Máster Título Propio

Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio

Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada

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-avanzada**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 14

04 Dirección de curso — pág. 18

05 Estructura y contenido — pág. 24

06 Metodología — pág. 38

07 Titulación — pág. 46

01

Presentación

Actualmente, las patologías de carácter infeccioso están resurgiendo y han impulsado la investigación de los laboratorios farmacéuticos. El control de las infecciones y la resistencia de los antibióticos preocupan a la comunidad científica que ha centrado sus esfuerzos en estudiar cómo afrontar una situación que puede derivar en una crisis antibiótica global. En un escenario donde proliferan investigaciones en este campo, el profesional de la farmacéutica debe estar al tanto de los últimos descubrimientos. Es por ello por lo que surge esta titulación 100% online, que permitirá al profesional conocer la información más reciente sobre la micobacteriosis e infecciones por anaerobios, los recientes estudios en antimicóticos y las multirresistencias. Todo ello, con un contenido multimedia innovador elaborado por un equipo docente especializado en infectología clínica.





Gracias a este Máster Título Propio estarás al tanto de los avances científicos en Enfermedades infecciosas raras y los retos actuales en infectología"

La malaria, la tuberculosis y más recientemente el COVID-19 se encuentran entre las enfermedades infecciosas que mayor preocupación generan entre los investigadores dada su elevada incidencia en todo el mundo, así como la mortalidad y las secuelas que dejan en la persona afectada. Un panorama que ha puesto el foco en conseguir tratamientos adecuados a partir de un conocimiento sólido sobre la causa y la forma de transmisión de cada una de ellas.

Los avances científicos en las ciencias farmacéuticas, el desarrollo de la salud pública y la industria farmacéutica y biotecnológica han propiciado la aparición de vacunas y tratamientos efectivos. No obstante, en Infectología Clínica aún existe un debate extenso sobre el control de las infecciones y la epidemia silenciosa de la resistencia a los antibióticos. En este contexto, el profesional de la farmacéutica no puede estar ajeno a los progresos y estudios que se adentran en las enfermedades infecciones y su manejo actual.

Es por eso que TECH ha diseñado este Máster Título Propio, que aporta al farmacéutico el conocimiento más avanzado y actualizado sobre el desarrollo de enfermedades infecciosas, los planes de bioseguridad para la protección biológica, los tratamientos farmacológicos en el viajero internacional o las últimas evidencias científicas sobre los coronavirus.

Todo ello, será posible gracias a un contenido multimedia innovador, elaborado con la última tecnología aplicada a la enseñanza académica, y a un equipo de profesionales con extensa experiencia en el abordaje y estudio de la Infectología Clínica. Así, el alumnado podrá ahondar en los estudios más recientes que abordan los virus resistentes, el paludismo multirresistente o las estrategias mundiales aplicadas para el control de la prescripción de antibióticos.

El profesional farmacéutico está, por tanto, ante una excelente oportunidad de estar al día de los progresos científicos en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada con una titulación que podrá cursar cómodamente donde y cuando desee. El alumnado únicamente necesita de un dispositivo electrónico con conexión a internet con el que acceder al campus virtual donde están alojados los recursos didácticos. Un temario, además, cuya carga lectiva podrá distribuir acorde a sus necesidades.

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

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en infectología
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido 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
- 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

En tan solo 12 meses estarás al día de los progresos en el abordaje del paciente con hepatitis, tuberculosis o VIH"

Este programa 100% online te llevará a conocer los últimos estudios sobre el desarrollo de nuevos antibióticos"

Conoce todas las novedades sobre el COVID-19. No pierdas la oportunidad de conocer los avances en el tratamiento de las infecciones para incorporarlos a tu práctica farmacéutica diaria.

TECH te proporciona recursos didácticos innovadores para que consigas actualizar de manera visual tus conocimientos en infecciones respiratorias.

El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación 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 una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

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



02

Objetivos

Este Máster Título Propio tiene como principal objetivo ofrecer a los profesionales farmacéuticos una actualización sobre su conocimiento en epidemiología, los factores que influyen en el desarrollo de enfermedades infecciosas, así como los últimos descubrimientos sobre antibióticos y la influencia de la genética en la resistencia de algunas personas a determinados tratamientos. Todo ello a través de un contenido con un enfoque teórico-práctico al que podrá acceder las 24 horas del día.





Esta titulación te aporta las últimas evidencias científicas en micosis y parasitosis en infectología"

Objetivos generales

- Profundizar en aspectos clave de la Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada
- Gestión para la prevención, diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas
- Profundizar en un enfoque multidisciplinario e integrador que facilite el control de estas patologías
- Adquirir competencias relativas al área de Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada
- Ser capaz de aplicar las últimas innovaciones tecnológicas para establecer una gestión óptima en el diagnóstico

Esta titulación potenciará tus competencias para analizar las características microbiológicas de las micobacterias"



Objetivos específicos

Módulo 1. Epidemiología de las enfermedades infecciosas

- Conocer las condiciones epidemiológicas, económicas, sociales y políticas de los países con las mayores enfermedades infecciosas
- Identificar las distintas taxonomías de los agentes infecciosos, así como las propiedades de los microorganismos
- Profundizar en los agentes químicos y físicos de los microorganismos
- Conocer las indicaciones y las interpretaciones de un estudio microbiológico, comprendiendo todos los aspectos técnicos

Módulo 2. Cáncer e inmunosupresión

- Identificar las estructuras generales del sistema inmune
- Establecer las respuestas comunes del sistema inmunológico ante infecciones virales y bacterianas
- Explicar las complejas interrelaciones entre las infecciones y los diferentes tipos de inmunosupresión

Módulo 3: Accidente laboral y patógenos transmitidos por la sangre

- 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
- Analizar la conducta diagnóstica y terapéutica ante los accidentes con sangre
- Analizar la conducta diagnóstica y terapéutica ante los accidentes con sangre

Módulo 4. Enfermedades infecciosas del viajero internacional

- Resaltar la importancia de la morbilidad y mortalidad por infecciones en el viajero internacional
- Explicar los controles sanitarios para los viajeros internacionales
- Conocer e identificar las infecciones más comunes para los viajeros internacionales como la "fiebre al regreso de un viaje" o la "diarrea del viajero"

Módulo 5. Las enfermedades crónicas no trasmisibles y las infecciones

- Abordar los elementos fisiopatológicos actuales entre las enfermedades crónicas no trasmisibles y las infecciones
- Conocer las interrelaciones neurológicas, endocrinas e inmunes ante el estrés y los agentes infecciosos
- Identificar las enfermedades digestivas asociadas a los microorganismos infecciosos y la función de este este sistema en el cuerpo
- Profundizar en la teoría infecciosa de las enfermedades reumatoide

Módulo 6. Las infecciones respiratorias más letales

- Profundizar en el estudio de los elementos clínicos, diagnósticos y terapéutica más novedosos de las infecciones respiratorias más letales
- Conocer las repercusiones mortales de la neumonía bacteriana asociada a los cuidados de la salud y otros factores
- Identificar el cuadro clínico, la patobiología y el diagnóstico de la tuberculosis
- Analizar la formación del síndrome de Loeffler en su fase pulmonar y las manifestaciones clínicas

Módulo 7. Actualidad en las infecciones por coronavirus

- Conocer el avance y evolución de los coronavirus desde su descimbramiento hasta nuestros días
- Identificar las principales características microbiológicas de los coronavirus
- Profundizar en los protocolos de bioseguridad que se maneja actualmente en los laboratorios que manejan muestras de coronavirus
- Destacar la patogenia y la fisiopatología de las infecciones por coronavirus

Módulo 8. IInfecciones del sistema urinario y de transmisión sexual

- Dimensionar el alcance las infecciones del tracto urinario y la respuesta inmune en el sistema genitourinario
- Conocer a detalles las infecciones urinarias en pacientes con sonda vesical, prostáticos y ancianos
- Identificar y conocer las ultimas actualizaciones en ITS, así como las principales patologías de este grupo según su clasificación en virales y bacterianas
- Analizar el enfoque actual del herpes y las alternativas terapéuticas que más popularidad han ganado entre los especialistas

Módulo 9. Infecciones transmitidas por alimentos

- Conocer las enfermedades transmitidas por el consumo y mal manejo de los alimentos
- Identificar y analizar las clasificaciones de las infecciones por alimentos mal manipulados
- Evaluar los principales agentes etiológicos como la *Salmonella*, los estafilococo, entre otros
- Comprender las medidas socioeconómicas adoptadas de la ETA para el control de las infecciones transmitidas por alimentos

Módulo 10. Hepatitis, coinfección VIH/Sida y tuberculosis

- Caracterizar el cuadro clínico, los marcadores virales, la evolución y el tratamiento de la hepatitis, la tuberculosis y la infección de VIH/Sida
- Entender a detalle las manifestaciones clínicas de la coinfección a nivel pulmonar y extrapulmonar
- Evaluarla atención integral que reciben los pacientes con infecciones en los pacientes con coinfección y las consideraciones terapéuticas
- Considerar otros tratamientos antituberculosos en los pacientes con coinfección de tuberculosis y VIH/Sida

Módulo 11. Las enfermedades virales hemorrágicas y arbovirosis

- Identificar de forma rápida las enfermedades virales hemorrágicas y las vacunas que están destinadas a estas
- Ser capaz de comprender el enfoque diagnóstico de las enfermedades hemorrágicas
- Obtener una visión de los tipos de infecciones hemorrágicas que preocupan al mundo, como el dengue, el chiquingunya, zika, etc.

Módulo 12. Las infecciones del sistema nervioso central

- Identificar de forma rápida los mecanismos de defensa del sistema inmunológico del SNC, así como las epidemiológicas de las infecciones que lo afecta
- Diagnosticar los posibles microbios que provocan infecciones en el SNC mediante el estudio del líquido cefalorraquídeo
- Identificar las infecciones básicas del SNC por medio de sus características más relevantes como su etiología y su cuadro clínico. Además de plantear un correcto diagnóstico y tratamiento
- Obtener una idea clara de los antibióticos y cómo funciona la barrera hematoencefálica

Módulo 13. Zoonosis

- Conocer las generalidades de las zoonosis como su origen y las causas priónicas
- Identificar y analizar las principales medidas de control de las zoonosis que preocupan a los sistemas de salud pública mundiales
- Ser capaz de establecer un cuadro diagnóstico certero sobre algunas de las infecciones transmitidas por animales, así como sus tratamientos y cuadro clínico

Módulo 14. Micobacteriosis e infecciones por anaerobios

- Adquirir las competencias necesarias para analizar las características microbiológicas de las micobacterias
- Analizar los métodos microbiológicos para el diagnóstico de las infecciones micobacterianas
- Conocer e identificar los síntomas, agentes infecciosos y el cuadro clínico de las infecciones micobacterianas
- Conocer a detalle los principales antimicrobianos contra los gérmenes anaerobios

Módulo 15. Micosis y parasitosis en infectología

- Ser capaz de identificar la etiología de las infecciones por micosis más conocidas
- Entender con detalle las generalidades de las parasitosis, así como la respuesta inmunológica del cuerpo ante los parásitos, lo protozoos y los helmintos
- Gestionar de forma correcta los distintos métodos de diagnóstico directos e indirectos de las micosis
- Conocer las ultimas actualizaciones en antiparasitarios y sus elementos farmacológicos

Módulo 16. Multirresistencias y vacunas

- Identificar los mecanismos genéticos adquiridos que provocan la resistencia de los antimicrobianos
- Profundizar en las distintas infecciones que han desarrollado resistencias a los antivirales
- Conocer los aspectos generales de la vacunación, así como su base inmunológica, su proceso de producción y el riesgo para las personas
- Establecer el método correcto para la utilización de las vacunas

Módulo 17. Enfermedades infecciosas raras y otros retos en infectología

- Conocer las generalidades de las enfermedades infecciosas más comunes en el mundo
- Identificar la etiológica, cuadro clínico y el diagnóstico de las enfermedades más comunes en el mundo
- Desarrollar las habilidades necesarias para identificar nuevas enfermedades infecciosas emergentes así como el desarrollo de nuevos antibióticos

03

Competencias

En el transcurso de esta titulación universitaria, el profesional podrá potenciar sus capacidades diagnósticas y terapéuticas en enfermedades infecciosas, así como ampliar sus habilidades para asesorar tanto a equipos multidisciplinares encargados del estudio de la infectología clínica, como a pacientes. Además, al contar con un conocimiento más actualizado podrá trasladar dicha información de manera fehaciente a una población general mucho más interesada en los últimos años por las vacunas.





Con este programa estarás al día de los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos ante las enfermedades infecciosas desde un punto de vista farmacéutico"

Competencias generales

- Aumentar sus capacidades diagnósticas y terapéuticas para las enfermedades infecciosas y la atención de salud de sus pacientes de manera general, a través del estudio en profundidad de los elementos epidemiológicos, clínicos, fisiopatológicos, diagnóstico y terapéuticos de estas enfermedades
- Perfeccionar 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 el método epidemiológico y clínico en la atención colectiva o individual para resolver los principales problemas de salud relacionados con las enfermedades infecciosas
- 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



Competencias específicas

- Dominar los determinantes biológicos, epidemiológicos y sociales, que favorecen el desarrollo de las enfermedades infecciosas y su impacto en las tasas de morbimortalidad
- Identificar y analizar la información científica más novedosa de enfermedades infecciosas, para diseñar planes y programas que permitan el control de las mismas
- Aplicar las medidas de control existentes para evitar la transmisión de estas enfermedades entre países, en situaciones reales y/o modeladas
- 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 reemergente, 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 importante 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 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
- Detener la progresión de la resistencia a los antibióticos, basado en una terapéutica razona y sustentada en la mejor evidencia científica
- 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 todos los estudios microbiológicos y de más recursos diagnósticos en la atención de sus pacientes

Profundiza con esta titulación en los progresos en el desarrollo de vacunas para enfermedades virales hemorrágicas”

04

Dirección del curso

TECH ha reunido en este Máster Título Propio a un equipo de profesionales referentes en el campo de la Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada. Su alta cualificación y amplia experiencia en centros hospitalarios de referencia han sido determinante para su integración en esta titulación. Gracias a su extenso saber en este campo, el profesional farmacéutico conseguirá obtener la actualización que busca. Además, la calidad humana y proximidad del profesorado permitirán que el alumnado pueda resolver cualquier duda que surja sobre el temario de este programa.





Conseguirás la actualización que buscas de la mano de un equipo docente especializado en Enfermedades Infecciosas y con una dilatada trayectoria profesional”

Dirección



Dra. Díaz Pollán, Beatriz

- Especialista en Medicina Interna experta en Enfermedades Infecciosas
- FEA de Medicina Interna en el Área de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario La Paz
- Médico adjunta de Medicina Interna en el Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital Clínico San Carlos
- Subinvestigadora en diversos proyectos de investigación
- Autora de decenas de publicaciones científicas sobre Enfermedades Infecciosas
- Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano por el CEU Cardenal Herrera
- Experto Universitario en Infecciones Comunitarias y Nosocomiales por el CEU Cardenal Herrera
- Experto Universitario en Patologías Infecciosas Crónicas e Infecciones 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 experta en Enfermedades Infecciosas
- Médico adjunta en la Unidad de Enfermedades Infecciosas del Hospital Universitario La Paz
- Facultativo Especialista de Área en Microbiología en el Hospital Universitario La Paz
- Investigadora en el Instituto de Investigación del Hospital Universitario La Paz
- Autora de numerosas publicaciones científicas
- Miembro de la Junta Directiva del Grupo de Estudio Infección Osteoarticular
- Miembro de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

Dra. Loeches Yagüe, María Belén

- Médico Adjunto en la Unidad de Enfermedades Infecciosas en el Departamento de Enfermedades Infecciosas en el HGU La Paz
- 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
- Profesora de Enfermedades Infecciosas en el Hospital Universitario Infanta Sofía de Madrid

Dr. Arribas López, José Ramón

- Jefe de Sección de la Unidad de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica en el 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, Juan Carlos

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

Dra. Mora Rillo, Marta

- Facultativa Especialista del Área de Medicina Interna en el HU La Paz
- Investigadora sobre 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





Una experiencia de capacitación única, clave y decisiva para impulsar tu desarrollo profesional”

05

Estructura y contenido

El plan de estudios de esta titulación universitaria ha sido elaborado por un equipo docente especializado en enfermedades infecciosas, que vierten en este temario su extenso conocimiento en este campo. Ello permitirá que el alumnado que curse esta titulación obtenga la información más reciente sobre epidemiología, nuevas enfermedades infecciosas atendiendo al continente, así como los estudios que ahondan en las vacunas y la resistencia de las personas a los antibióticos. Además, el sistema *Relearning* empleado por TECH, el profesional logrará avanzar por el contenido de esta enseñanza de un modo más natural y reducir incluso las largas horas de estudio.





Encontrarás en este programa estudios de casos clínicos aportados por especialistas y que podrás integrar en tu praxis habitual"

Módulo 1. Epidemiología de las enfermedades infecciosas

1.1. Condiciones epidemiológicas, económicas y sociales por continentes que favorecen el desarrollo de enfermedades infecciosa
  1.1.1. África
  1.1.2. América
  1.1.3. Europa y Asia
1.2. Las enfermedades nuevas y emergentes por continentes
  1.2.1. Morbimortalidad por enfermedades infecciosas en África
  1.2.2. Morbimortalidad por enfermedades infecciosas en América
  1.2.3. Morbimortalidad por enfermedades infecciosas en Asia
  1.2.4. Morbimortalidad por enfermedades infecciosas en Europa
1.3. La taxonomía de los agentes infecciosos
  1.3.1. Los virus
  1.3.2. Las bacterias
  1.3.3. Los hongos
  1.3.4. Los parásitos
1.4. Propiedades de los microorganismos para producir enfermedades
  1.4.1. Mecanismos de patogenicidad
  1.4.2. Mecanismos de adhesión y multiplicación
  1.4.3. Mecanismos que permiten la adquisición de nutrientes del huésped
  1.4.4. Mecanismos que inhiben el proceso fagocítico
  1.4.5. Mecanismos de evasión de la respuesta inmune
1.5. Microscopía y tinciones
  1.5.1. Microscopios y tipos de microscopías
  1.5.2. Tinciones compuestas
  1.5.3. Coloraciones de microorganismos acidorresistentes
  1.5.4. Coloraciones para demostrar estructuras celulares
1.6. Cultivos y crecimiento de los microorganismos
  1.6.1. Medios de cultivos generales
  1.6.2. Medios de cultivos específicos
1.7. Efecto de los agentes químicos y físicos sobre los microorganismos
  1.7.1. Esterilización y desinfección
  1.7.2. Desinfectantes y antisépticos utilizados en la práctica.
1.8. Biología molecular su importancia para el infectólogo
  1.8.1. Genética bacteriana
  1.8.2. Las pruebas de reacción en cadena de la polimerasa
1.9. La indicación e interpretación de los estudios microbiológicos

Módulo 2. Cáncer e Inmunosupresión

2.1. La respuesta inmune innata y adaptativa
  2.1.1. Células y citoquinas en respuesta a agentes infecciosos
  2.1.2. Características de la respuesta inmune innata
2.2. La inmunodepresión en diferentes condiciones del paciente con sepsis
  2.2.1. El papel de los citotóxicos en la inmunodepresión
  2.2.2. El papel de los esteroides y la inmunodepresión
  2.2.3. La infección en los pacientes con trasplantes
2.3. El paciente oncohematológico con sepsis
  2.3.1. Aplasia medular
  2.3.2. Neutropenia
  2.3.3. Infecciones en el paciente con cáncer
2.4. El paciente diabético con sepsis
  2.4.1. El sistema inmune en la diabetes mellitus
  2.4.2. Principales infecciones en el paciente diabético
2.5. Enfoque integral del paciente inmunodeprimido con sepsis
  2.5.1. Consideraciones diagnósticas
  2.5.2. Medidas terapéuticas
2.6. La relación entre el cáncer y los microorganismos
  2.6.1. Oncogénesis e infección
  2.6.2. Virus y cáncer
    2.6.2.1. Virus de EpsteinBarr
    2.6.2.2. Virus B y C de la hepatitis
    2.6.2.3. Virus del papiloma humano
    2.6.2.4. Virus de linfoma/leucemia de células T
    2.6.2.5. Herpes virus asociado al sarcoma de Kaposi

2.7. Bacterias y cáncer
  2.7.1. *Helicobácter Pylori*
2.8. Parásitos y cáncer
  2.8.1. *Schistosoma Haematobium*
  2.8.2. *Opisthorchis Viverrini*
2.9. Las bacterias aliadas contra el cáncer

Módulo 3. Accidente laboral y patógenos transmitidos por la sangre

3.1. Epidemiología de las infecciones por patógenos de la sangre
3.2. Principales infecciones transmitida por la sangre
  3.2.1. Infección por virus B de la hepatitis
  3.2.2. Infección por virus C de la hepatitis
  3.2.3. VIH/Sida
3.3. Conducta diagnóstica y terapéutica ante los accidentes con sangre
  3.3.1. Seguimiento diagnóstico de los casos
  3.3.2. Tratamiento
3.4. Las precauciones universales en la prevención de los accidentes laborales
3.5. Medidas de bioseguridad y el papel del epidemiólogo en la disminución de riesgos biológicos
  3.5.1. Riesgo biológico
  3.5.2. Bioseguridad
3.6. Planes de bioseguridad para la protección biológica

Módulo 4. Enfermedades infecciosas del viajero internacional

4.1. Vacunación en el viajero internacional
  4.1.1. Principales vacunas en el viajero internacional
  4.1.2. Vacunación contra la fiebre amarilla
4.2. Profilaxis en el viajero a zonas tropicales
  4.2.1. Tratamiento farmacológico según la zona geográfica a visitar
  4.2.2. El déficit de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa y las drogas antipalúdicas
  4.2.3. Medidas de prevención del viajero en zonas tropicales
4.3. Diarrea del viajero
  4.3.1. Epidemiología
  4.3.2. Etiología
  4.3.3. Manifestaciones clínicas
  4.3.4. Diagnóstico
  4.3.5. Tratamiento
4.4. Control sanitario del viajero internacional
4.5. Fiebre al regreso de un viaje internacional
  4.5.1. Principales etiologías
  4.5.2. Enfoque diagnóstico
  4.5.3. Patología infecciosa importada en el viajero internacional

Módulo 5. Las enfermedades crónicas no trasmisibles y las infecciones

5.1. Las infecciones y la respuesta inflamatoria crónica
  5.1.1. Las células del sistema inmune de la respuesta inflamatoria crónica a las infecciones
  5.1.2. La respuesta granulomatosa y la hipersensibilidad retardada
  5.1.3. El papel de los mediadores químicos de la respuesta inflamatoria crónica
5.2. El estrés, la inmunidad y los agentes infecciosos
  5.2.1. Las interrelaciones neurológicas, endocrinas e inmunes
  5.2.2. El estrés y la respuesta inmune
  5.2.3. El síndrome de fatiga crónica y las infecciones
5.3. La aterosclerosis, las enfermedades cardiovasculares y el papel de los agentes infecciosos
  5.3.1. El papel de los agentes infecciosos en la aterosclerosis
  5.3.2. Mortalidad por enfermedades cardiovasculares y su asociación con agentes infecciosos
  5.3.3. La mortalidad cardiovascular en pacientes con neumonía
5.4. Enfermedades digestivas asociadas a microorganismos infecciosos
  5.4.1. La flora intestinal y sus importantes funciones
  5.4.2. La enfermedad péptica gastroduodenal y el Helicobácter pylori
  5.4.3. La enfermedad inflamatoria intestinal y las infecciones
  5.4.4. La enfermedad de Whipple
5.5. Enfermedades neurológicas e infecciones
  5.5.1. Demencia e infecciones
  5.5.2. Esclerosis múltiple y su relación con determinados agentes infecciosos
  5.5.3. El síndrome de Guillain-Barré, la inmunidad e infecciones virales
  5.5.4. Enfermedad de Parkinson y su asociación con infecciones

5.6. Endocrinopatías e infecciones
- 5.6.1. Diabetes mellitus e infecciones
- 5.6.2. Tiroiditis crónica e infecciones

5.7. La teoría infecciosa de las enfermedades reumáticas
- 5.7.1. Artritis reumatoide
- 5.7.2. Lupus eritematoso sistémico
- 5.7.3. Espondiloartropatías seronegativas
- 5.7.4. Granulomatosis de Wegener
- 5.7.5. Polimialgia reumática

Módulo 6. Las infecciones respiratorias más letales

6.1. Inmunología y mecanismos de defensa del aparato respiratorio

6.2. La influenza y otras infecciones virales letales
- 6.2.1. Las epidemias de influenza
- 6.2.2. La influenza H1N1
- 6.2.3. La vacunación contra la influenza y la prevención de la mortalidad

6.3. Las neumonías bacterianas: el capitán de los ejércitos de la muerte
- 6.3.1. Neumonía adquirida en la comunidad
- 6.3.2. Neumonía intrahospitalaria
- 6.3.3. Neumonía asociada a cuidados de salud

6.4. La tuberculosis
- 6.4.1. Epidemiología
- 6.4.2. Patobiología
- 6.4.3. Clasificación
- 6.4.4. Cuadro clínico
- 6.4.5. Diagnóstico
- 6.4.6. Tratamiento

6.5. El síndrome de Loeffler y síndromes eosinofílicos
- 6.5.1. La fase pulmonar de los parásItos
- 6.5.2. Manifestaciones clínicas y radiológicas
- 6.5.3. Otras neumonías eosinofílicas

6.6. Los antimicrobianos y el sistema respiratorio
- 6.6.1. Antimicrobianos con efectividad en el sistema respiratorio
- 6.6.2. El papel inmunomodulador de los macrólidos en las neumonías

Módulo 7. Actualidad en las infecciones por coronavirus

7.1. Descubrimiento y evolución de los coronavirus
- 7.1.1. Descubrimiento de los coronavirus
- 7.1.2. Evolución mundial de las infecciones por coronavirus

7.2. Principales características microbiológicas y miembros de la familia de coronavirus
- 7.2.1. Características microbiológicas generales de los coronavirus
- 7.2.2. Genoma viral
- 7.2.3. Principales factores de virulencia

7.3. Cambios epidemiológicos en las infecciones por coronavirus desde su descubrimiento a la actualidad
- 7.3.1. Morbilidad y mortalidad de las infecciones por coronavirus desde su surgimiento a la actualidad

7.4. El sistema inmune y las infecciones por coronavirus
- 7.4.1. Mecanismos inmunológicos implicados en la respuesta inmune a los coronavirus
- 7.4.2. Tormenta de citoquinas en las infecciones por coronavirus e inmunopatología
- 7.4.3. Modulación del sistema inmune en las infecciones por coronavirus

7.5. Patogenia y fisiopatología de las infecciones por coronavirus
- 7.5.1. Alteraciones fisiopatológicas y patogénicas de las infecciones por coronavirus
- 7.5.2. Implicaciones clínicas de las principales alteraciones fisiopatológicas

7.6. Grupos de riesgos y mecanismos de transmisión de los coronavirus
- 7.6.1. Principales características sociodemográficas y epidemiológica de los grupos de riesgos afectados por coronavirus
- 7.6.2. Mecanismos de transmisión de coronavirus

7.7. Historia natural de las infecciones por coronavirus
- 7.7.1. Etapas de la infección por coronavirus

7.8. Diagnóstico microbiológico actualizado de las infecciones por coronavirus
- 7.8.1. Recolección y envío de muestras
- 7.8.2. PCR y secuenciación
- 7.8.3. Pruebas serológicas
- 7.8.4. Aislamiento viral

7.9. Bioseguridad actual en los laboratorios de microbiología para el manejo de muestras de coronavirus
- 7.9.1. Medidas de bioseguridad para el manejo de muestras de coronavirus

7.10. Manejo actualizado de las infecciones por coronavirus
- 7.10.1. Medidas de prevención
- 7.10.2. Tratamiento sintomático
- 7.10.3. Tratamiento antiviral y antimicrobiano en las infecciones por coronavirus
- 7.10.4. Tratamiento de las formas clínicas graves

7.11. Desafíos futuros en la prevención, diagnóstico y terapéutica de las infecciones por coronavirus
- 7.11.1. Retos y desafíos mundiales para el desarrollo de estrategias de prevención, diagnóstico y terapéutica de las infecciones por coronavirus

Módulo 8. Infecciones del sistema urinario y de transmisión sexual

8.1. Epidemiología de las infecciones del tracto urinario
- 8.1.1. Factores que explican la mayor morbilidad de infección urinaria en las mujeres

8.2. Inmunología del sistema urinario

8.3. Clasificación de la infección del tracto urinario

8.4. Infección urinaria
- 8.4.1. Etiología
- 8.4.2. Cuadro clínico
- 8.4.3. Diagnóstico
- 8.4.4. Tratamiento

8.5. Infección urinaria en el paciente con sonda vesical, prostático y anciano

8.6. Los antimicrobianos de mayor uso en las infecciones urinarias
- 8.6.1. Elementos farmacológicos
- 8.6.2. La resistencia antimicrobiana de las principales bacterias que afectan vía urinaria

8.7. Actualidad epidemiológica de las principales ITS

8.8. ITS virales
- 8.8.1. Herpes simple genital
- 8.8.2. Hepatitis virales
- 8.8.3. Papilomavirus
- 8.8.4. VIH

8.9. ITS bacterianas
- 8.9.1. Gonorrea
- 8.9.2. Sífilis
- 8.9.3. Chancro blando
- 8.9.4. Linfogranuloma venéreo

8.10. Tricomoniasis y candidiasis genital

8.11. Tricomoniasis: epidemiología, etiología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento

8.12. Candidiasis genital: epidemiología, etiología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento

8.13. El enfoque sindrómico de las ITS y las medidas de control
- 8.13.1. Principales síndromes clínicos
- 8.13.2. Medidas para el control de las ITS

8.14. El gonococo multirresistente: alternativas terapéuticas
- 8.14.1. Situación mundial
- 8.14.2. Alternativas terapéuticas

8.15. Manejo actual de la infección herpética recurrente
- 8.15.1. Enfoque actualizado de la infección herpética recurrente

Módulo 9. Infecciones transmitidas por alimentos

9.1. Las enfermedades transmitidas por alimentos, un problema sanitario de estos días
- 9.1.1. Epidemiología
- 9.1.2. Causas de las infecciones transmitidas por alimentos

9.2. Clasificación de las enfermedades transmitidas por alimentos
- 9.2.1. Intoxicaciones
- 9.2.2. Infecciones
- 9.2.3. Toxiinfecciones

9.3. Principales agentes etiológicos
- 9.3.1. *Salmonellas*
- 9.3.2. Estafilococos
- 9.3.3. *Listeria Monocytogenes*
- 9.3.4. *Escherichia Coli*, O157:H7
- 9.3.5. *Clostridium Botulinum*

9.4. Enfermedades transmitidas por alimentos y su impacto socioeconómico
- 9.4.1. Consecuencias socioeconómicas de las ETA

9.5. Principales medidas para el control de las infecciones transmitidas por alimentos
- 9.5.1. La prevención primaria de las ETA
- 9.5.2. Educación para la salud
- 9.5.3. El control sanitario estatal y las ETA

Módulo 10. Hepatitis, coinfección VIH/Sida y tuberculosis

10.1. Hepatitis viral A
- 10.1.1. Características del virus y ciclo de replicación
- 10.1.2. Cuadro clínico
- 10.1.3. Marcadores virales
- 10.1.4. Evolución y pronóstico
- 10.1.5. Tratamiento

10.2. Hepatitis viral B y C
- 10.2.1. Características del virus y ciclo de replicación
- 10.2.2. Cuadro clínico
- 10.2.3. Marcadores virales
- 10.2.4. Evolución y pronóstico
- 10.2.5. Tratamiento

10.3. Hepatitis viral D y E
- 10.3.1. Características del virus y ciclo de replicación
- 10.3.2. Cuadro clínico
- 10.3.3. Marcadores virales
- 10.3.4. Evolución y pronóstico
- 10.3.5. Tratamiento

10.4. Epidemiología de la morbimortalidad por la coinfección tuberculosis e infección VIH/Sida
- 10.4.1. Incidencia
- 10.4.2. Prevalencia
- 10.4.3. Mortalidad

10.5. Patobiología de la coinfección tuberculosis e infección VIH/Sida
- 10.5.1. Alteraciones fisiopatológicas en la coinfección
- 10.5.2. Alteraciones patológicas

10.6. Manifestaciones clínicas de la coinfección
- 10.6.1. Manifestaciones clínicas de la TB pulmonar
- 10.6.2. Manifestaciones clínicas de la TB extrapulmonar

10.7. Diagnóstico de la tuberculosis en los pacientes viviendo con VIH/Sida
- 10.7.1. Estudios diagnósticos en la TB pulmonar en los pacientes VIH/Sida
- 10.7.2. Estudios diagnósticos en la TB pulmonar en los pacientes VIH/Sida





10.8. Atención integral al paciente con coinfección TB y VIH/Sida y consideraciones terapéuticas
- 10.8.1. El sistema de atención integral a los pacientes con TB/VIH /Sida
- 10.8.2. Consideraciones en el tratamiento antituberculoso en los pacientes con coinfección tuberculosis e infección VIH/Sida
- 10.8.3. Consideraciones en el tratamiento antirretroviral en los pacientes con coinfección tuberculosis e infección VIH/Sida
- 10.8.4. El tema de la resistencia a los antituberculosos y antirretrovirales en estos pacientes

Módulo 11. Las enfermedades virales hemorrágicas y arbovirosis

11.1. Las enfermedades virales hemorrágicas
- 11.1.1. Epidemiología
- 11.1.2. Clasificación
- 11.1.3. Enfoque diagnóstico de las enfermedades hemorrágicas virales
- 11.1.4. El desarrollo de vacunas para estas enfermedades
- 11.1.5. Medidas para el control de las enfermedades virales hemorrágicas

11.2. Fiebre hemorrágica por ébola
- 11.2.1. Características y ciclo replicativo del virus
- 11.2.2. Cuadro clínico
- 11.2.3. Diagnóstico
- 11.2.4. Tratamiento

11.3. Fiebres hemorrágicas sudamericanas
- 11.3.1. Características y ciclo replicativo de los virus
- 11.3.2. Cuadro clínico
- 11.3.3. Diagnóstico
- 11.3.4. Tratamiento

11.4. Arbovirosis
- 11.4.1. Epidemiología
- 11.4.2. El control vectorial
- 11.4.3. Otras arbovirosis

11.5. Fiebre amarilla
- 11.5.1. Concepto
- 11.5.2. Ciclo replicativo del virus
- 11.5.3. Manifestaciones clínicas
- 11.5.4. Diagnóstico
- 11.5.5. Tratamiento

11.6. Dengue
- 11.6.1. Concepto
- 11.6.2. Ciclo replicativo del virus
- 11.6.3. Manifestaciones clínicas
- 11.6.4. Diagnóstico
- 11.6.5. Tratamiento

11.7. Chikungunya
- 11.7.1. Concepto
- 11.7.2. Ciclo replicativo del virus
- 11.7.3. Manifestaciones clínicas
- 11.7.4. Diagnóstico
- 11.7.5. Tratamiento

11.8. Zika
- 11.8.1. Concepto
- 11.8.2. Ciclo replicativo del virus
- 11.8.3. Manifestaciones clínicas
- 11.8.4. Diagnóstico
- 11.8.5. Tratamiento

Módulo 12. Las infecciones del sistema nervioso central

12.1. Los mecanismos de defensa inmunológica del SNC
- 12.1.1. Mecanismos de defensa del SNC
- 12.1.2. La respuesta inmunológica en el SNC

12.2. Epidemiología de las infecciones del SNC
- 12.2.1. Morbilidad
- 12.2.2. Mortalidad
- 12.2.3. Factores de riesgo

12.3. El diagnóstico microbiológico de las infecciones del SNC
- 12.3.1. El estudio del líquido cefalorraquídeo

12.4. Las meningitis
- 12.4.1. Etiología
- 12.4.2. Cuadro clínico
- 12.4.3. Diagnóstico
- 12.4.4. Tratamiento

12.5. Las encefalitis
- 12.5.1. Etiología
- 12.5.2. Cuadro clínico
- 12.5.3. Diagnóstico
- 12.5.4. Tratamiento

12.6. Las mielitis
- 12.6.1. Etiología
- 12.6.2. Cuadro clínico
- 12.6.3. Diagnóstico
- 12.6.4. Tratamiento

12.7. Los antibióticos y la barrera hematoencefálica
- 12.7.1. El papel de la barrera hematoencefálica
- 12.7.2. El cruce de la barrera hematoencefálica por los antibióticos

Módulo 13. Zoonosis

13.1. Generalidades de las zoonosis
- 13.1.1. Conceptos generales y epidemiología de las zoonosis
- 13.1.2. Principales zoonosis a nivel internacional
- 13.1.3. Zoonosis de causa priónica
- 13.1.4. Los priones en la etiología de enfermedades
- 13.1.5. Encefalopatía espongiforme bovina (o mal de la vaca loca)
- 13.1.6. Principales medidas para el control de la zoonosis

13.2. Rabia
- 13.2.1. Epidemiología
- 13.2.2. Agente infeccioso
- 13.2.3. Patobiología
- 13.2.4. Cuadro clínico
- 13.2.5. Diagnóstico
- 13.2.6. Tratamiento



13.3. Gripe aviar
- 13.3.1. Epidemiología
- 13.3.2. Agente infeccioso
- 13.3.3. Patobiología
- 13.3.4. Cuadro clínico
- 13.3.5. Diagnóstico
- 13.3.6. Tratamiento

13.4. Leptospirosis
- 13.4.1. Epidemiología
- 13.4.2. Agente infeccioso
- 13.4.3. Patobiología
- 13.4.4. Cuadro clínico
- 13.4.5. Diagnóstico
- 13.4.6. Tratamiento

13.5. Brucelosis
- 13.5.1. Epidemiología
- 13.5.2. Agente infeccioso
- 13.5.3. Patobiología
- 13.5.4. Cuadro clínico
- 13.5.5. Diagnóstico
- 13.5.6. Tratamiento

13.6. Toxoplasmosis
- 13.6.1. Epidemiología
- 13.6.2. Agente infeccioso
- 13.6.3. Patobiología
- 13.6.4. Cuadro clínico
- 13.6.5. Diagnóstico
- 13.6.6. Tratamiento

Módulo 14. Micobacteriosis e infecciones por anaerobios

14.1. Generalidades de las micobacteriosis
- 14.1.1. Características microbiológicas de las micobacterias
- 14.1.2. Respuesta inmunológica a la infección micobacteriana
- 14.1.3. Epidemiología de las principales infecciones por micobacterias no tuberculosas

14.2. Métodos microbiológicos para el diagnóstico de las micobacteriosis
- 14.2.1. Métodos directos
- 14.2.2. Métodos indirectos

14.3. Infección por *Mycobacterium Avium Intracellulare*
- 14.3.1. Epidemiología
- 14.3.2. Agente infeccioso
- 14.3.3. Patobiología
- 14.3.4. Cuadro clínico
- 14.3.5. Diagnóstico
- 14.3.6. Tratamiento

14.4. Infección por *Mycobacterium Kansasii*
- 14.4.1. Epidemiología
- 14.4.2. Agente infeccioso
- 14.4.3. Patobiología
- 14.4.4. Cuadro clínico
- 14.4.5. Diagnóstico
- 14.4.6. Tratamiento

14.5. Lepra
- 14.5.1. Epidemiología
- 14.5.2. Agente infeccioso
- 14.5.3. Patobiología
- 14.5.4. Cuadro clínico
- 14.5.5. Diagnóstico
- 14.5.6. Tratamiento

14.6. Otras micobacteriosis

14.7. Antimicobacterianos
- 14.7.1. Características farmacológicas
- 14.7.2. Uso clínico

14.8. Características microbiológicas de los gérmenes anaerobios
- 14.8.1. Características generales de los principales gérmenes anaerobios
- 14.8.2. Estudios microbiológicos

14.9. Absceso pulmonar
- 14.9.1. Definición
- 14.9.2. Etiología
- 14.9.3. Cuadro clínico
- 14.9.4. Diagnóstico
- 14.9.5. Tratamiento

14.10. Abscesos intraabdominales y tubo ovárico
- 14.10.1. Definición
- 14.10.2. Etiología
- 14.10.3. Cuadro clínico
- 14.10.4. Diagnóstico
- 14.10.5. Tratamiento

14.11. Absceso intracerebral
- 14.11.1. Definición
- 14.11.2. Etiología
- 14.11.3. Cuadro clínico
- 14.11.4. Diagnóstico
- 14.11.5. Tratamiento

14.12. Tétanos y gangrena
- 14.12.1. Tétanos: neonatal y del adulto
- 14.12.2. Gangrena: definición, etiología, cuadro clínico, diagnóstico, tratamiento

14.13. Principales antimicrobianos contra los gérmenes anaerobios
- 14.13.1. Mecanismo de acción
- 14.13.2. Farmacocinética
- 14.13.3. Dosis
- 14.13.4. Presentación
- 14.13.5. Efectos adversos

Módulo 15. Micosis y parasitosis en infectología

15.1. Generalidades de los hongos
- 15.1.1. Características microbiológicas de los hongos
- 15.1.2. Respuesta inmunológica a los hongos

15.2. Métodos de diagnóstico de las micosis
- 15.2.1. Métodos directos
- 15.2.2. Métodos indirectos

15.3. Micosis superficiales: tiñas y epidermofitosis
- 15.3.1. Definición
- 15.3.2. Etiología
- 15.3.3. Cuadro clínico
- 15.3.4. Diagnóstico
- 15.3.5. Tratamiento

15.4. Micosis profundas
- 15.4.1. Criptococosis
- 15.4.2. Histoplasmosis
- 15.4.3. Aspergilosis
- 15.4.4. Otras micosis

15.5. Actualización en antimicóticos
- 15.5.1. Elementos farmacológicos
- 15.5.2. Uso clínico

15.6. Generalidades de las parasitosis
- 15.6.1. Características microbiológicas de los parásitos
- 15.6.2. Respuesta inmunológica a los parásitos
- 15.6.3. Respuesta inmunológica a los protozoos
- 15.6.4. Respuesta inmunológica a los helmintos

15.7. Métodos de diagnóstico de las parasitosis
- 15.7.1. Métodos diagnósticos para los protozoos
- 15.7.2. Métodos diagnósticos para los helmintos

15.8. Parasitosis intestinales
- 15.8.1. Ascaridiasis
- 15.8.2. Oxiuriasis
- 15.8.3. Anquilostomiasis y necatoriasis
- 15.8.4. Trichuriasis

15.9. Parasitosis tisulares
- 15.9.1. Paludismo
- 15.9.2. Tripanosomiasis
- 15.9.3. *Schistosomiasis*
- 15.9.4. *Leishmaniosis*
- 15.9.5. Filariosis

15.10. Actualización en antiparasitarios
- 15.10.1. Elementos farmacológicos
- 15.10.2. Uso clínico

Módulo 16. Multirresistencias y vacunas

16.1. La epidemia silenciosa de resistencia a los antibióticos
- 16.1.1. Globalización y resistencia
- 16.1.2. Cambio de sensible a resistente de los microorganismos

16.2. Los mecanismos genéticos de resistencia a los antimicrobianos
- 16.2.1. Los mecanismos adquiridos de resistencia a los antimicrobianos
- 16.2.2. La presión selectiva de los antimicrobianos en la resistencia

16.3. Las superbacterias
- 16.3.1. El neumococo resistente a penicilina y macrólidos
- 16.3.2. Los estafilococos multirresistentes
- 16.3.3. Las infecciones resistentes en las unidades de cuidados intensivos
- 16.3.4. Las infecciones urinarias resistente
- 16.3.5. Otros microorganismos multirresistentes

16.4. Los virus resistentes
- 16.4.1. El VIH
- 16.4.2. La influenza
- 16.4.3. Los virus de la hepatitis

16.5. El paludismo multirresistente.
- 16.5.1. La resistencia a *Chloroquine*
- 16.5.2. La resistencia a los demás antipalúdicos

16.6. Los estudios genéticos de resistencia a los antibióticos
- 16.6.1. La interpretación de los estudios de resistencias

16.7. Estrategias mundiales para la disminución de la resistencia a los antibióticos
- 16.7.1. El control de la prescripción de antibióticos
- 16.7.2. Los mapas microbiológicos y las guías de prácticas clínicas

16.8. Generalidades de la vacunación
- 16.8.1. Bases inmunológicas de la vacunación
- 16.8.2. El proceso de producción de vacunas
- 16.8.3. Control de calidad de las vacunas
- 16.8.4. Seguridad de las vacunas y principales efectos adversos
- 16.8.5. Los estudios clínicos y epidemiológicos para la aprobación de vacunas

16.9. Utilización de las vacunas
- 16.9.1. Enfermedades prevenibles por vacunas y los programas de vacunación
- 16.9.2. Experiencias mundiales de la efectividad de los programas de vacunación
- 16.9.3. Los candidatos vacunales para nuevas enfermedades

Módulo 17. Enfermedades infecciosas raras y otros retos en infectología

17.1. Generalidades de las enfermedades infecciosas raras
- 17.1.1. Conceptos generales
- 17.1.2. Epidemiología de las enfermedades infecciosas raras o poco comunes

17.2. Peste bubónica
- 17.2.1. Definición
- 17.2.2. Etiología
- 17.2.3. Cuadro clínico
- 17.2.4. Diagnóstico
- 17.2.5. Tratamiento

17.3. Enfermedad de Lyme
- 17.3.1. Definición
- 17.3.2. Etiología
- 17.3.3. Cuadro clínico
- 17.3.4. Diagnóstico
- 17.3.5. Tratamiento



17.4. Babesiosis
- 17.4.1. Definición
- 17.4.2. Etiología
- 17.4.3. Cuadro clínico
- 17.4.4. Diagnóstico
- 17.4.5. Tratamiento

17.5. Fiebre del Valle del Rift
- 17.5.1. Definición
- 17.5.2. Etiología
- 17.5.3. Cuadro clínico
- 17.5.4. Diagnóstico
- 17.5.5. Tratamiento

17.6. Difilobotriasis
- 17.6.1. Definición
- 17.6.2. Etiología
- 17.6.3. Cuadro clínico
- 17.6.4. Diagnóstico
- 17.6.5. Tratamiento

17.7. Zigomicosis
- 17.7.1. Definición
- 17.7.2. Etiología
- 17.7.3. Cuadro clínico
- 17.7.4. Diagnóstico
- 17.7.5. Tratamiento

17.8. Cisticercosis
- 17.8.1. Definición
- 17.8.2. Etiología
- 17.8.3. Cuadro clínico
- 17.8.4. Diagnóstico
- 17.8.5. Tratamiento

17.9. Kuru
- 17.9.1. Definición
- 17.9.2. Etiología
- 17.9.3. Cuadro clínico
- 17.9.4. Diagnóstico
- 17.9.5. Tratamiento

17.10. La reemergencia de viejas enfermedades: causas y efectos
- 17.10.1. Las enfermedades infecciosas emergentes y nuevas que demandan de nuevos enfoques en la lucha por su control
- 17.10.2. El incremento de la resistencia microbiológica a los fármacos antimicrobianos
- 17.10.3. El desarrollo de nuevos antibióticos
- 17.10.4. La formación y superación del infectólogo

Esta titulación te aporta la información más actual sobre el diagnóstico de los posibles microbios que provocan infecciones en el SNC mediante el estudio del líquido cefalorraquídeo”

06

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.



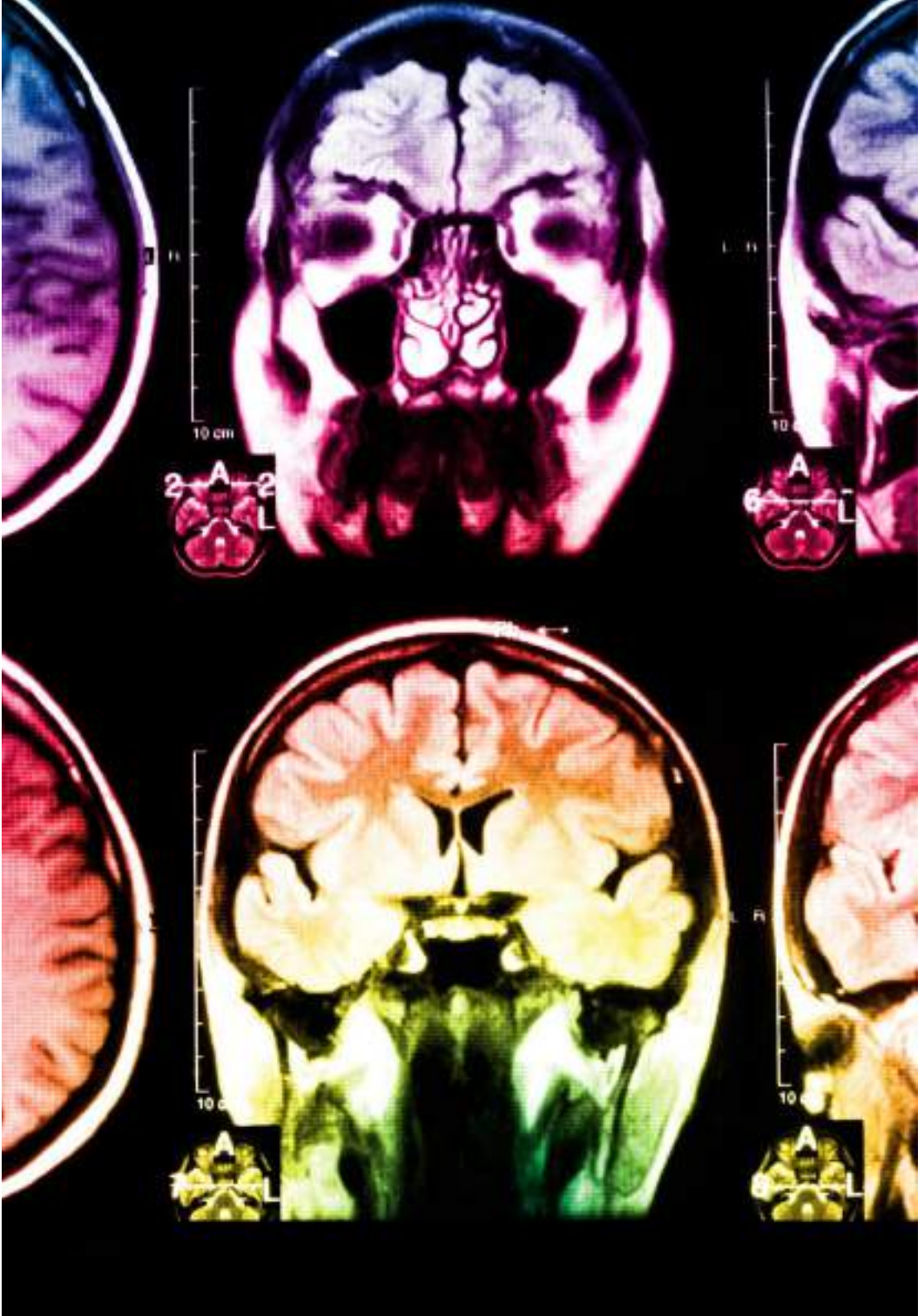
Relearning Methodology

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.

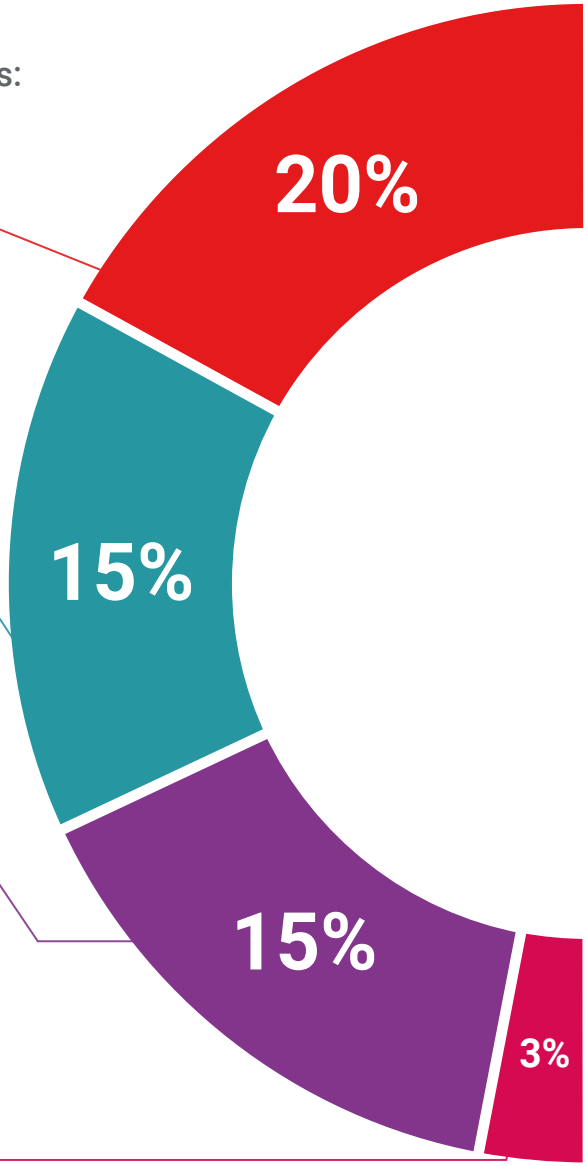
Resúmenes interactivos

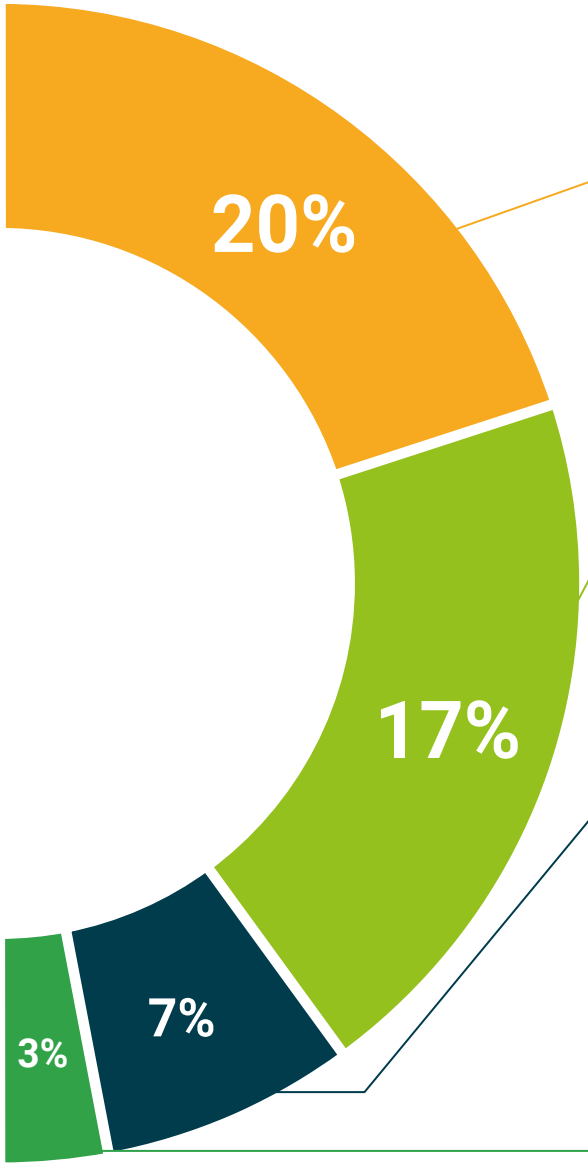
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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.

07

Titulación

El Máster Título Propio en Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada 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 Avanzada** 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 Avanzada**

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 Avanzada

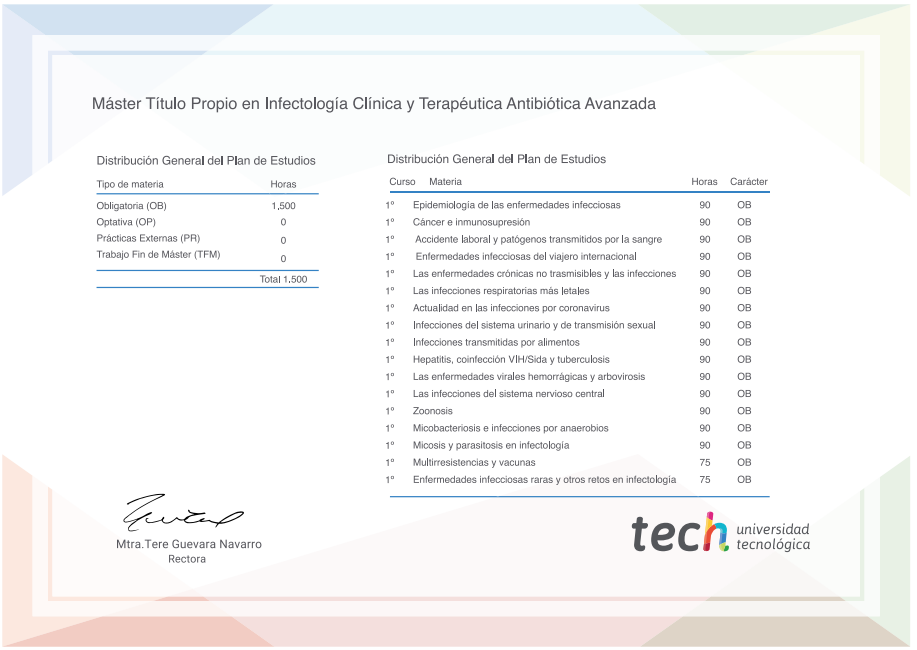
Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

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 Avanzada

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	Epidemiología de las enfermedades infecciosas	90	OB
1º	Cáncer e inmunosupresión	90	OB
1º	Accidente laboral y patógenos transmitidos por la sangre	90	OB
1º	Enfermedades infecciosas del viajero internacional	90	OB
1º	Las enfermedades crónicas no trasmisibles y las infecciones	90	OB
1º	Las infecciones respiratorias más letales	90	OB
1º	Actualidad en las infecciones por coronavirus	90	OB
1º	Infecciones del sistema urinario y de transmisión sexual	90	OB
1º	Infecciones transmitidas por alimentos	90	OB
1º	Hepatitis, coinfección VIH/Sida y tuberculosis	90	OB
1º	Las enfermedades virales hemorrágicas y arbovirosis	90	OB
1º	Las infecciones del sistema nervioso central	90	OB
1º	Zoonosis	90	OB
1º	Micobacteriosis e infecciones por anaerobios	90	OB
1º	Micosis y parasitosis en infectología	90	OB
1º	Multirresistencias y vacunas	75	OB
1º	Enfermedades infecciosas raras y otros retos en infectología	75	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 Avanzada

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 h.**

Máster Título Propio

Infectología Clínica y Terapéutica Antibiótica Avanzada



tech universidad tecnológica