

Experto Universitario

Diagnóstico y Tratamiento
de Infecciones Bacterianas,
Micóticas y Parasitarias





Experto Universitario

Diagnóstico y Tratamiento de Infecciones Bacterianas, Micóticas y Parasitarias

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 24 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitude.com/medicina/experto-universitario/experto-diagnostico-tratamiento-infecciones-bacterianas-micoticas-parasitarias

Índice

01

Presentación del programa

pág. 4

02

¿Por qué estudiar en TECH?

pág. 8

03

Plan de estudios

pág. 12

04

Objetivos docentes

pág. 20

05

Metodología de estudio

pág. 24

06

Cuadro docente

pág. 34

07

Titulación

pág. 38

01

Presentación del programa

Las Infecciones Bacterianas, Micóticas y Parasitarias continúan representando una de las principales causas de morbilidad y mortalidad a nivel mundial. De hecho, según la Organización Mundial de la Salud (OMS), las Infecciones Bacterianas resistentes provocan más de 1,27 millones de muertes anuales, mientras que las Enfermedades Fúngicas y Parasitarias afectan de forma crónica a millones de personas, especialmente en regiones tropicales y subtropicales. Esta situación pone en evidencia la urgencia de fortalecer las estrategias de vigilancia epidemiológica y de optimizar el uso de tratamientos antimicrobianos. En respuesta, TECH presenta un programa universitario diseñado para ofrecer una preparación científica y clínica avanzada a los profesionales que deseen adquirir una visión integral sobre la etiología, Diagnóstico y control de este tipo de Infecciones.





“

Te especializarás en la identificación, Diagnóstico y manejo de Infecciones Bacterianas, Micóticas y Parasitarias, dominando las técnicas clínicas y microbiológicas más actualizadas del ámbito sanitario contemporáneo”

El creciente peligro de la resistencia antimicrobiana, junto con la aparición de Infecciones Fúngicas invasivas y la persistencia de Enfermedades Parasitarias endémicas, configuran un panorama complejo que exige una respuesta clínica altamente cualificada. En este sentido, la resistencia bacteriana se ha consolidado como una de las mayores amenazas para la salud pública mundial, y el aumento de cepas multirresistentes ha puesto a prueba la eficacia de los tratamientos convencionales. En paralelo, patologías causadas por hongos y parásitos continúan afectando a poblaciones vulnerables, lo que evidencia la necesidad de profesionales capacitados en Diagnóstico preciso, terapias de última generación y estrategias de prevención adaptadas a diferentes contextos epidemiológicos.

En este contexto, TECH ha desarrollado un programa universitario de vanguardia, que integra conocimientos avanzados de microbiología clínica, inmunología, farmacología y parasitología aplicada. Su estructura pedagógica profundiza en la fisiopatología de los agentes infecciosos, los métodos de identificación microbiológica y molecular y las bases farmacoterapéuticas de los principales antimicrobianos, antifúngicos y antiparasitarios. Asimismo, se abordan las estrategias de prevención y control hospitalario, junto con la interpretación de resultados clínicos y de laboratorio, garantizando una capacitación orientada a la práctica médica actual y a la investigación aplicada en Enfermedades Infecciosas.

Cabe destacar que optar por TECH ofrece ventajas diferenciales, como una metodología 100% online, sustentada en el innovador sistema de enseñanza *Relearning*, que permite asimilar los contenidos de manera dinámica, flexible y eficaz. Además, esta titulación académica cuenta con la participación de un prestigioso Director Invitado Internacional, referente en microbiología médica y control de Infecciones, cuya trayectoria científica y clínica aporta una perspectiva global sobre las estrategias diagnósticas y terapéuticas más recientes. De este modo, TECH consolida su compromiso con la excelencia académica y la actualización profesional en un ámbito de alta relevancia para la salud pública mundial.

Este **Experto Universitario en Diagnóstico y Tratamiento de Infecciones Bacterianas, Micóticas y Parasitarias** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Medicina
- ♦ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ♦ 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



Asistirás a una serie de Masterclasses impartidas por un Director Invitado Internacional, donde se analizarán estrategias de Diagnóstico, prevención y control de Infecciones Bacterianas, Micóticas y Parasitarias”



Analizarás las interacciones entre agente infeccioso y huésped desde una perspectiva inmunológica y fisiopatológica, aplicando este conocimiento en la selección racional de terapias antimicrobianas, antifúngicas y antiparasitarias

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

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

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

Dominarás los métodos microbiológicos y moleculares más avanzados para la identificación precisa de bacterias, hongos y parásitos, potenciando tu capacidad diagnóstica en entornos clínicos de alta complejidad.

Serás parte de un programa universitario 100% online diseñado para actualizar tus competencias en microbiología clínica, empleando teoría actualizada, casos prácticos y recursos digitales inmersivos.



02

¿Por qué estudiar en TECH?

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



“

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

La mejor universidad online del mundo según FORBES

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

El mejor claustro docente top internacional

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

La mayor universidad digital del mundo

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



Forbes
Mejor universidad
online del mundo

Plan
de estudios
más completo

Profesorado
TOP
Internacional


La metodología
más eficaz

n°1
Mundial
Mayor universidad
online del mundo

Los planes de estudio más completos del panorama universitario

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

Un método de aprendizaje único

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

La universidad online oficial de la NBA

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

Líderes en empleabilidad

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



Google Partner Premier

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



La universidad mejor valorada por sus alumnos

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



03

Plan de estudios

La ruta académica de este Experto Universitario ofrece una visión integral del Diagnóstico y manejo clínico de las Infecciones Bacterianas, Micóticas y Parasitarias más relevantes en la práctica médica. A lo largo de sus módulos, se profundiza en la identificación microbiológica, las estrategias terapéuticas específicas y las resistencias antimicrobianas emergentes. Además, se abordan los principios de la microbiología clínica aplicada, la interpretación de pruebas de laboratorio y la actualización en los tratamientos antifúngicos y antiparasitarios de mayor eficacia. Todo ello se apoya en un enfoque riguroso basado en evidencia científica y en las recomendaciones internacionales más recientes.



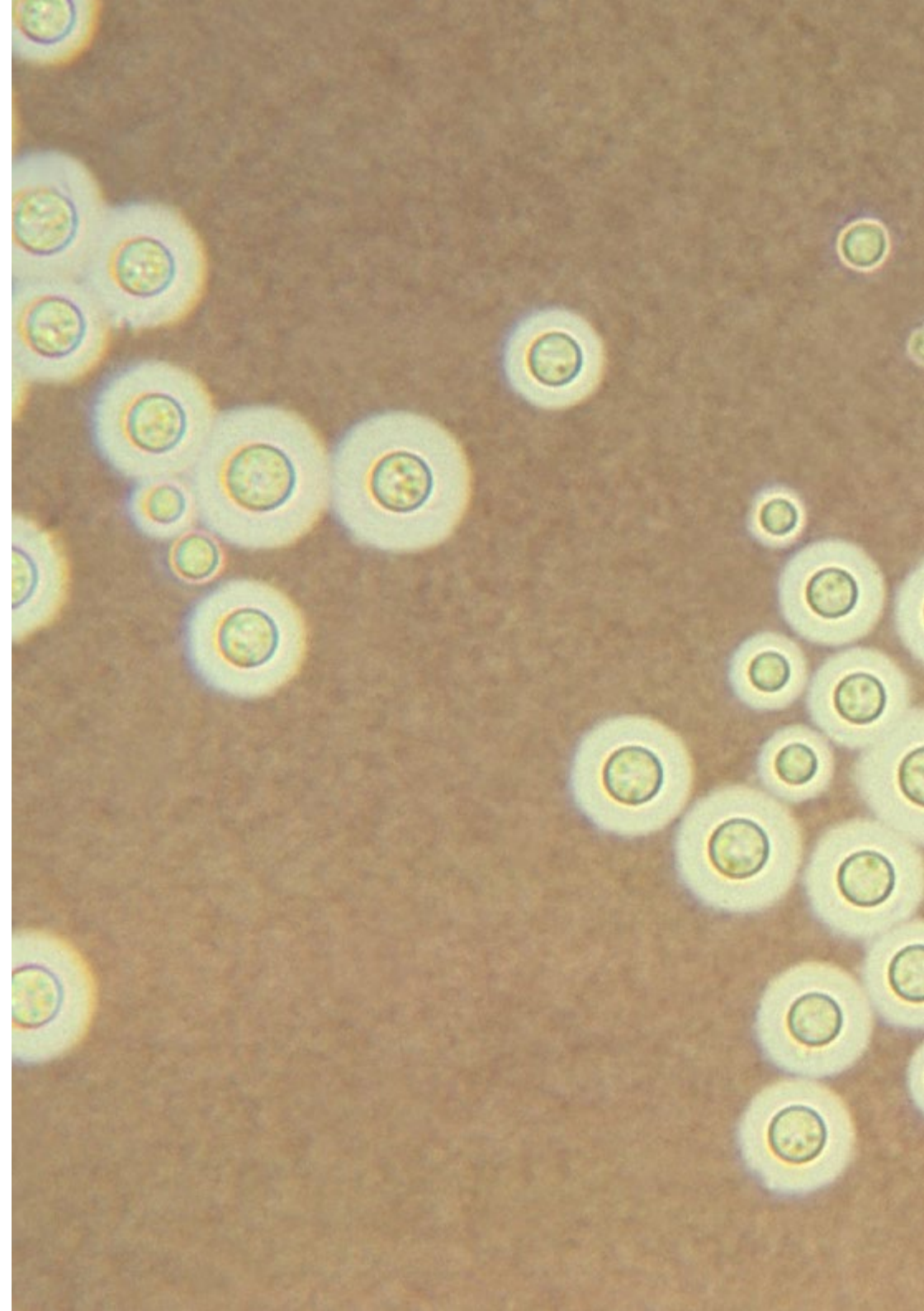
B

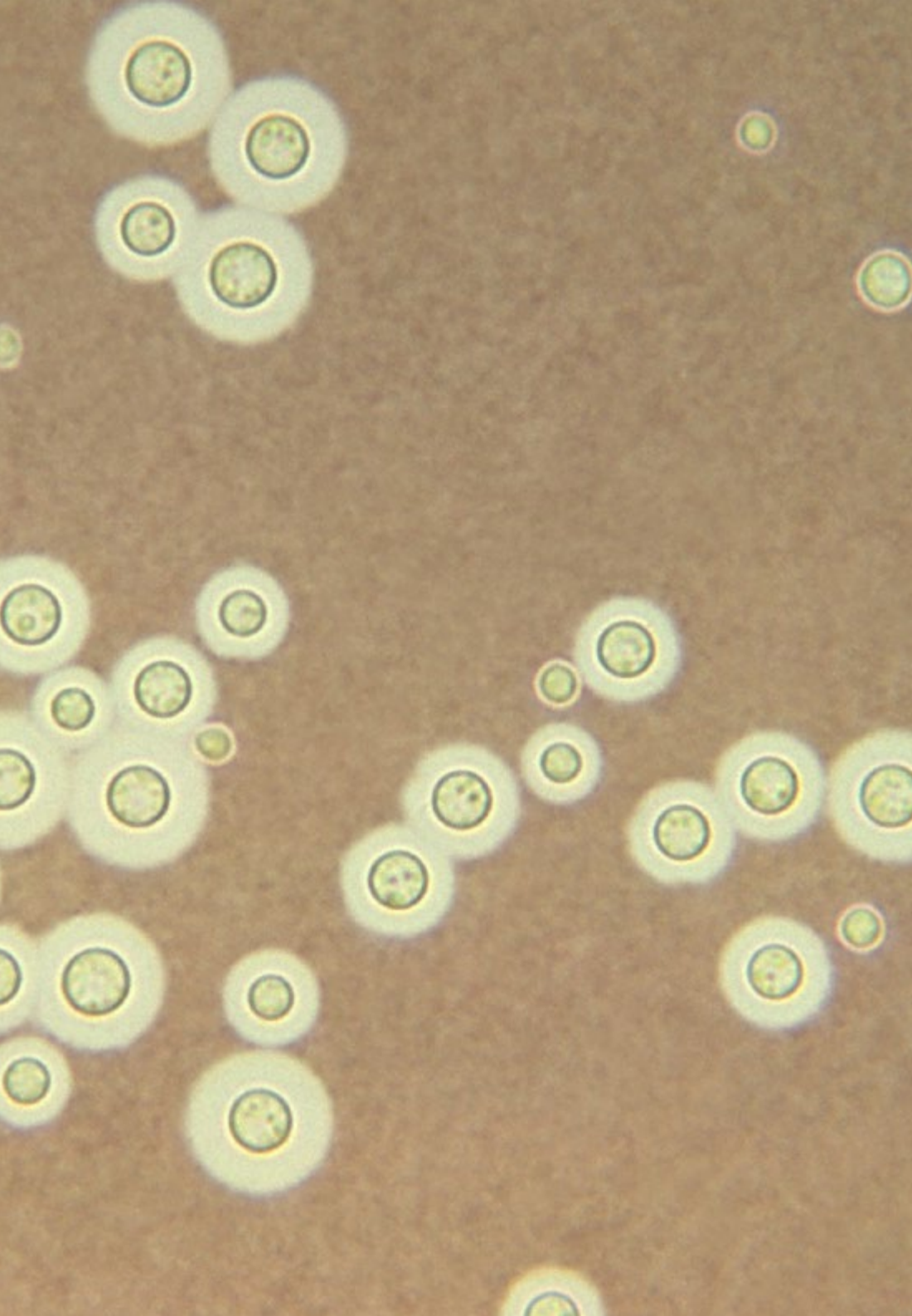
“

Explorarás una estructura académica precisa y actualizada, que integra Diagnóstico microbiológico, terapias antimicrobianas y control de Infecciones, con un enfoque clínico orientado a la práctica profesional avanzada”

Módulo 1. Diagnóstico Microbiológico y otros Exámenes para Enfermedades Infecciosas

- 1.1. Organización, estructura y funcionamiento del laboratorio de microbiología
 - 1.1.1. Organización y estructura del laboratorio de microbiología
 - 1.1.2. Funcionamiento de un laboratorio de microbiología
- 1.2. Principios de utilización de los exámenes microbiológicos en los pacientes con Patologías Infecciosas. El proceso de toma de muestra
 - 1.2.1. El papel de los estudios microbiológicos en el Diagnóstico de las Enfermedades Infecciosas
 - 1.2.2. El proceso de toma de muestras microbiológicas: etapa preanalítica, analítica y postanalítica
 - 1.2.3. Requisitos de toma de muestra de los principales estudios microbiológicos utilizados en la práctica clínica diaria: estudios de sangre, orina, heces fecales, esputos
- 1.3. Estudios virológicos
 - 1.3.1. Tipos de virus y sus características generales
 - 1.3.2. Características generales de los estudios virológicos
 - 1.3.3. El cultivo viral
 - 1.3.4. Los estudios de genoma viral
 - 1.3.5. Los estudios de antígenos y anticuerpos contra virus
- 1.4. Estudios bacteriológicos
 - 1.4.1. Clasificación de las bacterias
 - 1.4.2. Características generales de los estudios bacteriológicos
 - 1.4.3. Coloraciones para la identificación de bacterias
 - 1.4.4. El estudio de los antígenos bacterianos
 - 1.4.5. Métodos de cultivos: generales y específicos
 - 1.4.6. Bacterias que necesitan métodos de estudios especiales
- 1.5. Estudios micológicos
 - 1.5.1. Clasificación de los hongos
 - 1.5.2. Principales estudios micológicos





- 1.6. Estudios parasitológicos
 - 1.6.1. Clasificación de los parásitos
 - 1.6.2. Estudios para protozoos
 - 1.6.3. Estudios para helmintos
- 1.7. Interpretación adecuada de los estudios microbiológicos
 - 1.7.1. La interrelación clínica microbiológica para la interpretación de los estudios microbiológicos
- 1.8. La lectura interpretada del antibiograma
 - 1.8.1. Interpretación tradicional del antibiograma con relación a la sensibilidad y resistencia a los antimicrobianos
 - 1.8.2. La lectura interpretada del antibiograma: paradigma actual
- 1.9. Utilidad del mapa microbiano de una institución
 - 1.9.1. ¿Qué es el mapa microbiano de una institución?
 - 1.9.2. Aplicabilidad clínica del mapa microbiano
- 1.10. Bioseguridad
 - 1.10.1. Definiciones conceptuales de la bioseguridad
 - 1.10.2. Importancia de la bioseguridad para los servicios de salud
 - 1.10.3. Medidas de precaución universal
 - 1.10.4. Manejo de desechos biológicos en una institución de salud
- 1.11. El laboratorio clínico en el estudio de las Enfermedades Infecciosas
 - 1.11.1. Reactantes de fase aguda
 - 1.11.2. Los estudios de funcionamiento hepático, medio interno, coagulación y renal en la Sepsis
 - 1.11.3. El estudio de los líquidos inflamatorios en el Diagnóstico de las Infecciones
 - 1.11.4. Biomarcadores, utilidad en la práctica clínica
- 1.12. Los estudios imagenológicos para el Diagnóstico de la Patología Infecciosa
 - 1.12.1. El papel de los estudios imagenológicos en los pacientes con Enfermedades Infecciosas
 - 1.12.2. La ecografía y su papel en la evaluación integral del paciente con Sepsis

- 1.13. El papel de los estudios genéticos e inmunológicos
 - 1.13.1. Estudios de Enfermedades Genéticas y su predisposición a Enfermedades Infecciosas
 - 1.13.2. Los estudios inmunológicos en pacientes inmunodeprimidos
- 1.14. Utilidad de los estudios de anatomía patológica
 - 1.14.1. Alteraciones en los estudios citológicos según el tipo de agente biológico
 - 1.14.2. La necropsia y su importancia en la mortalidad infecciosa
- 1.15. Valoración de la gravedad de las Enfermedades Infecciosas
 - 1.15.1. Escalas pronósticas en la atención de pacientes con Patologías Infecciosas basadas en estudios de laboratorio y elementos clínicos
 - 1.15.2. SOFA, utilidad en la actualidad: componentes del SOFA, lo que mide. Utilidad en la valoración del paciente
 - 1.15.3. Principales complicaciones de las Enfermedades Infecciosas
- 1.16. Campaña mundial contra la Sepsis
 - 1.16.1. Surgimiento y evolución
 - 1.16.2. Objetivos
 - 1.16.3. Recomendaciones e impactos
- 1.17. Bioterrorismo
 - 1.17.1. Principales agentes infecciosos utilizados para bioterrorismo
 - 1.17.2. Regulaciones internacionales sobre el manejo de muestras biológicas

Módulo 2. Enfermedades Bacterianas y Antimicrobianos

- 2.1. Principios de bacteriología
 - 2.1.1. Conceptos fundamentales de uso en bacteriología
 - 2.1.2. Principales bacterias grampositivas y sus Enfermedades
 - 2.1.3. Principales bacterias gramnegativas y sus Enfermedades
- 2.2. Infecciones Bacterianas de la Piel
 - 2.2.1. Foliculitis
 - 2.2.2. Forunculosis
 - 2.2.3. Ántrax
 - 2.2.4. Abscesos superficiales
 - 2.2.5. Erisipela

- 2.3. Neumonía adquirida en la comunidad
 - 2.3.1. Epidemiología
 - 2.3.2. Etiología
 - 2.3.3. Cuadro clínico
 - 2.3.4. Diagnóstico
 - 2.3.5. Escalas pronósticas
 - 2.3.6. Tratamiento
- 2.4. Tuberculosis
 - 2.4.1. Epidemiología
 - 2.4.2. Etiopatogenia
 - 2.4.3. Manifestaciones clínicas
 - 2.4.4. Clasificación
 - 2.4.5. Diagnóstico
 - 2.4.6. Tratamiento
- 2.5. Infecciones del Tracto Urinario y Ginecológico de la Mujer
 - 2.5.1. Clasificación
 - 2.5.2. Etiología
 - 2.5.3. Cuadro clínico
 - 2.5.4. Diagnóstico
 - 2.5.5. Tratamiento
- 2.6. Meningitis Bacterianas
 - 2.6.1. Inmunología del espacio subaracnoideo
 - 2.6.2. Etiología
 - 2.6.3. Cuadro clínico y complicaciones
 - 2.6.4. Diagnóstico
 - 2.6.5. Tratamiento
- 2.7. Infecciones Osteoarticulares
 - 2.7.1. Artritis Sépticas
 - 2.7.2. Osteomielitis
 - 2.7.3. Miositis Infecciosa

- 2.8. Infecciones Entéricas e Intraabdominales
 - 2.8.1. Gastroenteritis Aguda
 - 2.8.2. Enterocolitis Aguda
 - 2.8.3. Peritonitis Primaria
 - 2.8.4. Peritonitis Secundaria
- 2.9. Zoonosis
 - 2.9.1. Concepto
 - 2.9.2. Epidemiología
 - 2.9.3. Principales Zoonosis
 - 2.9.4. Leptospirosis
- 2.10. Antibacterianos
 - 2.10.1. Conceptos generales
 - 2.10.2. Clasificaciones
 - 2.10.3. Mecanismos de acción de los antimicrobianos
- 2.11. Betalactámicos: penicilinas e inhibidores de betalactamasas
 - 2.11.1. Estructura del anillo betalactámico
 - 2.11.2. Penicilinas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinámica, dosis y presentación
 - 2.11.3. Betalactamasas: tipos y acción sobre los antibióticos betalactámicos
 - 2.11.4. Principales inhibidores de betalactamasas
 - 2.11.5. Usos e indicaciones terapéuticas
 - 2.11.6. Cefalosporinas
 - 2.11.7. Monobactámicos
 - 2.11.8. Carbapenémicos
- 2.12. Aminoglucósidos, tetraciclinas y glicopéptidos
 - 2.12.1. Aminoglucósidos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinámica, dosis y presentación
 - 2.12.2. Tetraciclinas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinámica, dosis y presentación
 - 2.12.3. Glicopéptidos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinámica, dosis y presentación

- 2.13. Lincosamidas, rifamicinas, antifolatos
 - 2.13.1. Lincosamidas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinámica, dosis y presentación
 - 2.13.2. Rifamicinas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinámica, dosis y presentación
 - 2.13.3. Antifolatos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinámica, dosis y presentación
- 2.14. Quinolonas, macrólidos y cetólidos
 - 2.14.1. Quinolonas: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinámica, dosis y presentación
 - 2.14.2. Macrólidos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinámica, dosis y presentación
 - 2.14.3. Cetólidos: clasificación, mecanismos de acción, espectro antimicrobiano, farmacocinética, farmacodinámica, dosis y presentación
- 2.15. Nuevos antibióticos en las Infecciones por Grampositivos (lipopéptidos y oxazolidinonas)
 - 2.15.1. Lipopéptidos
 - 2.15.2. Oxazolidinonas

Módulo 3. Enfermedades Micóticas

- 3.1. Introducción a la micología e Infecciones Micóticas Superficiales
 - 3.1.1. Conceptos generales empleados en micología
 - 3.1.2. Características fundamentales de los hongos patógenos
 - 3.1.3. Infecciones Micóticas Superficiales: Epidermofitosis, Tiña Corporis, Tiña Capitis
- 3.2. Infecciones Micóticas Profundas
 - 3.2.1. Micosis Profundas más frecuentes
 - 3.2.2. Principales manifestaciones clínicas de las Micosis Profundas
- 3.3. Criptococosis
 - 3.3.1. Epidemiología
 - 3.3.2. Agente etiológico
 - 3.3.3. Patogenia
 - 3.3.4. Cuadro clínico
 - 3.3.5. Complicaciones
 - 3.3.6. Diagnóstico
 - 3.3.7. Tratamiento

- 3.4. Histoplasmosis
 - 3.4.1. Epidemiología
 - 3.4.2. Agente etiológico
 - 3.4.3. Patogenia
 - 3.4.4. Cuadro clínico
 - 3.4.5. Complicaciones
 - 3.4.6. Diagnóstico
 - 3.4.7. Tratamiento
- 3.5. Aspergilosis
 - 3.5.1. Epidemiología
 - 3.5.2. Agente etiológico
 - 3.5.3. Patogenia
 - 3.5.4. Cuadro clínico
 - 3.5.5. Complicaciones
 - 3.5.6. Diagnóstico
 - 3.5.7. Tratamiento
- 3.6. Candidiasis sistémica
 - 3.6.1. Epidemiología
 - 3.6.2. Agente etiológico
 - 3.6.3. Patogenia
 - 3.6.4. Cuadro clínico
 - 3.6.5. Complicaciones
 - 3.6.6. Diagnóstico
 - 3.6.7. Tratamiento
- 3.7. Coccidioidomicosis
 - 3.7.1. Epidemiología
 - 3.7.2. Agente etiológico
 - 3.7.3. Patogenia
 - 3.7.4. Cuadro clínico
 - 3.7.5. Complicaciones
 - 3.7.6. Diagnóstico
 - 3.7.7. Tratamiento

- 3.8. Blastomicosis
 - 3.8.1. Epidemiología
 - 3.8.2. Agente etiológico
 - 3.8.3. Patogenia
 - 3.8.4. Cuadro clínico
 - 3.8.5. Complicaciones
 - 3.8.6. Diagnóstico
 - 3.8.7. Tratamiento
- 3.9. Esporotricosis
 - 3.9.1. Epidemiología
 - 3.9.2. Agente etiológico
 - 3.9.3. Patogenia
 - 3.9.4. Cuadro clínico
 - 3.9.5. Complicaciones
 - 3.9.6. Diagnóstico
 - 3.9.7. Tratamiento

Módulo 4. Enfermedades Parasitarias y Tropicales

- 4.1. Introducción a la parasitología
 - 4.1.1. Conceptos generales utilizados en parasitología
 - 4.1.2. Epidemiología de las principales parasitosis y Enfermedades Tropicales
 - 4.1.3. Clasificación de los parásitos
 - 4.1.4. Enfermedades Tropicales y Síndrome Febril en el trópico
- 4.2. Paludismo
 - 4.2.1. Epidemiología
 - 4.2.2. Agente etiológico
 - 4.2.3. Patogenia
 - 4.2.4. Cuadro clínico
 - 4.2.5. Complicaciones
 - 4.2.6. Diagnóstico
 - 4.2.7. Tratamiento

- 4.3. Enfermedades por Protozoos Intestinales
 - 4.3.1. Principales protozoos intestinales
 - 4.3.2. Diagnóstico de los protozoos intestinales
 - 4.3.3. Amebiosis y Giardiosis
- 4.4. Enfermedades por Filarias
 - 4.4.1. Epidemiología y situación mundial
 - 4.4.2. Síndromes clínicos
 - 4.4.3. Principales Filarias: *Wuchereria bancrofti*, *Brugia malayi*, *Brugia timori*, *Onchocerca volvulus*, *Loa loa*, *Mansonella perstans*, *Mansonella streptocerca* y *Mansonella ozzardi*
- 4.5. Leishmaniosis
 - 4.5.1. Leishmaniosis Cutánea
 - 4.5.2. Leishmaniosis Profunda
- 4.6. Tripanosomiasis
 - 4.6.1. Tripanosomiasis Africana
 - 4.6.2. Tripanosomiasis Americana
- 4.7. Esquistosomiasis
 - 4.7.1. Esquistosomiasis *Haematobium*
 - 4.7.2. Esquistosomiasis *Mansoni*
 - 4.7.3. Esquistosomiasis *Japonicum*
 - 4.7.4. Esquistosomiasis *Intercalatum*
- 4.8. Parasitismo Intestinal
 - 4.8.1. Epidemiología
 - 4.8.2. Ascariidiosis
 - 4.8.3. Oxiuriasis
 - 4.8.4. Anquilostomosis y Necatoriasis
 - 4.8.5. Trichuriasis
- 4.9. Infecciones por Tenias
 - 4.9.1. Tenias intestinales
 - 4.9.2. Tenias tisulares
- 4.10. Antiparasitarios
 - 4.10.1. Conceptos generales
 - 4.10.2. Principales definiciones utilizadas en el manejo de antiparasitarios
 - 4.10.3. Clasificaciones utilizadas por estructura química, mecanismo de acción acción antiparasitaria
 - 4.10.4. Mecanismos de acción
- 4.11. Antiprotozoarios
 - 4.11.1. Clasificación
 - 4.11.2. Mecanismos de acción
 - 4.11.3. Espectro antiparasitario
 - 4.11.4. Farmacocinética y Farmacodinamia
 - 4.11.5. Dosis y presentación
- 4.12. Antiparasitarios para los helmintos
 - 4.12.1. Clasificación
 - 4.12.2. Mecanismos de acción
 - 4.12.3. Espectro antiparasitario
 - 4.12.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 4.12.5. Dosis y presentación



Dominarás la estructura y el funcionamiento del laboratorio de microbiología, comprendiendo cada fase del proceso Diagnóstico y aplicando criterios técnicos avanzados en análisis bacteriológicos, virológicos y de antígenos”

04

Objetivos docentes

Los objetivos esenciales de este Experto Universitario buscan profundizar en el estudio integral de las Infecciones Bacterianas, Micóticas y Parasitarias, abordando los fundamentos biológicos, epidemiológicos y clínicos que sustentan su Diagnóstico y manejo terapéutico. Por medio de un enfoque multidimensional, se analizan los mecanismos de patogenicidad, las estrategias de resistencia antimicrobiana y las técnicas microbiológicas más utilizadas en la práctica asistencial moderna. De este modo, los profesionales adquieren las competencias necesarias para interpretar resultados microbiológicos, seleccionar tratamientos eficaces y optimizar la respuesta clínica frente a agentes infecciosos complejos.



“

Desarrollarás un dominio avanzado en el abordaje integral de las Infecciones Bacterianas, Micóticas y Parasitarias, aplicando criterios científicos actualizados para la su identificación, control y manejo”



Objetivos generales

- ♦ Comprender los fundamentos de la epidemiología y su aplicación en la identificación, prevención y control de Enfermedades Infecciosas en distintos contextos clínicos y poblacionales
- ♦ Desarrollar un enfoque basado en la evidencia para la evaluación y aplicación de estrategias de prevención, Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Infecciosas, considerando su impacto en la salud pública
- ♦ Analizar el papel de la microbiología en la identificación de agentes infecciosos, así como su relación con la fisiopatología y la respuesta inmunológica del organismo
- ♦ Evaluar las estrategias de vigilancia epidemiológica y control de Brotes Infecciosos, integrando el conocimiento de los mecanismos de transmisión y la resistencia antimicrobiana
- ♦ Examinar el impacto de las Enfermedades Infecciosas en diferentes grupos poblacionales, teniendo en cuenta factores socioeconómicos, ambientales y geográficos que influyen en su propagación
- ♦ Identificar los principios fundamentales de la farmacología antimicrobiana, abordando su uso racional, la resistencia bacteriana y la importancia de la terapia antimicrobiana personalizada
- ♦ Abordar los retos actuales en la prevención y control de Infecciones asociadas a la atención sanitaria, considerando protocolos de bioseguridad, normativas internacionales y estrategias de mitigación de riesgos
- ♦ Explorar los avances científicos y tecnológicos en el Diagnóstico y Tratamiento de Enfermedades Infecciosas, incluyendo el uso de herramientas moleculares y la inteligencia artificial en la Medicina de precisión
- ♦ Fomentar la investigación y el desarrollo de nuevas estrategias para el estudio y manejo de Enfermedades Infecciosas, promoviendo un enfoque interdisciplinario y colaborativo en la generación de conocimiento
- ♦ Integrar una visión global y actualizada sobre el impacto de las Enfermedades Infecciosas en la sociedad, considerando aspectos clínicos, epidemiológicos y de salud pública para la toma de decisiones en entornos sanitarios



Alcanzarás un conocimiento avanzado de los fundamentos microbiológicos, clínicos y terapéuticos necesarios para clasificar y abordar de forma precisa diferentes tipos de Infecciones”



Objetivos específicos

Módulo 1. Diagnóstico Microbiológico y Otros Exámenes para Enfermedades Infecciosas

- ♦ Explicar la organización y estructura de un laboratorio de microbiología, destacando los elementos esenciales para su funcionamiento adecuado
- ♦ Describir el proceso de toma de muestra en microbiología, detallando las fases preanalíticas, analítica y postanalítica para garantizar la calidad de los resultados

Módulo 2. Enfermedades Bacterianas y Antimicrobianos

- ♦ Definir los conceptos fundamentales en bacteriología y su aplicación en el Diagnóstico de Infecciones Bacterianas
- ♦ Describir las principales bacterias grampositivas y gramnegativas, así como las enfermedades que causan

Módulo 3. Enfermedades Micóticas

- ♦ Explicar las características de los hongos patógenos más relevantes para las Infecciones Micóticas Superficiales
- ♦ Diferenciar entre las principales manifestaciones clínicas de las Micosis Profundas más comunes

Módulo 4. Enfermedades Parasitarias y Tropicales

- ♦ Describir la clasificación de los parásitos responsables de Enfermedades Tropicales y sus características principales
- ♦ Determinar los signos clínicos de la Filariasis y las pruebas diagnósticas apropiadas

05

Metodología de estudio

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

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



“

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

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

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

“

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



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

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

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

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

“

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

Case studies o Método del caso

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

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

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



Método Relearning

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

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

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

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

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

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

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

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



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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

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

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

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

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



Material de estudio

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

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



Prácticas de habilidades y competencias

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



Resúmenes interactivos

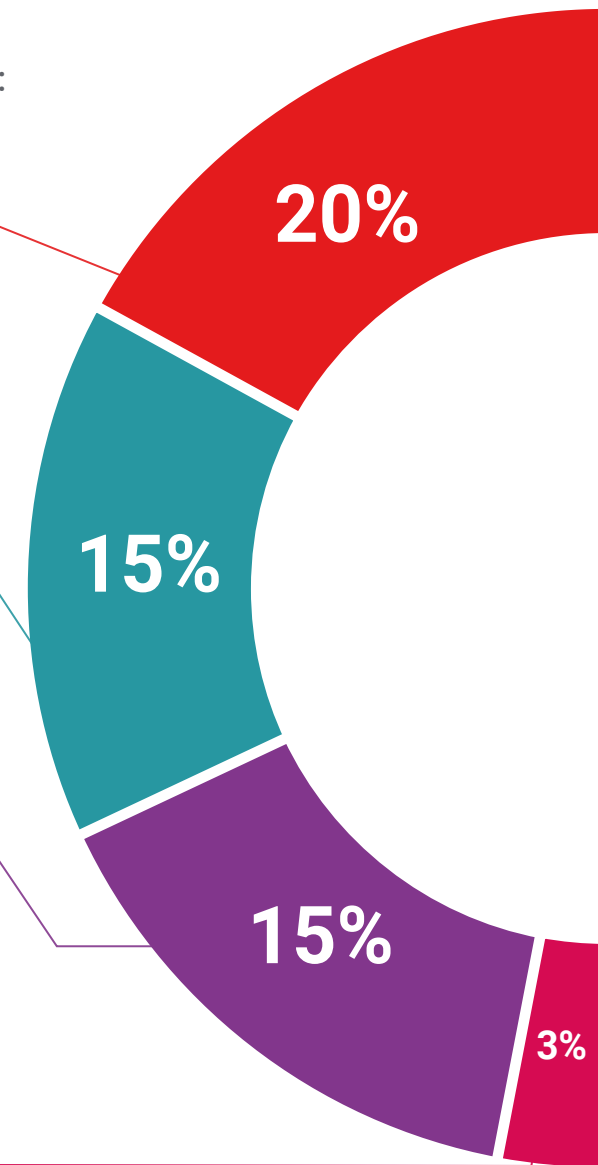
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

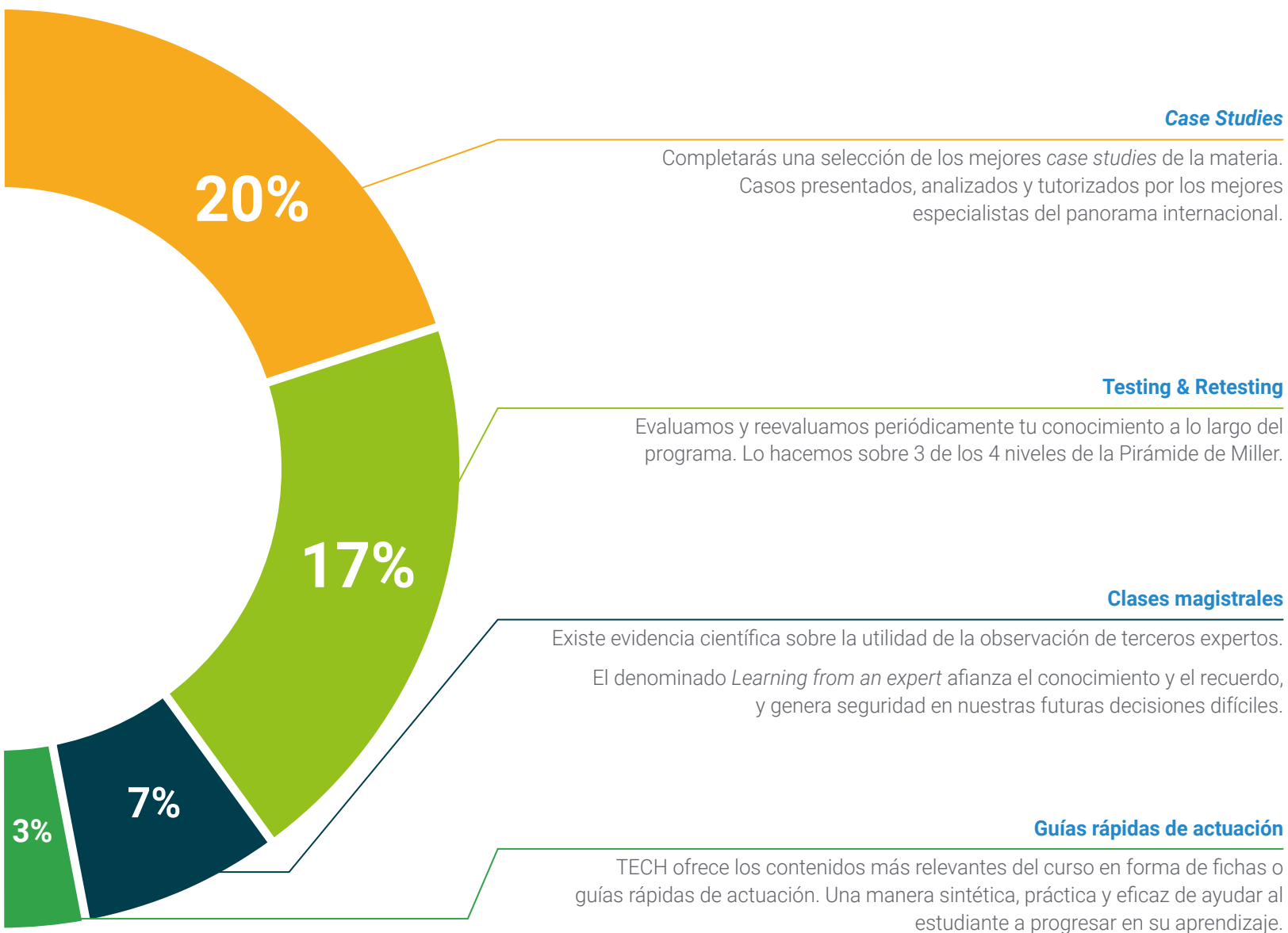
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





06

Cuadro docente

El equipo docente de este programa universitario está conformado por especialistas en microbiología clínica y Enfermedades Infecciosas, con amplia experiencia en entornos hospitalarios, laboratorios de referencia y centros de investigación biomédica. Cada integrante combina una sólida trayectoria académica con la práctica clínica actualizada, garantizando una enseñanza basada en la evidencia y en los protocolos internacionales más recientes. Su participación en proyectos científicos y organismos de salud pública contribuye a ofrecer una visión integral sobre la prevención, Diagnóstico y control de las Infecciones de origen bacteriano, fúngico y parasitario en distintos contextos sanitarios.





“

Contarás con un claustro que combina experiencia hospitalaria y científica para ofrecerte una enseñanza clínica rigurosa y actualizada”

Director Invitado Internacional

El Doctor Jatin Vyas es un prestigioso médico especializado en **Patologías Infecciosas Microbianas e Inmunología Fúngica**. Su filosofía de trabajo se basa en brindar una **atención holística** a sus pacientes, con un enfoque empático para el manejo del dolor. Asimismo, su trabajo, código deontológico y valores han sido reconocidos en múltiples ocasiones en forma de reconocimientos, entre los que destaca el Premio Kass a la “**Excelencia Clínica en Enfermedades Infecciosas**”.

Cabe destacar que, tras haber completado su residencia en **Anestesiología** en la Universidad Case Western Reserve de Cleveland, obtuvo una beca en Manejo Intervencionista del Dolor por parte de la Universidad de Iowa. En sintonía con esto, ha compaginado esta labor con su faceta como **Investigador Científico**, centrándose en las respuestas inmunes a hongos patógenos. En este sentido, ha publicado una amplia producción de artículos especializados en ámbitos como la eliminación y evolución viral del **SARS-CoV-2**, la diferenciación de **células de micropliegues funcionales** de las vías respiratorias o los defectos epiteliales del tracto respiratorio asociados a la mutación TAT3 en el **Síndrome de Job**. Por otra parte, se ha encargado de dirigir múltiples proyectos de investigación focalizados en **condiciones infecciosas y tratamientos innovadores**. De igual modo, ha contribuido significativamente tanto en la comprensión como el manejo de diversas enfermedades bacterianas contagiosas.

En su compromiso con la excelencia clínica, participa con asiduidad en los congresos científicos y simposios médicos más reconocidos a escala global. Desde ellos comparte su dilatada experiencia y conocimientos sobre materias como la **resistencia a los antibióticos**, los **mecanismos de adaptación de los hongos patógenos** o las terapias más vanguardistas para combatir las diferentes **infecciones virales**. Gracias a esto, el Doctor Jatin Vyas ha aportado estrategias vanguardistas para aumentar la conciencia sobre estas afecciones tanto en la comunidad sanitaria como en la sociedad en general.



Dr. Vyas, Jatin

- Director de Medicina Interna en el Hospital General de Massachusetts, Estados Unidos
- Investigador financiado por los Institutos Nacionales de Salud del Gobierno de Estados Unidos
- Investigador en Manejo Intervencionista del Dolor por Universidad de Iowa
- Investigador con Beca de Química en Fundación Welch, California
- Residencia en Anestesiología en la Universidad Case Western Reserve, Cleveland, Ohio
- Doctorado en Medicina por Universidad de Arkansas
- Licenciatura en Ciencias Forenses
- Certificación en Enfermedades Infecciosas por Junta Estadounidense de Medicina Interna
- Certificación en Medicina Interna por la Junta Estadounidense de Medicina Interna



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

07

Titulación

El Experto Universitario en Diagnóstico y Tratamiento de Infecciones Bacterianas, Micóticas y Parasitarias garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Diagnóstico y Tratamiento de Infecciones Bacterianas, Micóticas y Parasitarias** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

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

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

Título: **Experto Universitario en Diagnóstico y Tratamiento de Infecciones Bacterianas, Micóticas y Parasitarias**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **24 ECTS**





Experto Universitario

Diagnóstico y Tratamiento
de Infecciones Bacterianas,
Micóticas y Parasitarias

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 24 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Diagnóstico y Tratamiento
de Infecciones Bacterianas,
Micóticas y Parasitarias