectos adversos
 - 16.4.7. Presentación y dosis
- 16.5. Cefalosporinas: actualidad y futuro
 - 16.5.1. Clasificación
 - 16.5.2. Mecanismo de acción
 - 16.5.3. Espectro antimicrobiano
 - 16.5.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 16.5.5. Usos terapéuticos
 - 16.5.6. Efectos adversos
 - 16.5.7. Presentación y dosis
- 16.6. Cefalosporinas orales: novedades de su uso ambulatorio
 - 16.6.1. Clasificación
 - 16.6.2. Mecanismo de acción
 - 16.6.3. Espectro antimicrobiano
 - 16.6.4. Farmacocinética y farmacodinamia

- 16.6.5. Usos terapéuticos
- 16.6.6. Efectos adversos
- 16.6.7. Presentación y dosis
- 16.7. Monobactámicos
 - 16.7.1. Clasificación
 - 16.7.2. Mecanismo de acción
 - 16.7.3. Espectro antimicrobiano
 - 16.7.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 16.7.5. Usos terapéuticos
 - 16.7.6. Efectos adversos
 - 16.7.7. Presentación y dosis
- 16.8. Carbapenémicos
 - 16.8.1. Clasificación
 - 16.8.2. Mecanismo de acción
 - 16.8.3. Espectro antimicrobiano
 - 16.8.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 16.8.5. Usos terapéuticos
 - 16.8.6. Efectos adversos
 - 16.8.7. Presentación y dosis
- 16.9. Batactamasas: Descubrimiento reciente de variedades y su papel en la resistencia
 - 16.9.1. Clasificación
 - 16.9.2. Acción sobre los betalactámicos
- 16.10. Inhibidores de batactamasas
 - 16.10.1. Clasificación
 - 16.10.2. Mecanismo de acción
 - 16.10.3. Espectro antimicrobiano
 - 16.10.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 16.10.5. Usos terapéuticos
 - 16.10.6. Efectos adversos
 - 16.10.7. Presentación y dosis

Módulo 17. Antibióticos II

- 17.1. Glicopéptidos: Los nuevos fármacos para gérmenes grampositivos
 - 17.1.1. Clasificación
 - 17.1.2. Mecanismo de acción
 - 17.1.3. Espectro antimicrobiano
 - 17.1.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 17.1.5. Usos terapéuticos
 - 17.1.6. Efectos adversos
 - 17.1.7. Presentación y dosis
- 17.2. Lipopéptidos cíclicos: Avances recientes y papel en el futuro
 - 17.2.1. Clasificación
 - 17.2.2. Mecanismo de acción
 - 17.2.3. Espectro antimicrobiano
 - 17.2.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 17.2.5. Usos terapéuticos
 - 17.2.6. Efectos adversos
 - 17.2.7. Presentación y dosis
- 17.3. Macrólidos: Su papel inmunomodulador en el sistema respiratorio
 - 17.3.1. Clasificación
 - 17.3.2. Mecanismo de acción
 - 17.3.3. Espectro antimicrobiano
 - 17.3.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 17.3.5. Usos terapéuticos
 - 17.3.6. Efectos adversos
 - 17.3.7. Presentación y dosis
- 17.4. Cetólidos
 - 17.4.1. Clasificación
 - 17.4.2. Mecanismo de acción
 - 17.4.3. Espectro antimicrobiano
 - 17.4.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 17.4.5. Usos terapéuticos
 - 17.4.6. Efectos adversos
 - 17.4.7. Presentación y dosis

- 17.5. Tetraciclinas: viejas y nuevas indicaciones según los avances más recientes en enfermedades emergentes
 - 17.5.1. Clasificación
 - 17.5.2. Mecanismo de acción
 - 17.5.3. Espectro antimicrobiano
 - 17.5.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 17.5.5. Usos terapéuticos
 - 17.5.6. Efectos adversos
 - 17.5.7. Presentación y dosis
- 17.6. Aminoglucósidos: hechos y realidades de su utilización actual y futura
 - 17.6.1. Clasificación
 - 17.6.2. Mecanismo de acción
 - 17.6.3. Espectro antimicrobiano
 - 17.6.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 17.6.5. Usos terapéuticos actuales y tendencia futura
 - 17.6.6. Efectos adversos
 - 17.6.7. Presentación y dosis
- 17.7. Quinolonas: todas sus generaciones y uso práctico
 - 17.7.1. Clasificación
 - 17.7.2. Mecanismo de acción
 - 17.7.3. Espectro antimicrobiano
 - 17.7.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 17.7.5. Usos terapéuticos
 - 17.7.6. Efectos adversos
 - 17.7.7. Presentación y dosis
- 17.8. Quinolonas respiratorias: últimas recomendaciones sobre su utilización
 - 17.8.1. Clasificación
 - 17.8.2. Mecanismo de acción
 - 17.8.3. Espectro antimicrobiano
 - 17.8.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 17.8.5. Usos terapéuticos
 - 17.8.6. Efectos adversos
 - 17.8.7. Presentación y dosis

- 17.9. Estreptograminas
 - 17.9.1. Clasificación
 - 17.9.2. Mecanismo de acción
 - 17.9.3. Espectro antimicrobiano
 - 17.9.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 17.9.5. Usos terapéuticos
 - 17.9.6. Efectos adversos
 - 17.9.7. Presentación y dosis

Módulo 18. Antibióticos III

- 18.1. Oxazolinonas
 - 18.1.1. Clasificación
 - 18.1.2. Mecanismo de acción
 - 18.1.3. Espectro antimicrobiano
 - 18.1.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 18.1.5. Usos terapéuticos
 - 18.1.6. Efectos adversos
 - 18.1.7. Presentación y dosis
- 18.2. Sulfas
 - 18.2.1. Clasificación
 - 18.2.2. Mecanismo de acción
 - 18.2.3. Espectro antimicrobiano
 - 18.2.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 18.2.5. Usos terapéuticos
 - 18.2.6. Efectos adversos
 - 18.2.7. Presentación y dosis
- 18.3. Lincosamidas
 - 18.3.1. Clasificación
 - 18.3.2. Mecanismo de acción
 - 18.3.3. Espectro antimicrobiano
 - 18.3.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 18.3.5. Usos terapéuticos
 - 18.3.6. Efectos adversos
 - 18.3.7. Presentación y dosis

- 18.4. Rifamicinas: su uso práctico en la TB y otras infecciones en la actualidad
 - 18.4.1. Clasificación
 - 18.4.2. Mecanismo de acción
 - 18.4.3. Espectro antimicrobiano
 - 18.4.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 18.4.5. Usos terapéuticos
 - 18.4.6. Efectos adversos
 - 18.4.7. Presentación y dosis
- 18.5. Antifolatos
 - 18.5.1. Clasificación
 - 18.5.2. Mecanismo de acción
 - 18.5.3. Espectro antimicrobiano
 - 18.5.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 18.5.5. Usos terapéuticos
 - 18.5.6. Efectos adversos
 - 18.5.7. Presentación y dosis
- 18.6. Antibióticos para la Lepra: Recientes avances
 - 18.6.1. Clasificación
 - 18.6.2. Mecanismo de acción
 - 18.6.3. Espectro antimicrobiano
 - 18.6.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 18.6.5. Usos terapéuticos
 - 18.6.6. Efectos adversos
 - 18.6.7. Presentación y dosis
- 18.7. Antituberculosos: Últimas recomendaciones para su uso
 - 18.7.1. Clasificación
 - 18.7.2. Mecanismo de acción
 - 18.7.3. Espectro antimicrobiano
 - 18.7.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 18.7.5. Usos terapéuticos
 - 18.7.6. Efectos adversos
 - 18.7.7. Presentación y dosis

- 18.8. Uso de antibiótico parenteral en pacientes ambulatorios: Últimas recomendaciones
 - 18.8.1. Principales indicaciones de antibióticos parenterales en pacientes ambulatorios
 - 18.8.2. Seguimiento de los pacientes ambulatorios con antibioticoterapia parenteral
- 18.9. Actualidad en antibióticos para bacterias multirresistentes
 - 18.9.1. Antibióticos para bacterias multirresistentes grampositivas
 - 18.9.2. Antibióticos para bacterias multirresistentes gramnegativas

Módulo 19. Antimicóticos

- 19.1. Elementos generales
 - 19.1.1. Concepto
 - 19.1.2. Surgimiento y desarrollo
- 19.2. Clasificación
 - 19.2.1. Clasificación según estructura química
 - 19.2.2. Clasificación según acción: locales y sistémicos
- 19.3. Mecanismos de acción
 - 19.3.1. Mecanismos de acción de los antimicóticos
- 19.4. Antimicóticos sistémicos: novedades sobre su toxicidad y sus indicaciones presentes y futuras
 - 19.4.1. Espectro antimicrobiano
 - 19.4.2. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 19.4.3. Usos terapéuticos
 - 19.4.4. Efectos adversos
 - 19.4.5. Presentación y dosis
- 19.5. Anfotericina B: conceptos novedosos en su utilización
 - 19.5.1. Mecanismo de acción
 - 19.5.2. Espectro antimicrobiano
 - 19.5.3. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 19.5.4. Usos terapéuticos
 - 19.5.5. Efectos adversos
 - 19.5.6. Presentación y dosis

- 19.6. Tratamiento de las micosis profundas: Actualidad y perspectivas futuras
 - 19.6.1. Aspergilosis
 - 19.6.2. Coccidioidomicosis
 - 19.6.3. Criptococosis
 - 19.6.4. Histoplasmosis
- 19.7. Antimicóticos locales
 - 19.7.1. Espectro antimicrobiano
 - 19.7.2. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 19.7.3. Usos terapéuticos
 - 19.7.4. Efectos adversos
 - 19.7.5. Presentación y dosis
- 19.8. Tratamiento de las micosis de piel y mucosas
 - 19.8.1. Tiña capitis
 - 19.8.2. Tiñas de la piel
 - 19.8.3. Onicomycosis
- 19.9. Toxicidad hepática de los antimicóticos sistémicos: Desafíos futuros
 - 19.9.1. Metabolismo hepático de los antimicóticos
 - 19.9.2. Hepatotoxicidad de los antimicóticos

Módulo 20. Antiparasitarios

- 20.1. Elementos generales
 - 20.1.1. Concepto
 - 20.1.2. Surgimiento y desarrollo
- 20.2. Clasificación
 - 20.2.1. Clasificación por estructura química
 - 20.2.2. Clasificación por acción contra los diferentes parásitos
- 20.3. Mecanismos de acción
 - 20.3.1. Mecanismos de acción de los antiparasitarios
- 20.4. Antiparasitarios para el parasitismo intestinal: nuevos avances
 - 20.4.1. Clasificación
 - 20.4.2. Mecanismo de acción
 - 20.4.3. Espectro antimicrobiano
 - 20.4.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 20.4.5. Usos terapéuticos

- 20.4.6. Efectos adversos
- 20.4.7. Presentación y dosis
- 20.5. Antipalúdicos: Últimas recomendaciones de la Organización Mundial de la Salud
 - 20.5.1. Clasificación
 - 20.5.2. Mecanismo de acción
 - 20.5.3. Espectro antimicrobiano
 - 20.5.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 20.5.5. Usos terapéuticos
 - 20.5.6. Efectos adversos
 - 20.5.7. Presentación y dosis
- 20.6. Actualización en antiparasitarios para las filarias
 - 20.6.1. Clasificación
 - 20.6.2. Mecanismo de acción
 - 20.6.3. Espectro antimicrobiano
 - 20.6.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 20.6.5. Usos terapéuticos
 - 20.6.6. Efectos adversos
 - 20.6.7. Presentación y dosis
- 20.7. Últimos avances en antiparasitarios para la Tripanosomiasis
 - 20.7.1. Clasificación
 - 20.7.2. Mecanismo de acción
 - 20.7.3. Espectro antimicrobiano
 - 20.7.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 20.7.5. Usos terapéuticos
 - 20.7.6. Efectos adversos
 - 20.7.7. Presentación y dosis
- 20.8. Antiparasitarios para la Esquistosomiasis
 - 20.8.1. Clasificación
 - 20.8.2. Mecanismo de acción
 - 20.8.3. Espectro antimicrobiano
 - 20.8.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 20.8.5. Usos terapéuticos
 - 20.8.6. Efectos adversos
 - 20.8.7. Presentación y dosis

- 20.9. Antiparasitarios para la Leishmaniosis
 - 20.9.1. Clasificación
 - 20.9.2. Mecanismo de acción
 - 20.9.3. Espectro antimicrobiano
 - 20.9.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 20.9.5. Usos terapéuticos
 - 20.9.6. Efectos adversos
 - 20.9.7. Presentación y dosis
- 20.10. Tratamiento de otras parasitosis menos comunes
 - 20.10.1. Draculosis
 - 20.10.2. Quiste hidatídico
 - 20.10.3. Otros parásitos tisulares

Módulo 21. Resistencia antibiótica

- 21.1. Aparición y desarrollo de la resistencia a los antibióticos
 - 21.1.1. Concepto
 - 21.1.2. Clasificación
 - 21.1.3. Surgimiento y desarrollo
- 21.2. Mecanismos de resistencia a los antibióticos: Puesta al día
 - 21.2.1. Mecanismos de resistencia antimicrobiana
 - 21.2.2. Nuevos mecanismos de resistencia
- 21.3. Resistencia de los estafilococos: Ayer, hoy y mañana
 - 21.3.1. Evolución de la resistencia de los estafilococos
 - 21.3.2. Mecanismos de resistencia de los estafilococos
- 21.4. Resistencia de los gérmenes grampositivos: últimas recomendaciones
 - 21.4.1. Evolución y resistencia de los gérmenes grampositivos
 - 21.4.2. Mecanismos de resistencia de los gérmenes grampositivos
- 21.5. Resistencia de los gérmenes gramnegativos: Implicaciones clínicas actuales
 - 21.5.1. Evolución de la resistencia de los gérmenes gramnegativos
 - 21.5.2. Mecanismos de resistencia de los gérmenes gramnegativos
- 21.6. Resistencia de los virus
 - 21.6.1. Evolución de la resistencia de los virus
 - 21.6.2. Mecanismos de resistencia de los virus

- 21.7. Resistencia de los hongos
 - 21.7.1. Evolución de la resistencia de los hongos
 - 21.7.2. Mecanismos de resistencia de los hongos
- 21.8. Resistencia de los parásitos: un problema emergente
 - 21.8.1. Evolución de la resistencia de los parásitos
 - 21.8.2. Mecanismos de resistencia de los parásitos
 - 21.8.3. Resistencia a los antipalúdicos
- 21.9. Nuevos mecanismos de resistencia antibiótica y las superbacterias
 - 21.9.1. Surgimiento y desarrollo de las superbacterias
 - 21.9.2. Nuevos mecanismos de resistencia de las superbacterias
- 21.10. Mecanismos y programas de control de la resistencia antibiótica
 - 21.10.1. Estrategias de control de la resistencia antibiótica
 - 21.10.2. Programa Mundial y experiencias internacionales en el control de la resistencia antibiótica

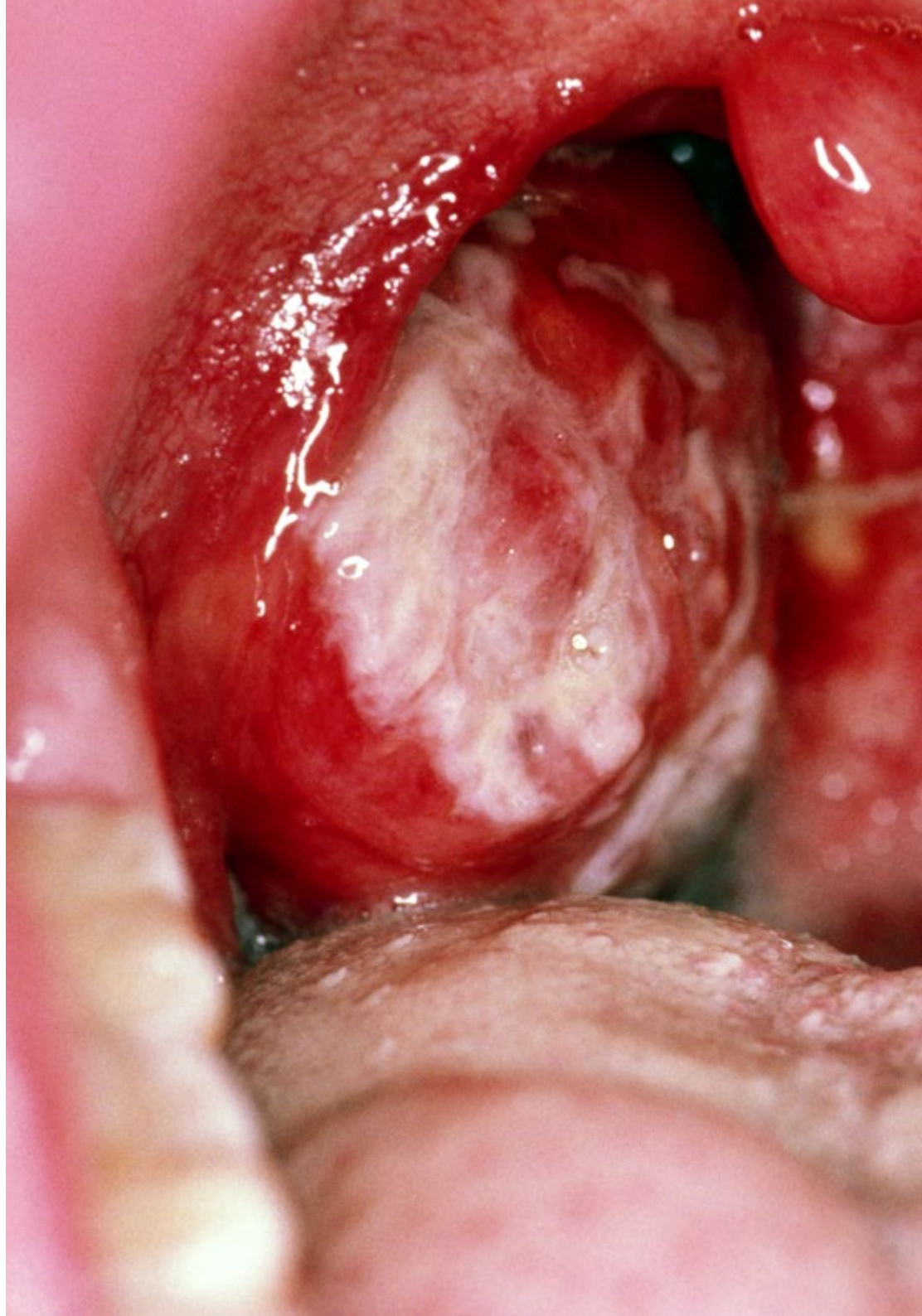
Módulo 22. Seguimiento y control de la utilización de antimicrobianos

- 22.1. La duración del tratamiento antibiótico en el tratamiento de las Infecciones: El novedoso papel de los biomarcadores
 - 22.1.1. Actualidad en la duración adecuada de las Infecciones más frecuentes
 - 22.1.2. Parámetros clínicos y de laboratorio para determinar la duración del tratamiento
- 22.2. Los estudios de utilización de antimicrobianos: Los más recientes impactos
 - 22.2.1. La importancia de los estudios de utilización de antimicrobianos
 - 22.2.2. Resultados de mayor impacto en los últimos años por los estudios de utilización de antimicrobianos
- 22.3. Las comisiones de antibióticos en los hospitales: Su papel en el futuro
 - 22.3.1. Estructura y funcionamiento
 - 22.3.2. Objetivos
 - 22.3.3. Actividades
 - 22.3.4. Impactos
- 22.4. Las políticas de utilización de antimicrobianos: Impacto actual en el consumo de antimicrobianos
 - 22.4.1. Conceptos
 - 22.4.2. Tipos de políticas
 - 22.4.3. Objetivos
 - 22.4.4. Impactos

- 22.5. Los comités farmacoterapéuticos: Importancia práctica
 - 22.5.1. Estructura y función
 - 22.5.2. Objetivos
 - 22.5.3. Actividades
 - 22.5.4. Impactos
- 22.6. El infectólogo y su papel en el uso racional de los antimicrobianos
 - 22.6.1. Funciones y actividades del infectólogo para promover y favorecer el uso racional de antimicrobianos
- 22.7. Impacto en la utilización de antimicrobianos de la capacitación y superación profesional
 - 22.7.1. Importancia de la capacitación y superación profesional
 - 22.7.2. Tipos
 - 22.7.3. Impactos
- 22.8. Estrategias hospitalarias para el uso racional de antimicrobianos: lo que dice la evidencia
 - 22.8.1. Estrategias hospitalarias para el control del uso racional de antimicrobianos
 - 22.8.2. Impactos
- 22.9. Las investigaciones científicas para el control y seguimiento de la antibioticoterapia en el futuro en los pacientes con Sepsis
 - 22.9.1. Búsqueda de nuevos parámetros y marcadores para el seguimiento y control de la terapéutica antibiótica

Módulo 23. Antibióticos y terapias antimicrobianas del futuro

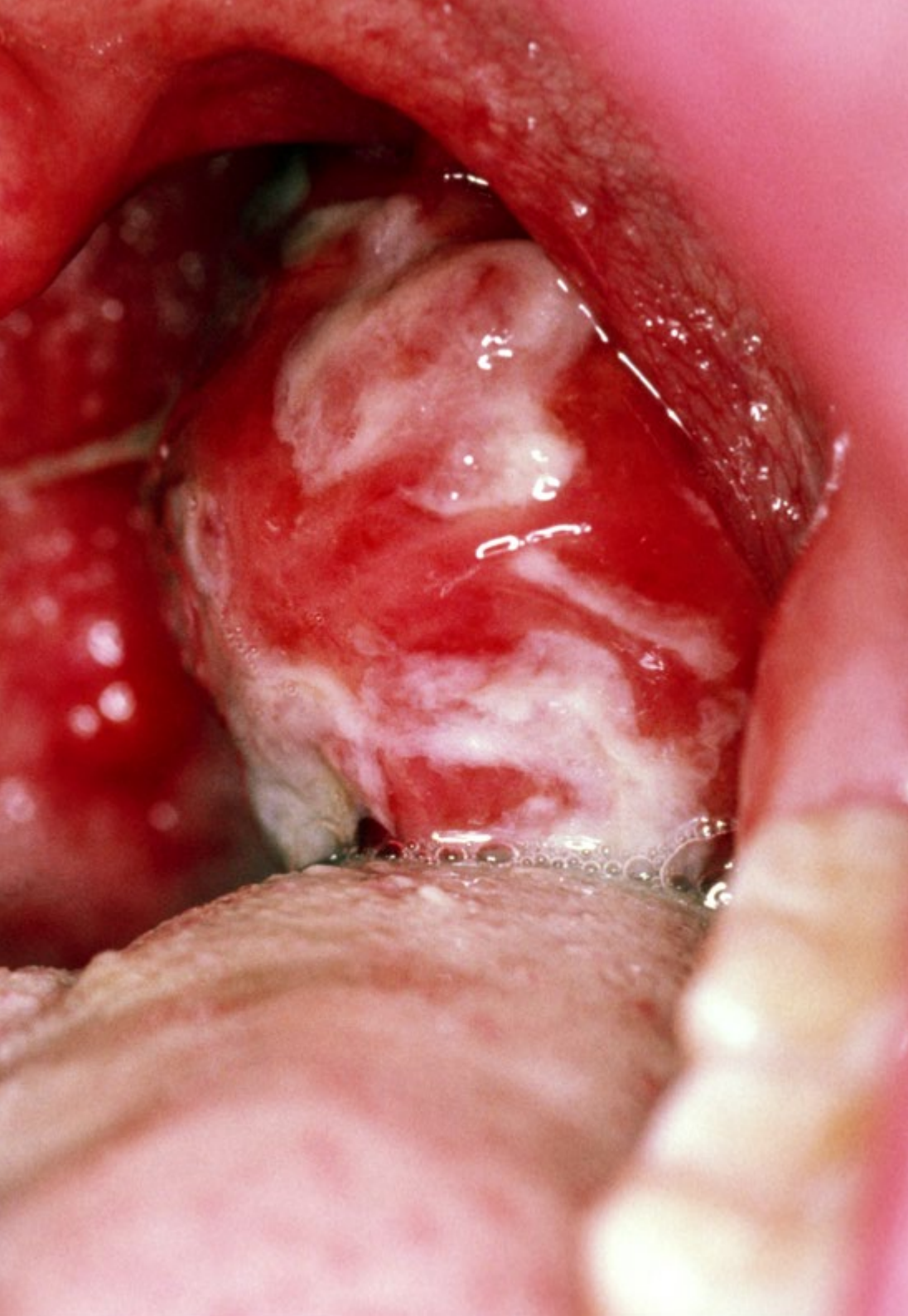
- 23.1. La investigación, aprobación y comercialización de antibióticos nuevos
 - 23.1.1. La investigación de antimicrobianos
 - 23.1.2. Proceso de aprobación de antimicrobianos
 - 23.1.3. La comercialización de antimicrobianos y las grandes compañías farmacéuticas
- 23.2. Los ensayos clínicos en marcha para la aprobación de antibióticos nuevos
 - 23.2.1. Ensayos clínicos nuevos sobre antimicrobianos
- 23.3. Viejos antibióticos con nuevos usos
 - 23.3.1. El papel de los viejos antibióticos con nuevos usos
 - 23.3.2. El reposo de antimicrobianos
 - 23.3.3. Las modificaciones químicas de viejos antimicrobianos



- 23.4. Dianas terapéuticas y nuevas formas de combatir las Infecciones: Lo novedoso de las investigaciones
 - 23.4.1. Las nuevas dianas terapéuticas
 - 23.4.2. Nuevas formas de combatir la Sepsis
- 23.5. Anticuerpos monoclonales en las Infecciones: Presente y futuro
 - 23.5.1. Origen y surgimiento de los anticuerpos monoclonales
 - 23.5.2. Clasificación
 - 23.5.3. Usos clínicos
 - 23.5.4. Resultados de impacto en Enfermedades Infecciosas
- 23.6. Otros medicamentos para regular y estimular la respuesta inmune contra las Infecciones
 - 23.6.1. Medicamentos para regular y controlar la respuesta inmune
- 23.7. Antibióticos futuristas
 - 23.7.1. El futuro de los antimicrobianos
 - 23.7.2. Antibióticos del futuro

“

Destacarás por tu sólida comprensión de la farmacología de antimicrobianos, la elección y dosificación correcta según las condiciones específicas de cada patología”



04

Objetivos docentes

El presente Grand Master otorgará a los profesionales de la salud un conocimiento holístico centrado en el diagnóstico, tratamiento y prevención de una variedad de Enfermedades Infecciosas. En esta misma línea, los especialistas obtendrán un enfoque multidisciplinar basado en la optimización del uso de antibióticos. Al mismo tiempo, los médicos desarrollarán habilidades clínicas avanzadas que les permitirán brindar una atención de primera calidad a pacientes con afecciones complejas y diseñar planes de intervención personalizados en función de sus necesidades específicas. Gracias a esto, los egresados contribuirán a optimizar significativamente la calidad de vida de los usuarios.



“

Desarrollarás competencias clínicas avanzadas para diagnosticar de manera precisa diversas Enfermedades Infecciosas complejas como la Sepsis”



Objetivos generales

- ♦ Desarrollar un enfoque clínico integral para el diagnóstico, tratamiento y prevención de enfermedades infecciosas en diversos entornos de atención médica
- ♦ Aplicar principios de epidemiología y microbiología en la identificación y control de brotes infecciosos
- ♦ Analizar la fisiopatología de las infecciones en pacientes inmunocompetentes e inmunosuprimidos
- ♦ Evaluar la eficacia y seguridad de los tratamientos antimicrobianos en función de la farmacocinética y farmacodinámica
- ♦ Optimizar el uso de antibióticos mediante estrategias de antibioticoterapia racional y programas de administración antimicrobiana (antimicrobial stewardship)
- ♦ Diferenciar los mecanismos de resistencia microbiana y sus implicaciones clínicas para la selección de terapias adecuadas
- ♦ Diseñar estrategias de prevención y control de infecciones en hospitales y comunidades, incluyendo infecciones asociadas a la atención sanitaria
- ♦ Interpretar pruebas microbiológicas avanzadas para el diagnóstico preciso de enfermedades infecciosas
- ♦ Aplicar los principios de la medicina basada en evidencia en la toma de decisiones clínicas sobre infecciones complejas
- ♦ Manejar infecciones en poblaciones especiales, como pacientes críticos, inmunosuprimidos, pediátricos y geriátricos
- ♦ Actualizarse en nuevas terapias antimicrobianas, vacunas y enfoques terapéuticos innovadores en infectología
- ♦ Desarrollar habilidades para la investigación en enfermedades infecciosas y la evaluación de nuevas estrategias terapéuticas
- ♦ Implementar medidas de bioseguridad y prevención en la práctica clínica para reducir la transmisión de patógenos
- ♦ Gestionar casos clínicos complejos de infecciones multirresistentes, coinfecciones y enfermedades emergentes
- ♦ Identificar y abordar infecciones de transmisión sexual con base en guías clínicas actualizadas
- ♦ Evaluar el impacto de la coinfección VIH/SIDA y tuberculosis en la salud pública y su tratamiento integral
- ♦ Analizar el papel de las infecciones virales emergentes, como arbovirosis y enfermedades hemorrágicas virales, en la salud global
- ♦ Comprender la relación entre enfermedades infecciosas y enfermedades crónicas para una atención interdisciplinaria
- ♦ Fomentar el trabajo en equipos multidisciplinarios para mejorar la atención de pacientes con enfermedades infecciosas
- ♦ Desarrollar una visión ética y responsable en el uso de antimicrobianos para evitar la resistencia y preservar la efectividad de los tratamientos



Objetivos específicos

Módulo 1. La Epidemiología, el Método Clínico y la investigación científica en las Enfermedades Infecciosas

- ♦ Desarrollar conocimientos en epidemiología aplicada a Enfermedades Infecciosas para la identificación de patrones de transmisión y factores de riesgo
- ♦ Aplicar el método clínico en el análisis y diagnóstico de las Patologías Infecciosas

Módulo 2. Diagnóstico microbiológico y otros exámenes para Enfermedades Infecciosas

- ♦ Analizar técnicas avanzadas de diagnóstico microbiológico para la identificación de agentes infecciosos
- ♦ Interpretar exámenes complementarios con precisión en la evaluación de Afecciones Infecciosas

Módulo 3. El sistema inmune y las Infecciones en el huésped inmunodeprimido

- ♦ Comprender la interacción entre el sistema inmune y los agentes infecciosos
- ♦ Ser capaz de evaluar las particularidades de las Infecciones en pacientes inmunodeprimidos

Módulo 4. Elementos generales de las Enfermedades Infecciosas

- ♦ Establecer un marco general de las Enfermedades Infecciosas, incluyendo su clasificación y mecanismos de transmisión
- ♦ Reconocer los determinantes biológicos, sociales y ambientales en la aparición de Infecciones

Módulo 5. Enfermedades virales y antivirales

- ♦ Ahondar en las principales Enfermedades Virales de importancia clínica
- ♦ Evaluar las estrategias de tratamiento más modernas el abordaje de Infecciones Virales específicas

Módulo 6. Actualidad en las Infecciones por Coronavirus

- ♦ Explorar las características clínicas y epidemiológicas de las Infecciones por Coronavirus
- ♦ Analizar los últimos avances en diagnósticos, tratamientos y vacunas para estas Infecciones

Módulo 7. Infección VIH/SIDA

- ♦ Profundizar en la fisiopatología, diagnóstico y tratamiento del VIH/SIDA
- ♦ Abordar las estrategias actuales tanto del manejo antirretroviral como de la prevención

Módulo 8. Enfermedades Bacterianas y antimicrobianos

- ♦ Reconocer las principales enfermedades bacterianas y sus características clínicas
- ♦ Analizar el uso adecuado de antimicrobianos en el tratamiento de Infecciones Bacterianas

Módulo 9. Enfermedades Micóticas

- ♦ Identificar los hongos patógenos de mayor relevancia clínica y sus mecanismos de infección
- ♦ Ahondar en las opciones terapéuticas disponibles para el óptimo abordaje de Enfermedades Micóticas

Módulo 10. Enfermedades Parasitarias, Tropicales y Antiparasitarios

- ♦ Analizar las principales Enfermedades Parasitarias y Tropicales en contextos globales
- ♦ Describir los diferentes mecanismos de acción y uso de los antiparasitarios

Módulo 11. Infecciones Nosocomiales, asociadas a cuidados de salud y la seguridad del paciente

- ♦ Reconocer los principales factores asociados a las Infecciones Nosocomiales
- ♦ Promover la seguridad de los pacientes mediante prácticas preventivas

Módulo 12. El papel del infectólogo en los servicios de salud

- ♦ Profundizar en el rol del infectólogo en la gestión clínica y hospitalaria
- ♦ Diseñar estrategias de intervención en el control de Enfermedades Infecciosas

Módulo 13. Introducción a la farmacología y terapéutica

- ♦ Comprender los principios farmacológicos básicos aplicados a la Infectología Clínica
- ♦ Ahondar en conceptos clave sobre dosificación y efectos adversos de antimicrobianos

Módulo 14. Antimicrobianos: Elementos generales

- ♦ Profundizar en los diferentes tipos de antimicrobianos y sus mecanismos de acción
- ♦ Reflexionar sobre la importancia del uso responsable de antimicrobianos

Módulo 15. Antivirales

- ♦ Analizar los avances en terapias antivirales para infecciones emergentes
- ♦ Describir las clases de antivirales y sus respectivas aplicaciones clínicas

Módulo 16. Antibióticos I

- ♦ Analizar los mecanismos de acción y resistencia bacteriana a antibióticos
- ♦ Aplicar guías terapéuticas en el tratamiento de Infecciones Bacterianas específicas

Módulo 17. Antibióticos II

- ♦ Reconocer los principales antifúngicos y sus aplicaciones terapéuticas
- ♦ Diseñar planes de manejo para infecciones fúngicas complejas, garantizando la seguridad de los usuarios en todo momento





Módulo 18. Antibióticos III

- ♦ Analizar en profundidad los diferentes grupos de antibióticos y sus usos clínicos
- ♦ Evaluar las indicaciones y contraindicaciones generales de estos agentes

Módulo 19. Antimicóticos

- ♦ Analizar los mecanismos biológicos y clínicos de resistencia antimicrobiana
- ♦ Promover estrategias para mitigar el desarrollo de resistencia

Módulo 20. Antiparasitarios

- ♦ Abordar los mecanismos de acción y uso clínico de los antiparasitarios
- ♦ Evaluar la farmacocinética y farmacodinamia de estos agentes

Módulo 21. Resistencia antibiótica

- ♦ Analizar los mecanismos biológicos y clínicos de resistencia antimicrobiana
- ♦ Promover estrategias para mitigar el desarrollo de resistencia

Módulo 22. Seguimiento y control de la utilización de antimicrobianos

- ♦ Diseñar programas de seguimiento y control en el uso de antimicrobianos
- ♦ Aplicar herramientas de auditoría para optimizar la terapéutica antimicrobiana

Módulo 23. Antibióticos y terapias antimicrobianas del futuro

- ♦ Explorar las tendencias y desarrollos en terapias antimicrobianas innovadoras
- ♦ Promover la investigación en alternativas terapéuticas para combatir la resistencia

05

Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intenso y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”

Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos según el índice global score, obteniendo un 4,9 de 5.

Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.

Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los especialistas que van a impartir el curso, específicamente para él, de manera que el desarrollo didáctico sea realmente específico y concreto.

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



Resúmenes interactivos

Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso, guías internacionales... En nuestra biblioteca virtual tendrás acceso a todo lo que necesitas para completar tu capacitación.





Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



Clases magistrales

Existe evidencia científica sobre la utilidad de la observación de terceros expertos. El denominado *Learning from an expert* afianza el conocimiento y el recuerdo, y genera seguridad en nuestras futuras decisiones difíciles.



Guías rápidas de actuación

TECH ofrece los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudar al estudiante a progresar en su aprendizaje.



06

Cuadro docente

La premisa máxima de TECH se basa en poner a disposición de cualquiera los programas universitarios más integrales y actualizados del panorama académico, por lo que selecciona con rigurosidad sus diferentes claustros docentes. Para el diseño de este Grand Master, ha reunido a los especialistas más destacados en el campo de la Infectología y Antibiototerapia. Dichos profesionales destacan por su extenso recorrido profesional, donde han optimizado la calidad de vida de numerosos pacientes a través de terapias altamente personalizadas e innovadoras. Así, los egresados disfrutarán de una experiencia inmersiva que incrementará la precisión y calidad de su práctica clínica diaria.



COVID-19



“

Actualízate en Infectología Clínica y Antibioticoterapia de la mano de los mejores expertos en la materia. ¡Lanza tu carrera profesional con TECH!”

Director Invitado Internacional

El Doctor Dominique Franco es un especialista en Cirugía Hepática y tratamiento del Carcinoma Hepatocelular, con una extensa trayectoria en el campo de la Medicina Regenerativa. A lo largo de su carrera, ha centrado su investigación en la terapia celular para enfermedades hepáticas y la bioconstrucción de órganos, áreas en las que ha realizado contribuciones innovadoras. Su trabajo se enfoca en desarrollar nuevas técnicas de tratamiento que no solo buscan mejorar la efectividad de las intervenciones quirúrgicas, sino también optimizar la calidad de vida de los pacientes.

Ha desempeñado roles de liderazgo en diversas instituciones de prestigio. Fue Jefe del Departamento de Cirugía Hepática y Trasplante en el Hôpital Antoine-Béclère, donde participó en hitos médicos como el primer trasplante de hígado realizado en Europa. Su amplia experiencia en cirugía avanzada y trasplante le ha permitido adquirir un profundo conocimiento en el manejo de patologías hepáticas complejas, convirtiéndose en una referencia en el ámbito médico tanto a nivel nacional como internacional. Además, ha sido Director Emérito de Cirugía Digestiva en la Universidad Paris-Sud, donde ha contribuido a la formación de nuevas generaciones de cirujanos.

A nivel internacional, es reconocido por sus aportes en el desarrollo de la Medicina Regenerativa. En 2014, fundó CellSpace, una asociación dedicada a promover la bioingeniería de tejidos y órganos en Francia, con el objetivo de reunir a investigadores de diferentes disciplinas para avanzar en este campo.

Ha publicado más de 280 artículos científicos en revistas internacionales, abordando temas como la Cirugía Hepática, el carcinoma hepatocelular y la Medicina Regenerativa. Además, es miembro de la unidad de investigación U-1193 del Inserm y asesor en el Institut Pasteur, donde continúa su labor como asesor en proyectos de vanguardia, contribuyendo a expandir los límites del conocimiento médico en su área de especialización.



Dr. Franco, Dominique

- Director Académico del Instituto Pasteur, París, Francia
- Vicepresidente Salud en Clúster de competitividad de los médicos
- Jefe del Servicio de Cirugía Digestiva en Hospital Antoine-Béclère (APHP)
- Director Emérito de Cirugía Digestiva en la Universidad Paris-Sud
- Fundador de CellSpace
- Miembro de la unidad de investigación U-1193 del Inserm
- Presidente de la Academia Nacional de Cirugía de Francia

“

Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”

Dirección



Dra. Díaz Pollán, Beatriz

- ♦ Especialista en medicina interna con experiencia en enfermedades infecciosas
- ♦ FEA, Departamento de Medicina Interna, Unidad de Enfermedades Infecciosas, Hospital Universitario La Paz
- ♦ Médico Adjunto del Departamento de Medicina Interna de la Unidad de Enfermedades Infecciosas del Hospital San Carlos
- ♦ Investigador asociado en varios proyectos de investigación
- ♦ Autor de decenas de artículos científicos sobre enfermedades infecciosas
- ♦ Master en Enfermedades Infecciosas y Terapia Antimicrobiana por la Universidad Centroeuropea Cardenal Herrera
- ♦ Especialista en infecciones comunitarias y no transmisibles por el CEU Cardenal Herrera
- ♦ Especialista en Enfermedades Infecciosas Crónicas y Enfermedades Infecciosas Importadas por el CEU Cardenal Herrera
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

Profesores

Dra. Rico Nieto, Alicia

- ◆ Especialista en Microbiología y Parasitología y Experto en Enfermedades Infecciosas
- ◆ Médico Adjunto de la Unidad de Enfermedades Infecciosas en el Hospital Universitario La Paz, Madrid
- ◆ Facultativo Especialista de Área en Microbiología en el Hospital Universitario La Paz, Madrid
- ◆ Investigadora en el Instituto de Investigación del Hospital Universitario La Paz, Madrid
- ◆ Autora de numerosas publicaciones científicas
- ◆ Miembro de: Junta Directiva del Grupo de Estudio Infección Osteoarticular y Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

Dr. Arribas López, José Ramón

- ◆ Jefe de Sección de la Unidad de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica del Servicio de Medicina Interna del Hospital Universitario La Paz
- ◆ Coordinador de la Unidad de Aislamiento de Alto Nivel en el Hospital La Paz – Carlos III
- ◆ Director del Instituto de Investigación del Hospital Universitario la Paz (IdiPAZ)
- ◆ Director de la Fundación del Hospital Universitario la Paz
- ◆ Médico en la Unidad de Enfermedades Infecciosas del Barnes Hospital en USA
- ◆ Doctor en Medicina por la UAM
- ◆ Miembro de: Comité Interministerial para la Gestión de la Crisis del Ébola

Dr. Ramos Ramos, Juan Carlos

- ◆ Facultativo Especialista en Medicina Interna
- ◆ Médico Adjunto de la Unidad de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario La Paz, Madrid
- ◆ Médico Internista en el Hospital Universitario Sanitas La Zarzuela, Madrid
- ◆ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Alcalá de Henares
- ◆ Máster en Enfermedades Infecciosas en Cuidados Intensivos por la Fundación Universidad-Empresa de la Universidad de Valencia

Dra. Mora Rillo, Marta

- ◆ Facultativo Especialista del Área de Medicina Interna en el Hospital Universitario La Paz, Madrid
- ◆ Investigadora de Enfermedades Infecciosas
- ◆ Autora de diversos artículos científicos sobre Enfermedades Infecciosas
- ◆ Colaboradora Docente en estudios universitarios de Medicina
- ◆ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Máster Propio de Enfermedades Infecciosas en Cuidados Intensivos por la Universidad de Valencia
- ◆ Máster en Medicina Tropical y Salud Internacional por la Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Experta en Patología por Virus Emergentes y de Alto Riesgo por la Universidad Autónoma de Madrid

Dra. Loeches Yagüe, María Belén

- ◆ Médico Adjunto de la Unidad de Enfermedades Infecciosas del Departamento de Enfermedades Infecciosas en el Hospital General Universitario La Paz, Madrid
- ◆ Doctora en Medicina por la Universidad Autónoma de Madrid
- ◆ Licenciada en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Máster en Aprendizaje Teórico y Práctico en Enfermedades Infecciosas por la Universidad Complutense de Madrid
- ◆ Capacitación Especializada en Microbiología y Enfermedades Infecciosas en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón, Madrid
- ◆ Profesora de Enfermedades Infecciosas en el Hospital Universitario Infanta Sofía, Madrid

07

Titulación

El Grand Master en Infectología Clínica y Antibioticoterapia garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Grand Master expedido por TECH Global University.



“

Supera con éxito este programa y recibe tu titulación universitaria sin desplazamientos ni farragosos trámites”

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Grand Master en Infectología Clínica y Antibioticoterapia** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

TECH Global University, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Grand Master en Infectología Clínica y Antibioticoterapia**

Modalidad: **online**

Duración: **2 años**

Acreditación: **120 ECTS**



*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Global University realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



Grand Master Infectología Clínica y Antibioticoterapia

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **2 años**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **120 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Grand Master

Infectología Clínica y Antibioticoterapia

