Máster Título Propio

Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio

Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 h.**

Acceso web: **www.techtitute.com/farmacia/master/master-infectologia-clinica-terapeutica-antibiotica**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 14

04 Estructura y contenido — pág. 18

05 Metodología — pág. 34

06 Titulación — pág. 42

01

Presentación

En la actualidad, las enfermedades infecciosas siguen siendo la primera causa de mortalidad y discapacidad (pérdida de años de vida productivos) en el mundo y esto preocupa a muchos colectivos profesionales, entre ellos especialmente a los farmacéuticos, pues son los encargados de expender y crear los fármacos correctos para dicho tipo de patologías. En 2016, del total de 56,4 millones de muertes en todo el planeta, el 33% se debió a enfermedades infecciosas, el 30% a enfermedades cardiovasculares y el 10% a cáncer. Siendo plenamente conscientes de esto, TECH pone a la mano este programa que tiene como objetivo capacitarle para que sea capaz de luchar contra las enfermedades infecciosas desde una perspectiva completa e informada.





Con el Máster Título Propio en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica tienes la oportunidad de actualizar tus conocimientos de un modo cómodo y sin renunciar al máximo rigor científico, para incorporar los últimos avances en el abordaje de la patología infecciosa en tu práctica farmacéutica diaria"

La compleja situación epidemiológica internacional en lo que va de este siglo, ejemplificada en la liberación deliberada de esporas de *Bacillus anthracis* como arma de bioterrorismo para provocar en las víctimas que las inhalaron un carbunco pulmonar, la emergencia del virus del Nilo occidental como patógeno en los Estados Unidos, la epidemia del Síndrome Respiratorio Agudo Grave (SRAG), la propagación zoonótica de la viruela de los simios en los Estados Unidos, la amenaza de la gripe pandémica, la epidemia de ébola en África, la aparición de casos de fiebre amarilla en Angola, unido con la reemergencia del dengue y cólera, la aparición de nuevas arbovirosis en la región de las Américas, como el Chikingunya y más recientemente el Zika, unido a la morbilidad por otras enfermedades infecciosas endémicas, como la infección VIH/SIDA, leptospirosis, tuberculosis, neumonías adquirida en la comunidad y el incremento de la resistencia antibiótica con el desarrollo de bacterias multirresistentes, ponen de manifiesto la necesidad sin precedentes de perfeccionar el proceso de capacitación y superación del capital humano para elevar la competencia y desempeño de todo el personal farmacéutico necesario para enfrentar los desafíos que suponen el control y enfrentamiento de emergencias biológicas, hospitalarias y de salud pública que garanticen la calidad y seguridad de la asistencia sanitaria a la población en cualquier parte del mundo.

El programa en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica está dirigido a incrementar la preparación científica del personal de la farmacia relacionado con la investigación y expedición del tratamiento correcto y oportuno de las enfermedades infecciosas, con una intensión predominantemente profesionalizante, lo cual favorece la adquisición y desarrollo de conocimientos y habilidades que determinarán una mejoría en la calidad de atención farmacéutica de los usuarios con enfermedades infecciosas, que redunde en mejores índices de morbilidad y mortalidad por estas patologías en la población.

Este **Máster Título Propio en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas son:

- El desarrollo de casos clínicos presentados por expertos en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Las novedades sobre Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- 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

Aprovecha el momento y actualízate en el manejo de las infecciones y conviértete en un reputado farmacéutico”

Este programa es la mejor inversión que puedes hacer en una especialización por dos motivos: obtendrás un título por la mayor Universidad Digital del mundo, TECH, y adquirirás la mejor y más actualizada capacitación en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica"

Su claustro docente, lo integran prestigiosos y reconocidos profesionales cubanos, con una larga trayectoria asistencial, docente e investigativa, que han laborado en números países, de varios continentes, desarrollando una experiencia profesional y profesoral que entregan de manera extraordinaria en este programa.

El diseño metodológico está elaborado por un equipo multidisciplinario de expertos en e-Learning, que integran los últimos avances en tecnología educativa para la creación de numerosas herramientas educativas multimedia que le permiten al profesional, enfrentarse a la solución de problemas reales de su práctica clínica habitual, lo que le permitirá la adquisición de los conocimientos y el desarrollo de habilidades que impactarán en su labor profesional futura.

Destaca en el programa que cada uno de los contenidos generados, así como los vídeos, autoexámenes, casos clínicos y exámenes modulares han sido minuciosamente revisados, actualizados e integrados, por los profesores y el equipo de expertos que componen el grupo de trabajo, para facilitar de manera escalonada y didáctica el proceso de aprendizaje que permitan alcanzar los objetivos del programa docente.

Este programa actualizado es el mejor del panorama educativo en infectología y farmacéutica.

Conoce la última evidencia científica acerca de enfermedades infecciosas a nivel farmacéutico.



02

Objetivos

El propósito fundamental que tiene el programa docente es la capacitación y superación profesional para que el farmacéutico alcance un profundo dominio teórico de los conocimientos científicos más novedosos y actuales en el área de la infectología clínica, así como el desarrollo de habilidades que le permitan en la práctica abordar con más comodidad y seguridad el complejo proceso salud enfermedad infecciosa en la persona y las comunidades.



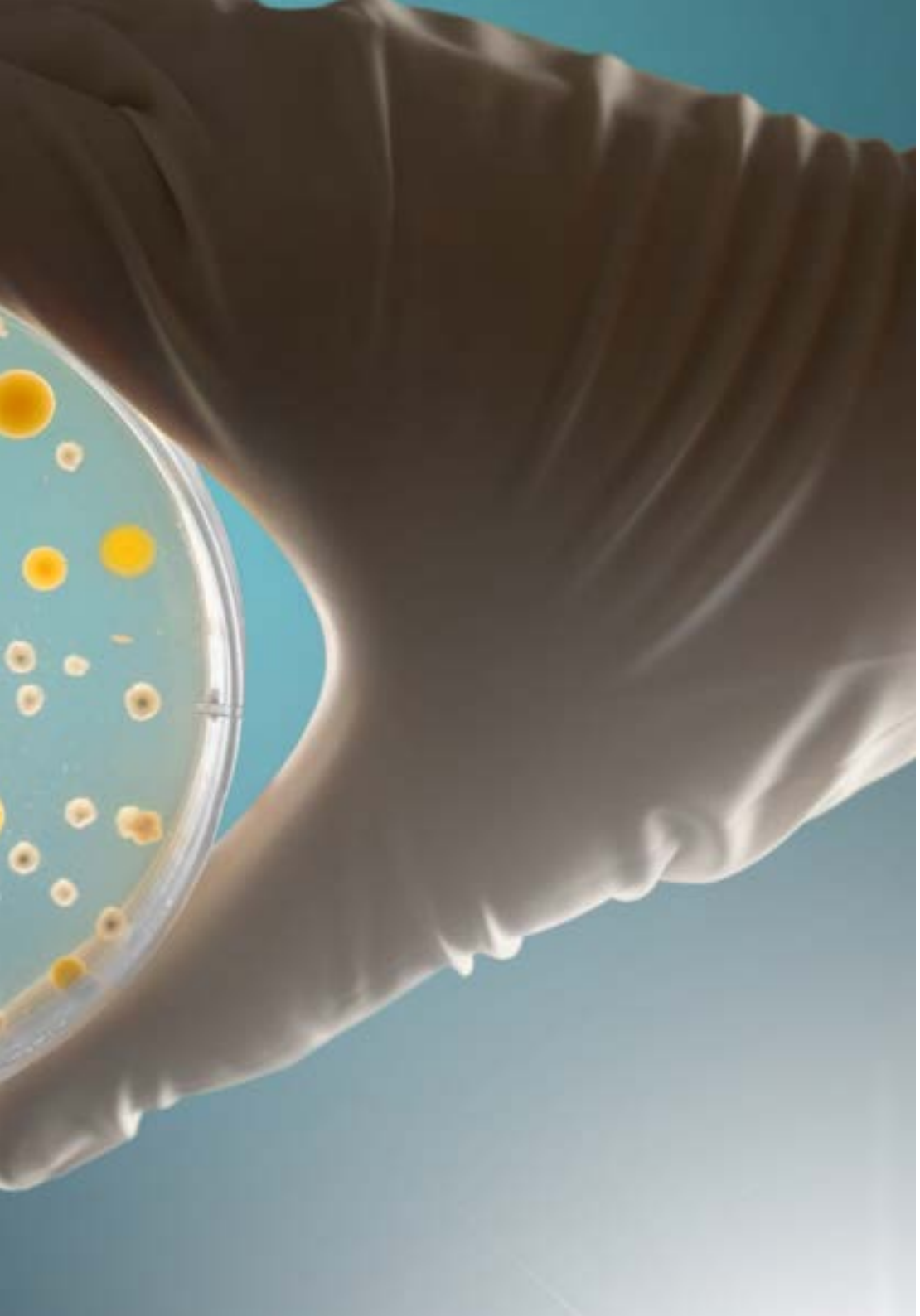


Este programa nace con un objetivo: dotar a los farmacéuticos de las herramientas para trabajar con enfermedades infecciosas con unas mayores garantías de éxito"

Objetivos generales

- Actualizar y profundizar en los conocimientos y desarrollo de habilidades para la práctica clínica diaria en las labores asistenciales, docentes o investigativas en el campo de las enfermedades infecciosas, para la atención individual o de grupos poblacionales que permita el mejoramiento de los indicadores de salud
- Mejorar la atención farmacéutica y de salud de los pacientes con enfermedades infecciosas, basado en la atención integral, la aplicación del método clínico epidemiológico y el uso correcto de antimicrobianos en correspondencia a la evidencia científica más actualizada





Objetivos específicos

Módulo 1. Investigación Clínica en las enfermedades infecciosas

- Brindar a los participantes una información avanzada, profunda, actualizada y multidisciplinaria que permita enfocar integralmente el proceso salud-enfermedad infecciosa
- Proporcionar una capacitación y superación teórico práctica que permita ejecutar un diagnóstico clínico de certeza apoyada en la utilización eficiente de los métodos diagnóstico para indicar una efectiva terapéutica integral

Módulo 2. Diagnóstico microbiológico y otros exámenes para enfermedades infecciosas

- Profundizar en el estudio de los elementos clínicos, diagnósticos y terapéuticos más novedosos de las infecciones respiratorias más letales
- Explicar los elementos clínicos, de diagnóstico y tratamiento de enfermedades infecciosas raras o poco comunes

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

- Enfatizar en el papel de la Infección del sistema urinario y la aparición de enfermedad renal crónica
- Describir las características clínicas, diagnósticas y de tratamiento de las infecciones de transmisión sexual

Módulo 4. Elementos generales de las enfermedades infecciosas

- Crear habilidades para la implementación de planes profilácticos para la prevención de estas patologías
- Valorar e interpretar las características y condiciones epidemiológicas de los Continentes que favorecen la aparición y desarrollo de las enfermedades infecciosas
- Explicar las complejas interrelaciones entre las infecciones y los diferentes tipos de inmunosupresión
- Describir los principales elementos que favorecen los accidentes laborales y la transmisión de patógenos por la sangre

Módulo 5. Enfermedades virales y antivirales

- Fundamentar la importancia en el control de las enfermedades virales hemorrágicas y el estudio detallado de las más frecuentes y mortales para la disminución de la morbimortalidad mundial
- Abordar los elementos fisiopatológicos actuales entre las enfermedades crónicas no trasmisibles y las infecciones
- Abordar con detalle y profundidad la evidencia científica más actualizada en el extenso mundo de las hepatitis

Módulo 6. Actualidad en las Infecciones por coronavirus

- Entender el descubrimiento y evolución del coronavirus
- Abordar las infecciones por coronavirus y su implicación en el sistema inmune
- Entender aspectos de bioseguridad actual en los laboratorios de microbiología para el manejo de muestras de coronavirus

Módulo 7. Infección VIH/SIDA

- Explicar las interrelaciones fisiopatológicas y patogénicas entre la coinfección tuberculosis e infección VIH/SIDA



Módulo 8. Enfermedades bacterianas y antimicrobianos
- Abordar el importante papel de la microbiología y el infectólogo en el control de las enfermedades infecciosas
- Describir los principales elementos que favorecen los accidentes laborales y la transmisión de patógenos por la sangre
- Resaltar la importancia de la morbilidad y mortalidad por infecciones en el viajero internacional

Módulo 9. Enfermedades micóticas
- Explicar las micosis de mayor morbimortalidad
- Explicar los mecanismos patogénicos y las neoplasias más frecuentes asociadas con los agentes infecciosos

Módulo 10. Enfermedades parasitarias y tropicales
- Profundizar en el estudio de las parasitosis más importantes
- Resaltar la importancia de la morbilidad y mortalidad por infecciones en el viajero internacional

Módulo 11. Infecciones nosocomiales, asociadas a cuidados de salud y la seguridad del paciente
- Identificar los principales gérmenes implicados en las Infecciones trasmitidas por alimentos, así como su significado clínico
- Destacar el papel de la inmunidad en las infecciones del sistema nervioso central y sus complicaciones
- Destacar el papel de la Zoonosis como importante problema de salud mundial

Módulo 12. La resistencia antimicrobiana
- Exponer el crucial tema de los microbios superresistentes y su relación con la utilización de antimicrobianos

Módulo 13. El uso correcto de antimicrobianos
- Resaltar el desarrollo de vacunas para nuevas enfermedades
- Enfatizar en el desarrollo de antibióticos para el futuro y otras modalidades terapéuticas para las enfermedades infecciosas
- Resaltar el papel del control vectorial y el estudio clínico epidemiológico de las arbovirosis

Módulo 14. El papel del infectólogo en los servicios de salud
- Abordar el importante papel de la microbiología y el infectólogo en el control de las enfermedades infecciosas
- Enfatizar en los retos futuros de la infectología en la disminución de la morbilidad y mortalidad infecciosa

Mejora tu praxis diaria aprovechando la capacitación que te ofrece el Máster Título Propio en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica”

03

Competencias

Con la integración de los contenidos y alcanzando los objetivos de este Máster Título Propio en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica, el profesional habrá adquirido una mayor competencia y un desempeño superior, apoyando su práctica profesional diaria en los avances científicos más importante de la época, con un enfoque multidisciplinar e integrador de las principales causas de morbilidad y mortalidad infecciosa a nivel mundial, que lo convertirá en un referente obligado en su campo de acción. Esto le convertirá no solo en un mejor farmacéutico, sino en uno más preparado para afrontar los retos actuales de la profesión con unas mayores garantías de éxito.





Con este programa lograrás dominar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos ante la Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica desde un punto de vista farmacéutico"

Competencias generales

- Aplicar el método epidemiológico y clínico en la atención colectiva o individual para resolver los principales problemas de salud relacionados con las enfermedades infecciosas
- Dominar la metodología de la información científica y el procesamiento estadístico de datos para liderar proyectos de investigación en las ciencias de la salud
- Realizar una lectura crítica de la literatura científica y a la vez tener las herramientas para comunicar sus resultados de investigación
- Recolectar, procesar y analizar en contextos clínicos y epidemiológicos muy diversos, cualquier información científica para la toma de decisiones diagnósticas y terapéuticas en el campo de la infectología clínica de manera específica y de la salud de forma general
- Desarrollar el aprender a aprender como uno de los saberes más importante para cualquier profesional en la actualidad que está obligado a la capacitación y superación profesional constante debido al vertiginoso y acelerado proceso de producción de conocimientos científicos

Mejora la atención de tus pacientes aprovechando la cualificación altamente capacitante que te ofrece este Máster Título Propio en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica"

Competencias específicas

- Aumentar sus capacidades diagnósticas y terapéuticas para las enfermedades infecciosas y la atención de salud de sus pacientes de manera general
- Adquirir habilidades para dirigir, asesorar o liderar equipos multidisciplinarios para el estudio de enfermedades infecciosas en comunidades o pacientes de manera individual, así como equipos de investigación científica
- Desarrollar habilidades para la autosuperación, además de poder impartir actividades de capacitación y superación profesional por el alto nivel de preparación científica y profesional adquirido con este programa
- Educar a la población en el campo de las enfermedades infecciosas que permita adquirir y desarrollar una cultura de previsión en la población, basado en estilos y modos de vida saludables
- Aplicar las medidas de control existentes para evitar la transmisión de estas enfermedades entre países, en situaciones reales y/o modeladas
- Aplicar el Sistema de Vigilancia Epidemiológica para la Salud Pública de las Comunidades, a partir de su integración a las acciones de salud
- Evaluar los aspectos epidemiológicos relacionados con las enfermedades infecciosas que les permita ejercer acciones para el control de la misma en la comunidad, en condiciones reales y/o modeladas
- Identificar oportunamente la aparición de nuevas enfermedades o el alza de enfermedades emergentes o reemergentes, basado en la aplicación del método científico de la profesión

- Diagnosticar oportunamente a partir de las manifestaciones clínicas las infecciones más frecuentes o nuevas para su correcto tratamiento, rehabilitación y control
- Fundamentar la importancia de la vacunación como medida de salud pública para el control de las enfermedades trasmisibles
- Identificar los factores de riesgo laborales, sociales y ambientales que favorecen el desarrollo de estas enfermedades en la comunidad
- Identificar los síntomas y signos más frecuentemente asociados a las enfermedades infecciosas
- Dominar los principales síndromes infecciosos
- Dominar los elementos actuales del papel del sistema inmune en respuesta a los diferentes tipos de microbios
- Identificar las principales infecciones oportunistas en los pacientes con diferentes tipos y grados de inmunosupresión
- Aplicar las medidas de prevención y control para disminuir la morbilidad y mortalidad por patologías infecciosas
- Dominar los elementos clínicos, epidemiológicos, diagnósticos y terapéuticos para las principales amenazas epidemiológicas en la población mundial como son las arbovirosis, la infección VIH/SIDA, las parasitosis, la TB y las enfermedades hemorrágicas
- Educar a la comunidad en la prevención del proceso infección–enfermedad
- Identificar los aspectos fundamentales de la patogenia y las principales características clínicas de las enfermedades estudiadas
- Dominar los elementos farmacológicos más importantes de los antimicrobianos
- Detener la progresión de la resistencia a los antibióticos, basado en una terapéutica razonada y sustentada en la mejor evidencia científica
- Aplicar el enfoque epidemiológico y clínico en el estudio de los brotes de enfermedades infecciosas
- Desarrollar habilidades para la atención de viajeros internacionales, basado en el dominio de los principales riesgos y enfermedades en este grupo vulnerable
- Utilizar e interpretar correctamente los estudios microbiológicos y de más recursos diagnósticos en la atención de sus pacientes
- Dominar el campo de acción, las competencias, habilidades y funciones de un infectólogo en un servicio de salud de cualquier institución médica
- Desarrollar habilidades para el manejo de bases de datos, información científica y el desarrollo de proyectos de investigación

04

Estructura y contenido

El programa docente, ha sido creado por un grupo de profesores y profesionales de la farmacéutica y medicina, de varias especialidades médicas, con amplia experiencia médica, investigativa y profesoral, en varios países de África, Centroamérica y Sudamérica, interesados en los conocimientos científicos más novedosos y actuales de la infectología clínica y la terapéutica antimicrobiana se integren para garantizar la capacitación y superación profesional que permita mejorar la práctica profesional diaria de los farmacéuticos que trabajan con pacientes o poblaciones con enfermedades infecciosas.





Este Máster Título Propio en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado"

Módulo 1. Investigación Clínica 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 inmune

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 el 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 trasmisión sexual (ITS)
- 4.7.1. Epidemiología de las ITS
- 4.7.2. Principales agentes de trasmisión 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 agudas
- 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
- 8.3.4. Diagnóstico
- 8.3.5. Escalas pronósticas
- 8.3.6. Tratamiento

8.4. Tuberculosis
- 8.4.1. Epidemiología
- 8.4.2. Etiopatogenia
- 8.4.3. Manifestaciones clínicas
- 8.4.4. Clasificación
- 8.4.5. Diagnóstico
- 8.4.6. Tratamiento

8.5. Infecciones del tracto urinario y ginecológico de la mujer
- 8.5.1. Clasificación
- 8.5.2. Etiología
- 8.5.3. Cuadro clínico
- 8.5.4. Diagnóstico
- 8.5.5. Tratamiento

8.6. Meningitis bacterianas
- 8.6.1. Inmunología del espacio subaracnoideo
- 8.6.2. Etiología
- 8.6.3. Cuadro clínico y complicaciones
- 8.6.4. Diagnóstico
- 8.6.5. Tratamiento

8.7. Infecciones osteoarticulares
- 8.7.1. Artritis séticas
- 8.7.2. Osteomielitis
- 8.7.3. Miositis infecciosas

8.8. Infecciones entéricas e intraabdominales
- 8.8.1. Gastroenteritis aguda
- 8.8.2. Enterocolitis aguda
- 8.8.3. Peritonitis primaria
- 8.8.4. Peritonitis secundarias

8.9. Zoonosis
- 8.9.1. Concepto
- 8.9.2. Epidemiología
- 8.9.3. Principales zoonosis
- 8.9.4. Leptospirosis

8.10. Antibacterianos
- 8.10.1. Conceptos generales
- 8.10.2. Clasificaciones
- 8.10.3. Mecanismos de acción de los antimicrobianos

8.11. Betalactámicos: penicilinas e inhibidores de betalactamasas
- 8.11.1. Estructura del anillo betalactámico
- 8.11.2. Penicilinas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
- 8.11.3. Betalactamasas: tipos y acción sobre los antibióticos betalactámicos
- 8.11.4. Principales inhibidores de betalactamasas
- 8.11.5. Usos e indicaciones terapéuticas
- 8.11.6. Cefalosporinas
- 8.11.7. Monobactámicos
- 8.11.8. Carbapenémicos

8.12. Aminoglucósidos, tetraciclinas y glicopéptidos
- 8.12.1. Aminoglucósidos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
- 8.12.2. Tetraciclinas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
- 8.12.3. Glicopéptidos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación

8.13. Lincosaminas, rifampicinas, antifolatos
- 8.13.1. Lincosaminas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
- 8.13.2. Rifampicinas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
- 8.13.3. Antifolatos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación

8.14. Quinolonas, macrólidos y cetólidos
- 8.14.1. Quinolonas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
- 8.14.2. Macrólidos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación
- 8.14.3. Cetólidos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinamia, dosis y presentación

8.15. Nuevos antibióticos en las infecciones por Grampositivos (lipopéptidos y oxazolidinonas)
- 8.15.1. Lipopéptidos
- 8.15.2. 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. Tinea corporis. Tinea 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 y tropicales

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. Tripanosomiasis
- 10.6.1. Tripanosomiasis africana
- 10.6.2. Tripanosomiasis americana

10.7. Esquistosomiasis
- 10.7.1. Esquistosomiasis haematobium
- 10.7.2. Esquistosomiasis mansoni
- 10.7.3. Esquistosomiasis japonicum
- 10.7.4. Esquistosomiasis intercalatum

10.8. Parasitismo intestinal
- 10.8.1. Epidemiología
- 10.8.2. Ascaridiosis
- 10.8.3. Oxiuriasis
- 10.8.4. Anquilostomosis y necatoriasis
- 10.8.5. Trichuriosis

10.9. Infecciones por tenias
- 10.9.1. Tenias intestinales
- 10.9.2. Tenias tisulares

10.10. Antiparasitarios
- 10.10.1. Conceptos generales
- 10.10.2. Principales definiciones utilizadas en el manejo de antiparasitarios
- 10.10.3. Clasificaciones utilizadas por estructura química, mecanismo de acción o acción antiparasitaria
- 10.10.4. Mecanismos de acción

10.11. Antiprotozoarios
- 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. La resistencia antimicrobiana

12.1. Epidemiología. De lo molecular a lo socioeconómico
- 12.1.1. Análisis de la evolución molecular, genética, clínica, epidemiológica y socioeconómica de la resistencia a los antibióticos
- 12.1.2. Mortalidad por superbacterias
- 12.1.3. Superbacterias más letales

12.2. Mecanismos de resistencia antimicrobiana
- 12.2.1. Mecanismos genéticos
- 12.2.2. Mecanismos adquiridos

12.3. MARSA y GISA
- 12.3.1. Epidemiología
- 12.3.2. Mecanismos de resistencia
- 12.3.3. Alternativas terapéuticas

12.4. Enterobacterias resistentes
- 12.4.1. Epidemiología
- 12.4.2. Mecanismos de resistencia
- 12.4.3. Alternativas terapéuticas

12.5. Neumococo resistente
- 12.5.1. Epidemiología
- 12.5.2. Mecanismos de resistencia
- 12.5.3. Alternativas terapéuticas

12.6. Resistencia viral
- 12.6.1. Epidemiología
- 12.6.2. Mecanismos de resistencia
- 12.6.3. Alternativas terapéuticas

12.7. Resistencia micótica y parasitaria
- 12.7.1. Epidemiología
- 12.7.2. Mecanismos de resistencia
- 12.7.3. Alternativas terapéuticas

12.8. Programa mundial para el control de la resistencia antimicrobiana y la investigación de nuevos antibióticos
- 12.8.1. Objetivos y acciones del programa mundial para el control de la resistencia antimicrobiana
- 12.8.2. La investigación de nuevos antibióticos para gérmenes multirresistente
- 12.8.3. Surgimiento de otras modalidades terapéuticas para el control de las infecciones

Módulo 13. El uso correcto de antimicrobianos

13.1. Principios básicos en la selección y uso de antimicrobianos
- 13.1.1. Elementos del antimicrobiano
- 13.1.2. Elementos del germen
- 13.1.3. Elementos del huésped

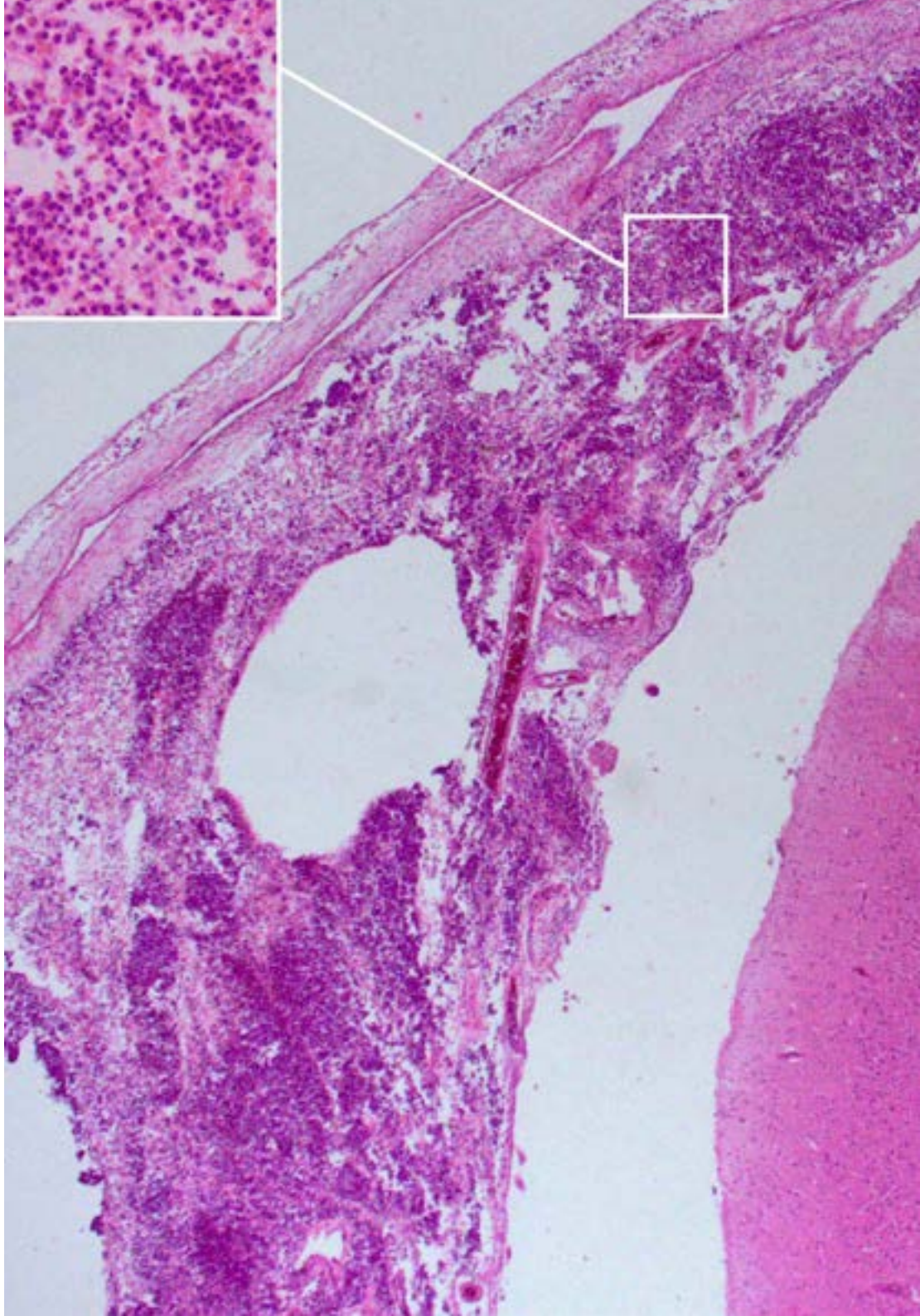
13.2. Uso de antimicrobianos en situaciones especiales del huésped
- 13.2.1. Uso en la insuficiencia renal
- 13.2.2. Uso en el embarazo
- 13.2.3. Uso en la insuficiencia hepática

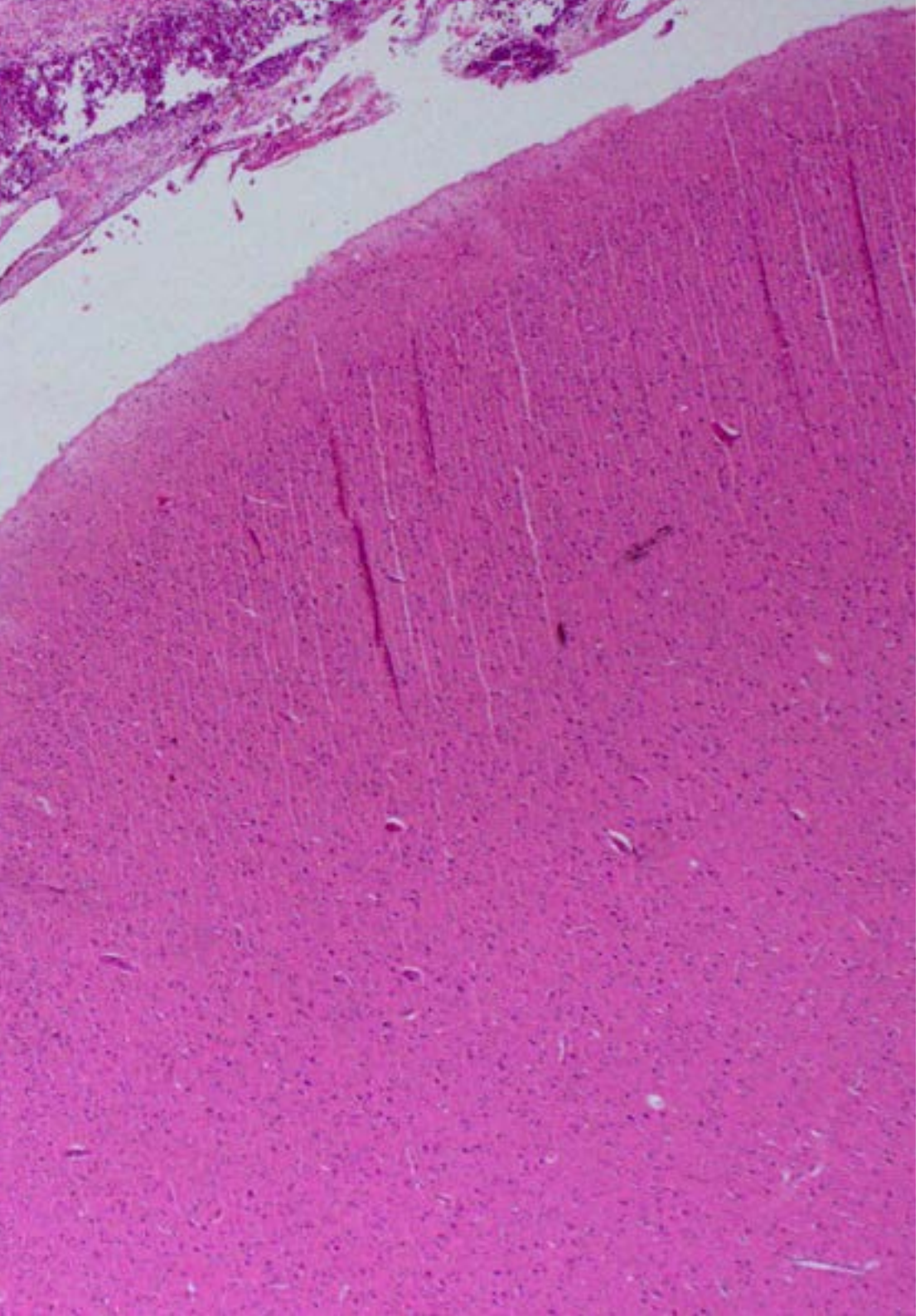
13.3. El papel de las políticas y programas de utilización racional de antibióticos y su impacto en la resistencia antimicrobiana y en el costo de la atención médica
- 13.3.1. Situación de los programas y políticas de utilización racional de antibióticos
- 13.3.2. Impacto de los programas y políticas en el uso de los antibióticos
- 13.3.3. Utilización de las guías de prácticas clínicas

13.4. Los comités farmacoterapéuticos como herramientas para el control y evaluación de la utilización de antibióticos
- 13.4.1. Estructura
- 13.4.2. Objetivos
- 13.4.3. Funciones
- 13.4.4. Resultados de impacto

13.5. La profilaxis antibiótica en cirugía
- 13.5.1. Clasificación de las intervenciones quirúrgicas
- 13.5.2. Usos de la profilaxis antibiótica según el tipo de intervención quirúrgica
- 13.5.3. Esquemas más utilizados de profilaxis antibiótica en cirugía

13.6. La terapéutica razonada en la utilización de antibióticos





13.6.1. Etapas de la terapéutica razonada
13.6.2. Importancia de la terapéutica razonada
13.7. La experiencia mundial en el control del uso de antibióticos
13.7.1. Principales experiencias a nivel mundial en el control del uso de antibióticos

Módulo 14. El papel del infectólogo en los servicios de salud

14.1. La infectología y su importancia para la atención médica en el área de cualquier especialidad
14.1.1. La universalidad de la patología infecciosa en las especialidades médicas
14.1.2. El dominio de la terapéutica antibiótica
14.2. Competencias y habilidades del infectólogo
14.2.1. Competencias del infectólogo
14.2.2. Habilidades del infectólogo
14.3. Funciones del infectólogo en el equipo de salud
14.3.1. Funciones del infectólogo en el equipo de salud en los diferentes niveles del sistema de salud
14.4. La interconsulta de infectología
14.4.1. Funciones de la interconsulta de infectología
14.4.2. Patologías a interconsultar
14.5. La actualización científica del médico infectólogo y los retos futuros de la infectología
14.5.1. La autopreparación
14.5.2. La capacitación y superación profesional
14.5.3. Los retos futuros para la infectología: la aparición de enfermedades nuevas. La resistencia antimicrobiana. El desarrollo de vacunas y antibióticos

Actualiza tus conocimientos a través del programa en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica"

05

Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine.***





Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización"

En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los farmacéuticos aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del farmacéutico.

¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomasen decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard"

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los farmacéuticos 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.



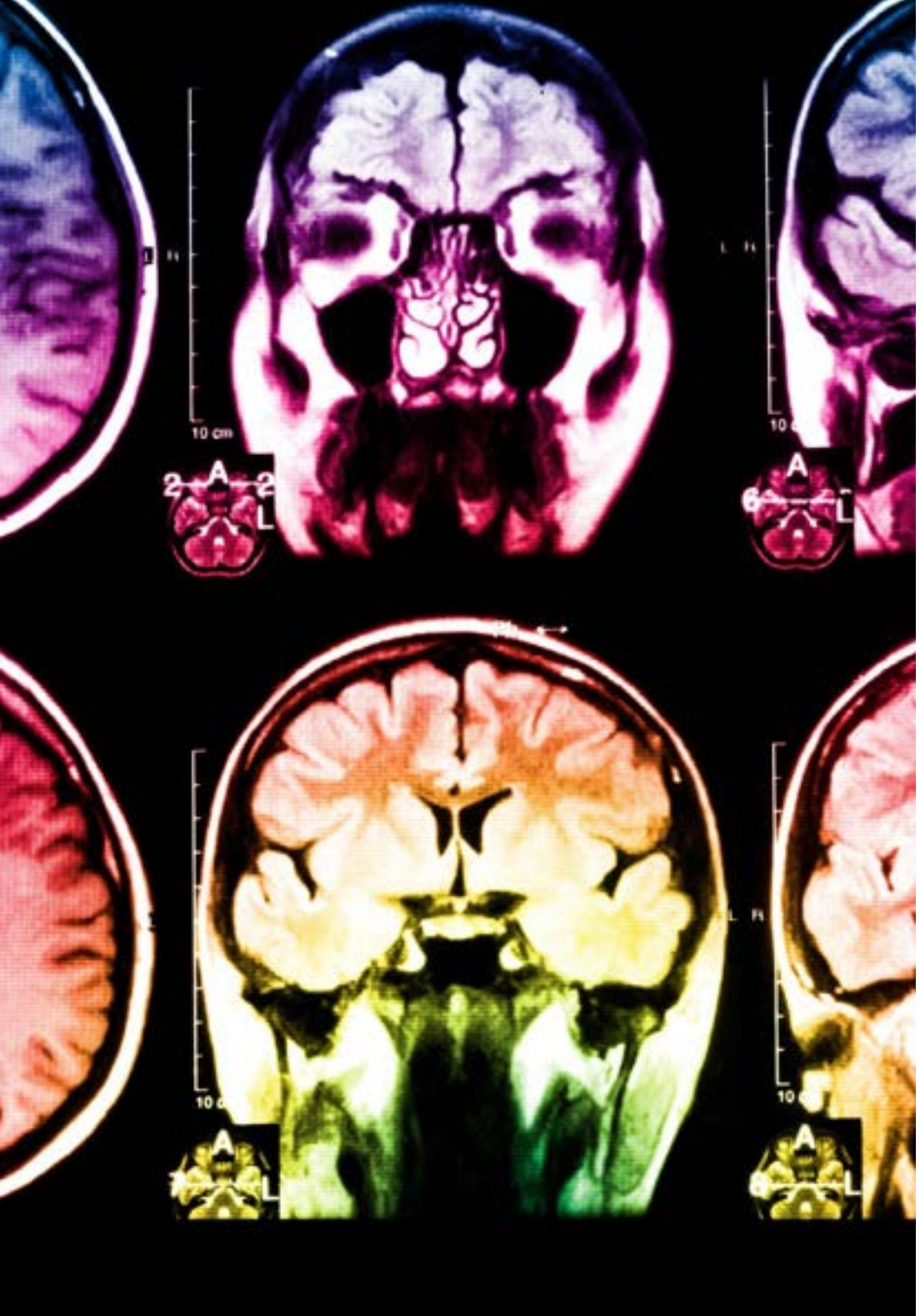
Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.

El farmacéutico aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.





Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 115.000 farmacéuticos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Esta metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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.

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.

Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:

Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los farmacéuticos 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, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.

Técnicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, a los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en procedimientos de atención farmacéutica. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.

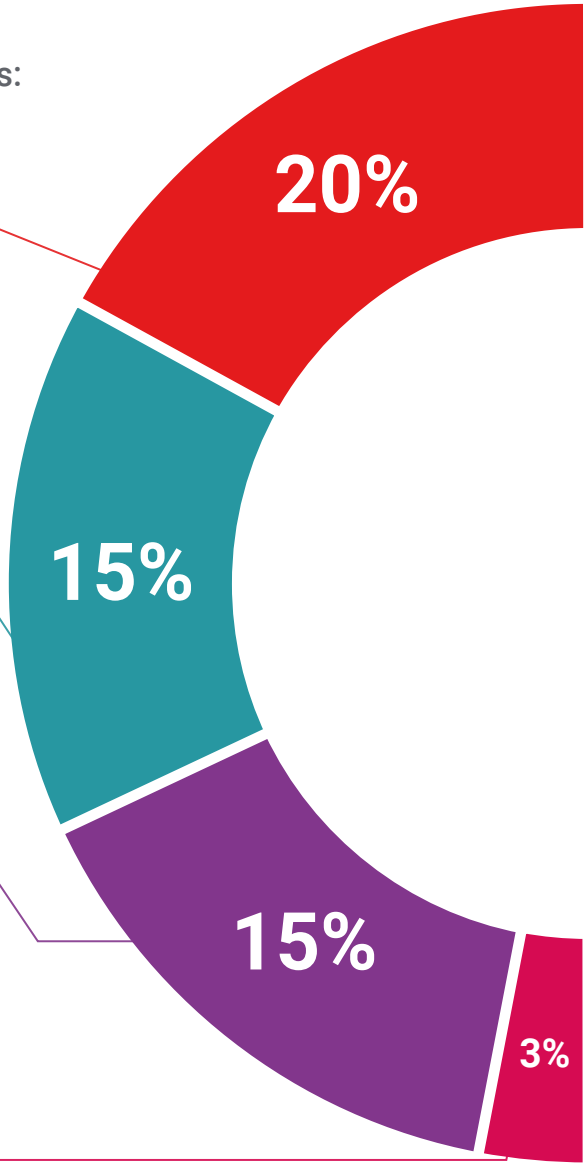
Resúmenes interactivos

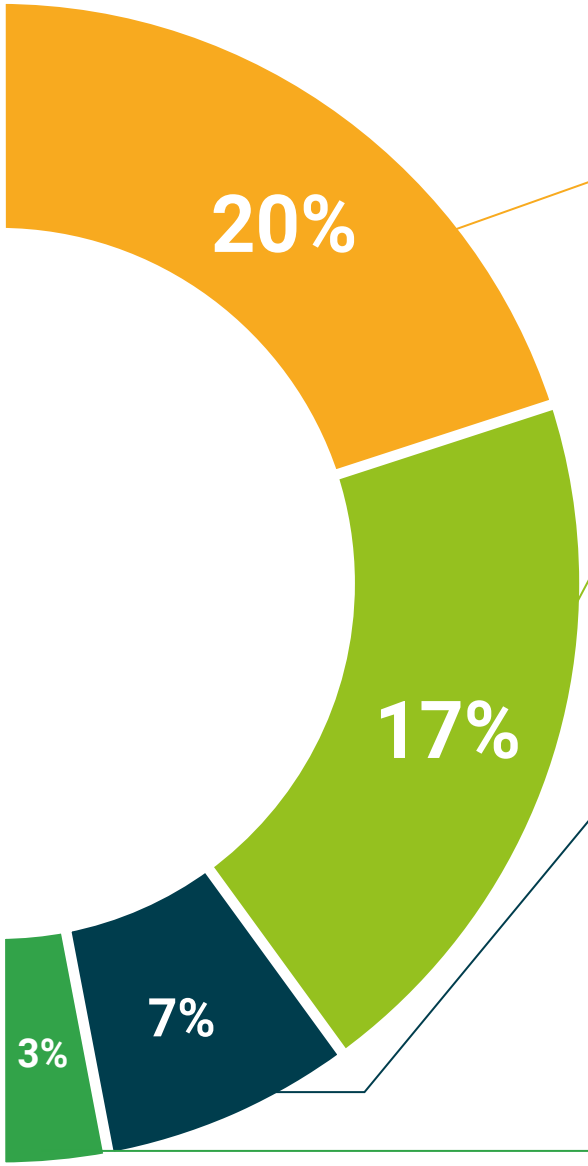
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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

Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.

Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.

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 las 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

Titulación

El Máster Título Propio en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Máster Título Propio en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal* con acuse de recibo su correspondiente título de **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Máster Título Propio, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Máster Título Propio en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica**

N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

MÁSTER TÍTULO PROPIO

en

Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica

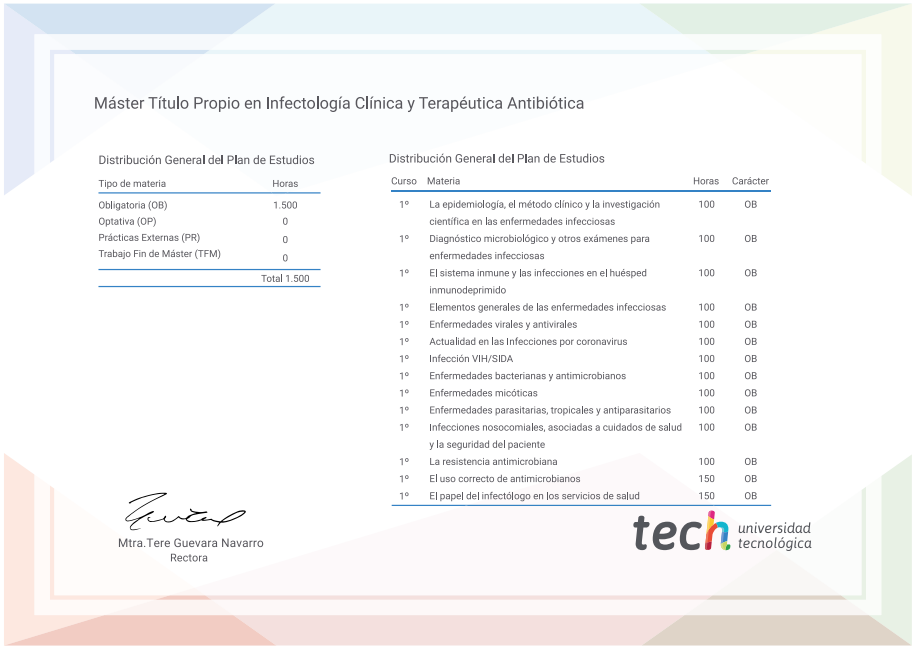
Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWOR23S techtitute.com/titulos


Máster Título Propio en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Horas
Obligatoria (OB)	1.500
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
	Total 1.500

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	La epidemiología, el método clínico y la investigación científica en las enfermedades infecciosas	100	OB
1º	Diagnóstico microbiológico y otros exámenes para enfermedades infecciosas	100	OB
1º	El sistema inmune y las infecciones en el huésped inmunodeprimido	100	OB
1º	Elementos generales de las enfermedades infecciosas	100	OB
1º	Enfermedades virales y antivirales	100	OB
1º	Actualidad en las Infecciones por coronavirus	100	OB
1º	Infección VIH/SIDA	100	OB
1º	Enfermedades bacterianas y antimicrobianos	100	OB
1º	Enfermedades micóticas	100	OB
1º	Enfermedades parasitarias, tropicales y antiparasitarios	100	OB
1º	Infecciones nosocomiales, asociadas a cuidados de salud y la seguridad del paciente	100	OB
1º	La resistencia antimicrobiana	100	OB
1º	El uso correcto de antimicrobianos	150	OB
1º	El papel del infectólogo en los servicios de salud	150	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

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

tech universidad tecnológica

Máster Título Propio
Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica

Modalidad: **Online**
Duración: **12 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **1.500 h.**

Máster Título Propio

Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica



tech universidad tecnológica