

Máster de Formación Permanente

Enfermedades Infecciosas





Máster de Formación Permanente Enfermedades Infecciosas

- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/master/master-enfermedades-infecciosas



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. 22

05

Metodología de estudio

pág. 28

06

Cuadro docente

pág. 38

07

Titulación

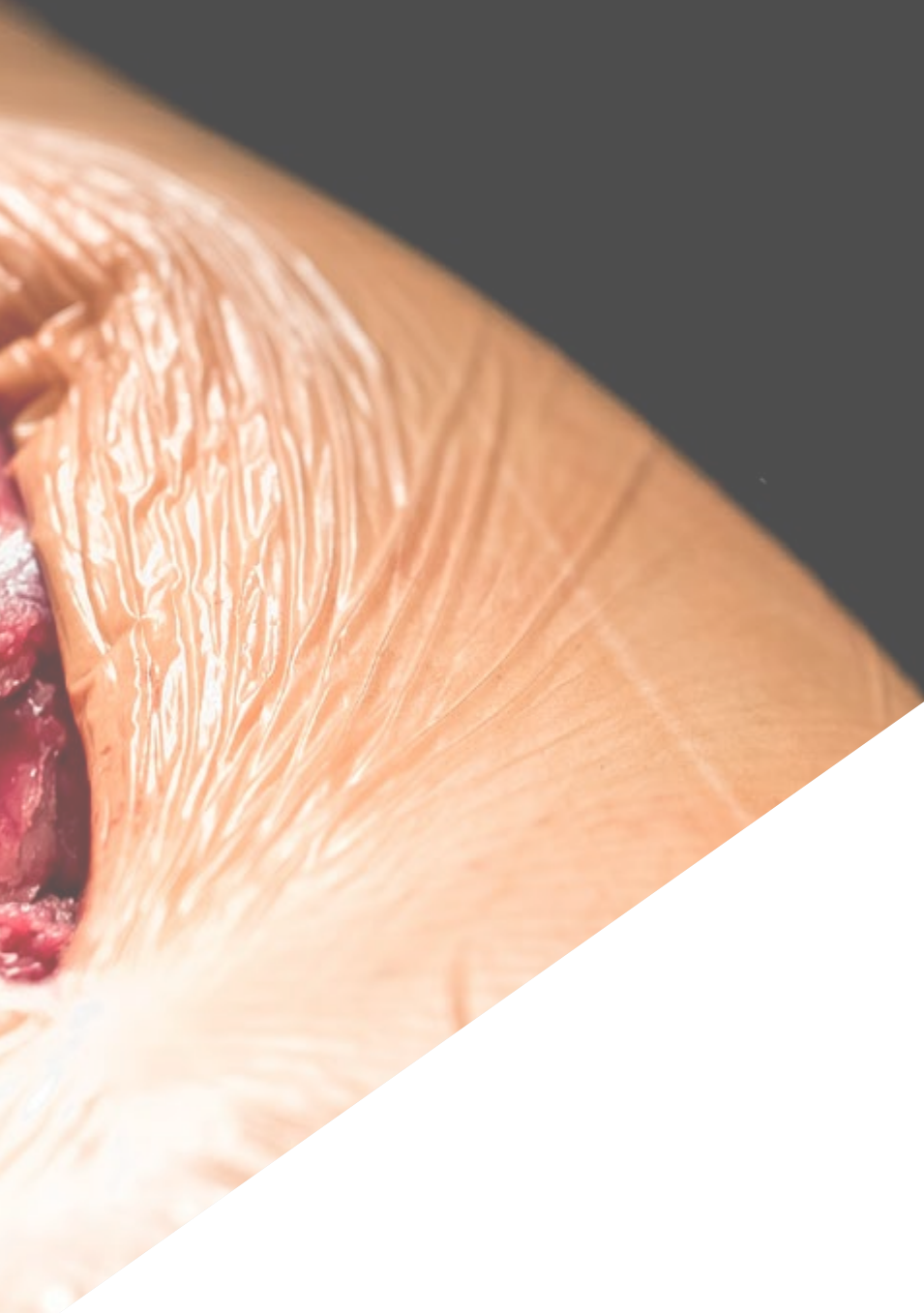
pág. 44

01

Presentación del programa

Las Enfermedades Infecciosas continúan representando un desafío significativo para los sistemas de salud a nivel global, ya que su impacto en la morbilidad y mortalidad de la población es considerable. De hecho, según un informe de la Organización Mundial de la Salud, las Infecciones del Tracto Respiratorio inferior causan aproximadamente 2.6 millones de muertes al año, lo que evidencia la necesidad de estrategias efectivas para su prevención y control. En este sentido, TECH ofrece una oportunidad académica diseñada para proporcionar conocimientos especializados en la identificación, manejo y abordaje de estas patologías. ¡Y todo a través de una cómoda metodología 100% online!





“

Con este Máster de Formación Permanente 100% online, crearás planes de intervención personalizados para el abordaje Integral de una amplia gama de Enfermedades Infecciosas”

Las patologías provocadas por agentes infecciosos continúan representando un desafío global debido a su capacidad de propagación y adaptación. Por un lado, factores como la movilidad poblacional, el cambio climático y la resistencia antimicrobiana han favorecido la reaparición de Enfermedades Erradicadas. Por otro lado, la aparición de nuevas amenazas para la salud pública exige una actualización constante en el conocimiento sobre epidemiología y mecanismos de transmisión.

Frente a esta realidad, TECH Universidad ha creado un pionero Máster de Formación Permanente en Enfermedades Infecciosas. El plan de estudios abordará la epidemiología de las Enfermedades Infecciosas desde una perspectiva global, analizando las condiciones económicas y sociales que favorecen su desarrollo en distintos continentes. Asimismo, ahondará la taxonomía de los agentes infecciosos; entre los que se incluyen virus, bacterias, hongos y parásitos. Del mismo modo, se profundiza en las técnicas de identificación microbiológica mediante microscopía, tinciones y cultivos, así como en los efectos de los agentes químicos y físicos utilizados para la esterilización en distintos entornos clínicos. Gracias a este enfoque, el programa permitirá a los profesionales adquirir un conocimiento especializado sobre los factores que influyen en la propagación de estas enfermedades y las metodologías más avanzadas para su control.

Por otro lado, la titulación universitaria se basa en una flexible modalidad 100% online y de libre acceso a los contenidos didácticos. Por ello, los egresados tan solo necesitarán un dispositivo electrónico con conexión a internet para adentrarse en el Campus Virtual. A su vez, TECH emplea su disruptiva metodología *Relearning*, basada en la reiteración progresiva de los conceptos clave para facilitar la asimilación de conocimientos sin necesidad de una memorización tradicional.

En adición, un reconocido Director Invitado Internacional ofrecerá 10 exhaustivas *Masterclasses*.

Este **Máster de Formación Permanente en Enfermedades Infecciosas** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Enfermedades Infecciosas
- ♦ 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



Un prestigioso Director Invitado Internacional impartirá 10 intensivas Masterclasses sobre los métodos terapéuticos más innovadores para el manejo de Enfermedades Infecciosas”

“

Profundizarás en la fisiopatología, el diagnóstico y tratamiento de las principales Enfermedades Infecciosas a escala global”

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 la identificación temprana de Infecciones causadas por virus, bacterias, hongos y parásitos.

Un plan de estudios hecho a tu medida y diseñado bajo la metodología pedagógica más efectiva: el Relearning.



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 once idiomas distintos, que nos convierten en la mayor institución educativa 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

Este itinerario académico permitirá adquirir un enfoque integral en el análisis de las Enfermedades Infecciosas, combinando el análisis epidemiológico con el método clínico y la Medicina basada en la evidencia. Inicialmente, se explorarán las condiciones epidemiológicas, económicas y sociales que favorecen su propagación, lo que, a su vez, facilitará la identificación de factores de riesgo y la formulación de estrategias preventivas. Asimismo, se abordará el método clínico como una herramienta esencial en el diagnóstico, evitando así errores que comprometan la precisión en la evaluación de los casos. Además, se fortalecerán las competencias en vigilancia epidemiológica y control sanitario internacional, lo que permitirá, por optimizar la respuesta ante brotes epidémicos y tomar decisiones fundamentadas en la evidencia científica.



“

¿Buscas especializarte en el control de Patologías de Origen Infeccioso? Este plan de estudios te brindará las herramientas clave para desarrollar estrategias preventivas altamente efectivas”

Módulo 1. Epidemiología de las Enfermedades Infecciosas

- 1.1. Condiciones epidemiológicas, económicas y sociales por continentes que favorecen el desarrollo de Enfermedades Infecciosas
 - 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. Investigación clínica en las Enfermedades Infecciosas

- 2.1. El método clínico en el proceso de diagnóstico de la Enfermedad Infecciosa
 - 2.1.1. Conceptos fundamentales del método clínico: etapas, principios
 - 2.1.2. El método clínico su utilidad en la infectología
 - 2.1.3. Errores más frecuentes en la aplicación del método clínico
- 2.2. La epidemiología en el estudio de las Enfermedades Infecciosas
 - 2.2.1. La epidemiología como ciencia
 - 2.2.2. El método epidemiológico
 - 2.2.3. Herramientas epidemiológicas aplicadas al estudio de las Enfermedades Infecciosas
- 2.3. Epidemiología clínica y la medicina basada en la evidencia científica
 - 2.3.1. La evidencia científica y la experiencia clínica
 - 2.3.2. La importancia de la Medicina basada en la evidencia, diagnóstico y tratamiento
 - 2.3.3. La epidemiología clínica como arma poderosa del pensamiento médico
- 2.4. Comportamiento de las Enfermedades Infecciosas en la población
 - 2.4.1. Endemia
 - 2.4.2. Epidemia
 - 2.4.3. Pandemia
- 2.5. Enfrentamiento a brotes epidémicos
 - 2.5.1. Diagnóstico de brotes epidémicos
 - 2.5.2. Las medidas para el control de los brotes epidémicos
- 2.6. Vigilancia epidemiológica
 - 2.6.1. Tipos de vigilancia epidemiológica
 - 2.6.2. Diseño de los sistemas de vigilancia epidemiológica
 - 2.6.3. Utilidad e importancia de la vigilancia epidemiológica

- 2.7. Control sanitario internacional
 - 2.7.1. Componentes del control sanitario internacional
 - 2.7.2. Enfermedades sujetas a control sanitario internacional
 - 2.7.3. Importancia del control sanitario internacional
 - 2.8. Los sistemas de declaración obligatoria de Enfermedades Infecciosas
 - 2.8.1. Características de las enfermedades sujetas a declaración obligatoria
 - 2.8.2. Papel del médico en los sistemas de declaración obligatoria de Enfermedades Infecciosas
 - 2.9. Vacunación
 - 2.9.1. Bases inmunológicas de la vacunación
 - 2.9.2. El desarrollo y producción de vacunas
 - 2.9.3. Enfermedades prevenibles por vacunas
 - 2.9.4. Experiencias y resultados del sistema de vacunación en Cuba
 - 2.10. La metodología de la investigación en el campo de la salud
 - 2.10.1. La importancia para la salud pública de la metodología de la investigación como ciencia
 - 2.10.2. El pensamiento científico en la salud
 - 2.10.3. El método científico
 - 2.10.4. Etapas de una investigación científica
 - 2.11. Gestión de la información y el uso de las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones
 - 2.11.1. El uso de las nuevas tecnologías de la informática y las comunicaciones en la gestión del conocimiento para profesional de la salud en su labor clínica, docente e investigativa
 - 2.11.2. La alfabetización informacional
 - 2.12. Diseño de estudios de investigación para Enfermedades Infecciosas
 - 2.12.1. Tipos de estudios en la salud y las ciencias médicas
 - 2.12.2. El diseño de investigaciones aplicado a las Enfermedades Infecciosas
 - 2.13. Estadística descriptiva e inferencial
 - 2.13.1. Medidas de resumen para las diferentes variables de una investigación científica
 - 2.13.2. Medidas de tendencia central: media, moda y mediana
 - 2.13.3. Medidas de dispersión: varianza y desviación estándar
 - 2.13.4. La estimación estadística
 - 2.13.5. Población y muestra
 - 2.13.6. Herramientas de la estadística inferencial
 - 2.14. Diseño y utilización de bases de datos
 - 2.14.1. Tipos de bases de datos
 - 2.14.2. Programas y paquetes estadísticos para el manejo de bases de datos
 - 2.15. El protocolo de investigación científica
 - 2.15.1. Componentes del protocolo de investigación científica
 - 2.15.2. Utilidad del protocolo de investigación científica
 - 2.16. Los ensayos clínicos y metaanálisis
 - 2.16.1. Tipos de ensayos clínicos
 - 2.16.2. El papel del ensayo clínico en la investigación de salud
 - 2.16.3. El metaanálisis: definiciones conceptuales y su diseño metodológico
 - 2.16.4. Aplicabilidad de los metaanálisis y su papel en las Ciencias Médicas
 - 2.17. Lectura crítica de la investigación científica
 - 2.17.1. Las revistas médicas, su papel en la divulgación de la información científica
 - 2.17.2. Las revistas médicas de mayor impacto a nivel mundial en el campo de la Infectología
 - 2.17.3. Las herramientas metodológicas para la lectura crítica de la literatura científica
 - 2.18. La publicación de los resultados de la investigación científica
 - 2.18.1. El artículo científico
 - 2.18.2. Tipos de artículos científicos
 - 2.18.3. Requisitos metodológicos para la publicación de los resultados de la investigación científica
 - 2.18.4. El proceso de publicación científica en las revistas médicas
- Módulo 3. Desafíos en el proceso diagnóstico de Enfermedades Infecciosas**
- 3.1. Diagnóstico de Bacteriemias, Infecciones relacionadas a catéteres y de partes blandas
 - 3.2. Diagnóstico bacteriológico de las Bacteriemias. Infecciones Genitourinarias
 - 3.3. Conceptos y aplicación de las pruebas de sensibilidad antibiótica *in vitro*. Detección de mecanismos de resistencia
 - 3.4. Diagnóstico microbiológico de las micobacterias
 - 3.5. Diagnóstico micológico y estudios de sensibilidad *in vitro*
 - 3.6. Diagnóstico virológico
 - 3.7. Diagnóstico parasitológico

- 3.8. Procedimientos en la práctica clínica
 - 3.8.1. Toma de muestras: hemocultivos, muestras respiratorias, orina, exudados genitales, exudados, muestras quirúrgicas y biopsias, coprocultivos, etc.
 - 3.8.2. Interpretación de resultados: identificación microbiológica (colonización, infección, contaminación), test de sensibilidad y serologías

Módulo 4. Avances en antibioticoterapia

- 4.1. Principios básicos en la selección y uso de antimicrobianos
- 4.2. Bases de la resistencia y sus implicaciones clínicas
- 4.3. Aplicación clínica de los parámetros PK/PD
- 4.4. Uso de antimicrobianos en situaciones especiales del huésped

Módulo 5. Uso racional de los antibióticos

- 5.1. Betalactámicos I: penicilinas, aminopenicilinas e inhibidores de betalactamasas
- 5.2. Betalactámicos II: cefalosporinas, monobactams y carbapenems
- 5.3. Aminoglucósidos, tetraciclinas, lincosamidas, rifamicinas y antifolatos
- 5.4. Quinolonas y macrólidos
- 5.5. Glicopéptidos. Nuevos antibióticos en las infecciones por grampositivos (lipopéptidos y oxazolidinonas)
- 5.6. Agentes antifúngicos
- 5.7. Agentes antivirales (excluidos antirretrovirales y antivirales directos para el VHC)
- 5.8. Combinaciones de antimicrobianos. Pros y contras

Módulo 6. Enfermedades Infecciosas del viajero internacional

- 6.1. Vacunación en el viajero internacional
 - 6.1.1. Principales vacunas en el viajero internacional
 - 6.1.2. Vacunación contra la Fiebre Amarilla
- 6.2. Profilaxis en el viajero a zonas tropicales
 - 6.2.1. Tratamiento farmacológico según la zona geográfica a visitar
 - 6.2.2. El déficit de glucosa-6-fosfato deshidrogenasa y las drogas antipalúdicas
 - 6.2.3. Medidas de prevención del viajero en zonas tropicales



- 6.3. Diarrea del viajero
 - 6.3.1. Epidemiología
 - 6.3.2. Etiología
 - 6.3.3. Manifestaciones clínicas
 - 6.3.4. Diagnóstico
 - 6.3.5. Tratamiento
- 6.4. Control sanitario del viajero internacional
- 6.5. Fiebre al regreso de un viaje internacional
 - 6.5.1. Principales etiologías
 - 6.5.2. Enfoque diagnóstico
 - 6.5.3. Patología Infecciosa importada en el viajero internacional

Módulo 7. Infecciones Nosocomiales

- 7.1. Infecciones asociadas a procedimientos médicos
 - 7.1.1. Infección de la Herida Quirúrgica: superficial y profunda
 - 7.1.2. Neumonía Nosocomial asociada a ventilación mecánica
 - 7.1.3. Infección asociada a catéteres venosos periféricos y centrales no tunelizados
 - 7.1.4. Infección asociada a catéter urinario
 - 7.1.5. Infección por *clostridium difficile*
 - 7.1.6. Visión global de la infección en el paciente crítico ingresado en UCI

Módulo 8. Valoración y tratamiento de las Infecciones Comunitarias

- 8.1. Valoración de la gravedad en las Enfermedades Infecciosas
- 8.2. El apoyo de los biomarcadores en el diagnóstico clínico de Infección
- 8.3. Principios básicos para el clínico en la valoración de la indicación y elección del tratamiento antibiótico empírico
- 8.4. Sepsis Grave y Shock séptico. Código Sepsis
- 8.5. Infecciones Osteoarticulares
- 8.6. Infecciones del SNC
- 8.7. Endocarditis Bacteriana

Módulo 9. Infecciones Urinarias, de la Piel y de las Partes Blandas

- 9.1. Infecciones del Tracto Genital y ETS I
- 9.2. Infecciones del Tracto genital y ETS II
- 9.3. Infecciones Genitales en la mujer
- 9.4. Infecciones del Tracto Urinario
- 9.5. Infecciones Víricas de la Piel
- 9.6. Infecciones Fúngicas y Micobacterianas de la Piel
- 9.7. Infecciones Bacterianas de la Piel y Partes Blandas
- 9.8. Infecciones Intraabdominales y Entéricas

Módulo 10. Infecciones Zoonóticas y Bacterianas

- 10.1. Tuberculosis
- 10.2. Neumonía Adquirida en la comunidad
- 10.3. Zoonosis (*Brucella*, *Rickettsia*, *Bartonella*, *Leptospira*, *Lyme*, *Leishmania*, Arbovirus, etc.)
- 10.4. Síndrome Febril Intermedio
- 10.5. Síndrome Mononucleósico
- 10.6. Fiebre y Exantema
- 10.7. Fiebre y Adenopatías en el paciente inmunocompetente
- 10.8. Fiebre de Origen Desconocido (FOD) en el siglo XXI

Módulo 11. Hepatitis, coinfección VIH/SIDA y Tuberculosis

- 11.1. Hepatitis Viral A
 - 11.1.1. Características del Virus y ciclo de replicación
 - 11.1.2. Cuadro clínico
 - 11.1.3. Marcadores virales
 - 11.1.4. Evolución y pronóstico
 - 11.1.5. Tratamiento
- 11.2. Hepatitis viral B y C
 - 11.2.1. Características del Virus y ciclo de replicación
 - 11.2.2. Cuadro clínico
 - 11.2.3. Marcadores virales
 - 11.2.4. Evolución y pronóstico
 - 11.2.5. Tratamiento

- 11.3. Hepatitis viral D y E
 - 11.3.1. Características del Virus y ciclo de replicación
 - 11.3.2. Cuadro clínico
 - 11.3.3. Marcadores virales
 - 11.3.4. Evolución y pronóstico
 - 11.3.5. Tratamiento
- 11.4. Epidemiología de la morbilidad por la coinfección Tuberculosis e Infección VIH/SIDA
 - 11.4.1. Incidencia
 - 11.4.2. Prevalencia
 - 11.4.3. Mortalidad
- 11.5. Patobiología de la Coinfección Tuberculosis e Infección VIH/SIDA
 - 11.5.1. Alteraciones Fisiopatológicas en la coinfección
 - 11.5.2. Alteraciones Patológicas
- 11.6. Manifestaciones clínicas de la coinfección
 - 11.6.1. Manifestaciones clínicas de la TB Pulmonar
 - 11.6.2. Manifestaciones clínicas de la TB Extrapulmonar
- 11.7. Diagnóstico de la Tuberculosis en los pacientes viviendo con VIH/SIDA
 - 11.7.1. Estudios diagnósticos en la TB Pulmonar en los pacientes VIH/SIDA
- 11.8. Atención integral al paciente con coinfección TB y VIH/SIDA y consideraciones terapéuticas
 - 11.8.1. El sistema de atención integral a los pacientes con TB/VIH /SIDA
 - 11.8.2. Consideraciones en el tratamiento antituberculoso en los pacientes con coinfección Tuberculosis e Infección VIH/SIDA
 - 11.8.3. Consideraciones en el tratamiento antirretroviral en los pacientes con coinfección, Tuberculosis e Infección VIH/SIDA
 - 11.8.4. El tema de la resistencia a los antituberculosos y antirretrovirales en estos pacientes

Módulo 12. Enfermedades Parasitarias, Tropicales

- 12.1. Introducción a la parasitología
 - 12.1.1. Conceptos generales utilizados en parasitología
 - 12.1.2. Epidemiología de las principales Parasitosis y Enfermedades Tropicales
 - 12.1.3. Clasificación de los parásitos
 - 12.1.4. Enfermedades Tropicales y Síndrome Febril en el trópico
- 12.2. Paludismo
 - 12.2.1. Epidemiología
 - 12.2.2. Agente etiológico
 - 12.2.3. Patogenia
 - 12.2.4. Cuadro clínico
 - 12.2.5. Complicaciones
 - 12.2.6. Diagnóstico
 - 12.2.7. Tratamiento
- 12.3. Enfermedades por protozoos intestinales
 - 12.3.1. Principales protozoos intestinales
 - 12.3.2. Diagnóstico de los protozoos intestinales
 - 12.3.3. Amebiosis y Giardiasis
- 12.4. Enfermedades por Filarias
 - 12.4.1. Epidemiología y situación mundial
 - 12.4.2. Síndromes Clínicos
 - 12.4.3. Principales filarias: *Wuchereria Bancrofti*, *Brugia Malayi*, *Brugia Timori*, *Onchocerca Volvulus* Loa Loa, *Mansonella Perstans*, *Mansonella Streptocerca* y *Mansonella Ozzardi*
- 12.5. Leishmaniosis
 - 12.5.1. Leishmaniosis Cutánea
 - 12.5.2. Leishmaniosis Profunda
- 12.6. Tripanosomiasis
 - 12.6.1. Tripanosomiasis Africana
 - 12.6.2. Tripanosomiasis Americana

- 12.7. Esquistosomiasis
 - 12.7.1. Esquistosomiasis *Haematobium*
 - 12.7.2. Esquistosomiasis *Mansoni*
 - 12.7.3. Esquistosomiasis *Japonicum*
 - 12.7.4. Esquistosomiasis *Intercalatum*
- 12.8. Parasitismo Intestinal
 - 12.8.1. Epidemiología
 - 12.8.2. Ascariidiosis
 - 12.8.3. Oxiuriasis
 - 12.8.4. Anquilostomosis y Necatoriasis
 - 12.8.5. Trichuriasis
- 12.9. Infecciones por tenias
 - 12.9.1. Tenias intestinales
 - 12.9.2. Tenias tisulares
- 12.10. Antiparasitarios
 - 12.10.1. Conceptos generales
 - 12.10.2. Principales definiciones utilizadas en el manejo de antiparasitarios
 - 12.10.3. Clasificaciones utilizadas por estructura química, mecanismo de acción o acción antiparasitaria
 - 12.10.4. Mecanismos de acción
- 12.11. Antiprotozoarios
 - 12.11.1. Clasificación
 - 12.11.2. Mecanismos de acción
 - 12.11.3. Espectro antiparasitario
 - 12.11.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 12.11.5. Dosis y presentación
- 12.12. Antiparasitarios para los helmintos
 - 12.12.1. Clasificación
 - 12.12.2. Mecanismos de acción
 - 12.12.3. Espectro antiparasitario
 - 12.12.4. Farmacocinética y farmacodinamia
 - 12.12.5. Dosis y presentación

Módulo 13. La resistencia antimicrobiana

- 13.1. Epidemiología. De lo molecular a lo socioeconómico
 - 13.1.1. Análisis de la evolución molecular, genética, clínica, epidemiológica y socioeconómica de la resistencia a los antibióticos
 - 13.1.2. Mortalidad por superbacterias
 - 13.1.3. Superbacterias más letales
- 13.2. Mecanismos de resistencia antimicrobiana
 - 13.2.1. Mecanismos genéticos
 - 13.2.2. Mecanismos adquiridos
- 13.3. MARSA y GISA
 - 13.3.1. Epidemiología
 - 13.3.2. Mecanismos de resistencia
 - 13.3.3. Alternativas terapéuticas
- 13.4. Enterobacterias resistentes
 - 13.4.1. Epidemiología
 - 13.4.2. Mecanismos de resistencia
 - 13.4.3. Alternativas terapéuticas
- 13.5. Neumococo resistente
 - 13.5.1. Epidemiología
 - 13.5.2. Mecanismos de resistencia
 - 13.5.3. Alternativas terapéuticas
- 13.6. Resistencia viral
 - 13.6.1. Epidemiología
 - 13.6.2. Mecanismos de resistencia
 - 13.6.3. Alternativas terapéuticas
- 13.7. Resistencia micótica y parasitaria
 - 13.7.1. Epidemiología
 - 13.7.2. Mecanismos de resistencia
 - 13.7.3. Alternativas terapéuticas
- 13.8. Programa mundial para el control de la resistencia antimicrobiana y la investigación de nuevos antibióticos
 - 13.8.1. Objetivos y acciones del programa mundial para el control de la resistencia antimicrobiana
 - 13.8.2. La investigación de nuevos antibióticos para gérmenes multirresistentes
 - 13.8.3. Surgimiento de otras modalidades terapéuticas para el control de las Infecciones

Módulo 14. Las TIC y la historia clínica en las Enfermedades Infecciosas

- 14.1. Sistemas de soporte a la decisión clínica
- 14.2. Sistemas de información y programas de optimización antimicrobianos
- 14.3. Sistemas de registro y vigilancia

Módulo 15. Infecciones por Coronavirus

- 15.1. Descubrimiento y evolución de los Coronavirus
 - 15.1.1. Descubrimiento de los Coronavirus
 - 15.1.2. Evolución mundial de las Infecciones por Coronavirus
- 15.2. Principales características microbiológicas y miembros de la familia de Coronavirus
 - 15.2.1. Características microbiológicas generales de los Coronavirus
 - 15.2.2. Genoma viral
 - 15.2.3. Principales factores de virulencia
- 15.3. Cambios epidemiológicos en las Infecciones por Coronavirus desde su descubrimiento a la actualidad
 - 15.3.1. Morbilidad y mortalidad de las Infecciones por Coronavirus desde su surgimiento a la actualidad
- 15.4. El sistema inmune y las Infecciones por Coronavirus
 - 15.4.1. Mecanismos inmunológicos implicados en la respuesta inmune a los Coronavirus
 - 15.4.2. Tormenta de citoquinas en las Infecciones por Coronavirus e inmunopatología
 - 15.4.3. Modulación del sistema inmune en las Infecciones por Coronavirus
- 15.5. Patogenia y fisiopatología de las Infecciones por Coronavirus
 - 15.5.1. Alteraciones fisiopatológicas y patogénicas de las Infecciones por Coronavirus
 - 15.5.2. Implicaciones clínicas de las principales alteraciones fisiopatológicas
- 15.6. Grupos de riesgos y mecanismos de transmisión de los Coronavirus
 - 15.6.1. Principales características sociodemográficas y epidemiológica de los grupos de riesgos afectados por Coronavirus
 - 15.6.2. Mecanismos de transmisión de Coronavirus
- 15.7. Historia natural de las infecciones por Coronavirus
 - 15.7.1. Etapas de la infección por Coronavirus



- 15.8. Diagnóstico microbiológico actualizado de las infecciones por Coronavirus
 - 15.8.1. Recolección y envío de muestras
 - 15.8.2. PCR y secuenciación
 - 15.8.3. Pruebas serológicas
 - 15.8.4. Aislamiento viral
- 15.9. Bioseguridad actual en los laboratorios de microbiología para el manejo de muestras de Coronavirus
 - 15.9.1. Medidas de bioseguridad para el manejo de muestras de Coronavirus
- 15.10. Manejo actualizado de las Infecciones por Coronavirus
 - 15.10.1. Medidas de prevención
 - 15.10.2. Tratamiento sintomático
 - 15.10.3. Tratamiento antiviral y antimicrobiano en las Infecciones por Coronavirus
 - 15.10.4. Tratamiento de las formas clínicas graves
- 15.11. Desafíos futuros en la prevención, diagnóstico y terapéutica de las Infecciones por Coronavirus
 - 15.11.1. Retos y desafíos mundiales para el desarrollo de estrategias de prevención, diagnóstico y terapéutica de las Infecciones por Coronavirus



Detectarás las propiedades fundamentales de los microorganismos patógenos, profundizando en cómo los agentes químicos y físicos influyen en su virulencia”

04

Objetivos docentes

Este programa universitario tiene como enfoque principal potenciar las competencias profesionales en el abordaje de agentes infecciosos, lo que permitirá una toma de decisiones más precisa y fundamentada en la evidencia científica. A través del análisis de la epidemiología, el método clínico y el control sanitario, se fortalecerán las habilidades necesarias para diagnosticar con mayor exactitud y desarrollar estrategias de prevención y respuesta ante brotes epidémicos. Asimismo, se perfeccionará la capacidad de analizar datos epidemiológicos y gestionar emergencias sanitarias, lo que favorecerá un desempeño más eficiente y riguroso en entornos clínicos.



“

Desarrollarás competencias clínicas avanzadas para la correcta interpretación de pruebas microbiológicas, serológicas y moleculares en el contexto clínico”



Objetivos generales

- ♦ Comprender los principios fundamentales de la epidemiología de las Enfermedades Infecciosas para analizar su impacto en la salud pública y diseñar estrategias de control
- ♦ Desarrollar habilidades en investigación clínica aplicadas a las Enfermedades Infecciosas, permitiendo la interpretación crítica de estudios y la toma de decisiones basadas en evidencia
- ♦ Optimizar el proceso diagnóstico de Enfermedades Infecciosas mediante la identificación de desafíos y la implementación de enfoques clínicos y laboratoriales adecuados
- ♦ Aplicar el uso racional de los antibióticos para mejorar la efectividad terapéutica y reducir la resistencia antimicrobiana en distintos escenarios clínicos
- ♦ Identificar las características, diagnóstico y tratamiento de las Enfermedades Infecciosas asociadas a los viajes internacionales, abordando riesgos y medidas preventivas
- ♦ Analizar las Infecciones Nosocomiales para establecer estrategias de prevención y control en distintos entornos asistenciales
- ♦ Diferenciar las manifestaciones clínicas, abordajes terapéuticos y estrategias de prevención de Infecciones Urinarias, de la Piel, Partes Blandas, Zoonóticas y Bacteriana
- ♦ Explorar la coinfección por VIH/SIDA, Hepatitis y Tuberculosis para mejorar el manejo clínico y la respuesta terapéutica en pacientes afectados
- ♦ Incorporar el uso de tecnologías de la información y comunicación en la gestión de la historia clínica y el seguimiento de pacientes con Enfermedades Infecciosas





Objetivos específicos

Módulo 1. Epidemiología de las Enfermedades Infecciosas

- Analizar las condiciones epidemiológicas, económicas y sociales que favorecen la proliferación de Enfermedades Infecciosas en diferentes continentes
- Estudiar la morbilidad causada por Enfermedades Infecciosas en África, América, Europa y Asia, y sus implicaciones en la salud pública
- Describir la taxonomía de los agentes infecciosos, incluyendo Virus, Bacterias, Hongos y Parásitos, y sus características distintivas
- Investigar los mecanismos de patogenicidad, adhesión, multiplicación y evasión inmunológica de los microorganismos patógenos
- Explorar las técnicas de microscopía y tinción, enfocándose en las coloraciones que permiten observar estructuras celulares y microorganismos acidorresistentes
- Aplicar principios de biología molecular y genética bacteriana en el diagnóstico y tratamiento de Infecciones, utilizando pruebas como la reacción en cadena de la polimerasa

Módulo 2. Investigación clínica en las Enfermedades Infecciosas

- Aplicar el método clínico en el diagnóstico de Enfermedades Infecciosas, identificando los errores más comunes en su aplicación
- Explorar el papel de la epidemiología en el estudio de las Enfermedades Infecciosas, utilizando herramientas y métodos epidemiológicos adecuados
- Desarrollar estrategias basadas en la medicina y la epidemiología clínica para el diagnóstico y tratamiento de las Enfermedades Infecciosas

- Establecer las bases del control sanitario internacional y su impacto en la gestión de Enfermedades Infecciosas en el ámbito global
- Diseñar estudios de investigación en el campo de las Enfermedades Infecciosas, incluyendo la aplicación de metodologías estadísticas y bases de datos
- Fomentar el uso de nuevas tecnologías y herramientas informáticas en la gestión del conocimiento y la mejora de la labor clínica, docente e investigativa en salud

Módulo 3. Desafíos en el proceso diagnóstico de Enfermedades Infecciosas

- Aplicar métodos diagnósticos avanzados para detectar Bacteriemias, infecciones relacionadas con catéteres y de partes blandas, utilizando las pruebas bacteriológicas adecuadas
- Utilizar pruebas de sensibilidad antibiótica in vitro para identificar mecanismos de resistencia en Infecciones Genitourinarias y otras bacteriemias
- Realizar el diagnóstico microbiológico de micobacterias, interpretando adecuadamente los resultados para asegurar un tratamiento eficaz
- Ejecutar procedimientos de toma de muestras y análisis microbiológicos en la práctica clínica, asegurando la correcta interpretación de resultados como identificación microbiológica, test de sensibilidad y serologías

Módulo 4. Avances en antibioticoterapia

- Comprender los principios básicos en la selección y uso de antimicrobianos, con un enfoque en la optimización de su eficacia y seguridad
- Investigar la resistencia antimicrobiana y sus implicaciones clínicas, aplicando los parámetros farmacocinéticos y farmacodinámicos en situaciones especiales del huésped

Módulo 5. Uso racional de los antibióticos

- ♦ Analizar el uso de antibióticos betalactámicos, incluyendo penicilinas y cefalosporinas, en el tratamiento de Infecciones Bacterianas
- ♦ Evaluar la eficacia y seguridad de aminoglucósidos, tetraciclinas y rifamicinas en infecciones específicas
- ♦ Aplicar los criterios adecuados para la selección de agentes antifúngicos y antivirales en el manejo de infecciones
- ♦ Investigar los beneficios y riesgos de las combinaciones de antimicrobianos en el tratamiento de infecciones complejas

Módulo 6. Enfermedades Infecciosas del viajero internacional

- ♦ Evaluar la efectividad de las vacunas recomendadas para el viajero internacional en función del destino
- ♦ Aplicar estrategias de profilaxis farmacológica en viajeros a zonas tropicales, según las características geográficas
- ♦ Desarrollar un enfoque diagnóstico adecuado para la Fiebre en el viajero internacional y sus principales etiologías
- ♦ Examinar las Patologías Infecciosas importadas y su manejo clínico en viajeros internacionales

Módulo 7. Infecciones Nosocomiales

- ♦ Evaluar el riesgo y manejo de las Infecciones de la Herida Quirúrgica, tanto superficiales como profundas
- ♦ Desarrollar estrategias de prevención y tratamiento para la Neumonía Nosocomial asociada a ventilación mecánica

Módulo 8. Valoración y tratamiento de las Infecciones Comunitarias

- ♦ Establecer criterios para valorar la gravedad en Enfermedades Infecciosas y la urgencia en el tratamiento
- ♦ Analizar el uso de biomarcadores en el diagnóstico clínico de Infecciones
- ♦ Determinar los principios básicos para la elección e indicación de tratamientos antibióticos empíricos en Infecciones Comunitarias
- ♦ Abordar el manejo de Sepsis Grave y *Shock Séptico*, así como la implementación del código Sepsis en la atención clínica

Módulo 9. Infecciones Urinarias, de la Piel y de las Partes Blandas

- ♦ Analizar las principales Infecciones del Tracto Genital y su tratamiento, enfocándose en las ETS
- ♦ Examinar las características y el manejo de las Infecciones Urinarias comunes y complejas
- ♦ Establecer los criterios de diagnóstico y tratamiento para las Infecciones Bacterianas de la piel y partes blandas
- ♦ Abordar las Infecciones Virales, Fúngicas y Micobacterianas en la Piel y sus enfoques terapéuticos

Módulo 10. Infecciones Zoonóticas y Bacterianas

- ♦ Establecer el diagnóstico diferencial y tratamiento de la Tuberculosis, abordando su impacto clínico
- ♦ Analizar las características, diagnóstico y tratamiento de la Neumonía Adquirida en la comunidad

- ♦ Evaluar las principales Zoonosis y sus implicaciones clínicas, enfocándose en la prevención y el manejo
- ♦ Examinar los Síndromes Febril intermedio y Mononucleósico, incluyendo su diagnóstico diferencial

Módulo 11. Hepatitis, coinfección VIH/SIDA y Tuberculosis

- ♦ Identificar las características, cuadro clínico y tratamiento de la Hepatitis Viral A
- ♦ Analizar los aspectos clínicos y terapéuticos de las Hepatitis Virales B y C
- ♦ Evaluar las características y tratamiento de la Hepatitis Viral D y E
- ♦ Estudiar la epidemiología de la coinfección Tuberculosis e Infección VIH/SIDA, incluyendo incidencia y mortalidad
- ♦ Explorar las alteraciones fisiopatológicas y patológicas en la coinfección Tuberculosis y VIH/SIDA

Módulo 12. Enfermedades Parasitarias, Tropicales

- ♦ Comprender los conceptos generales y la epidemiología de las principales Parasitosis y Enfermedades Tropicales
- ♦ Analizar las características, diagnóstico y tratamiento del paludismo, destacando su patogenia y complicaciones
- ♦ Estudiar las enfermedades causadas por Protozoos Intestinales, con énfasis en la Amebiosis y Giardiosis
- ♦ Examinar las diferentes formas de Esquistosomiasis y su diagnóstico, con énfasis en las especies más prevalentes

Módulo 13. La resistencia antimicrobiana

- ♦ Analizar la evolución molecular, genética y epidemiológica de la resistencia a los antibióticos, considerando su impacto socioeconómico
- ♦ Evaluar los mecanismos genéticos y adquiridos responsables de la resistencia antimicrobiana
- ♦ Abordar la epidemiología, los mecanismos de resistencia y las alternativas terapéuticas para las Infecciones por Enterobacterias resistentes
- ♦ Explorar los mecanismos de resistencia viral y las alternativas terapéuticas para el control de Infecciones Virales resistentes

Módulo 14. Las TIC y la historia clínica en las Enfermedades Infecciosas

- ♦ Explorar los sistemas de soporte a la decisión clínica y su impacto en el manejo de las Enfermedades Infecciosas
- ♦ Evaluar los sistemas de registro y vigilancia para optimizar el uso de antimicrobianos y mejorar la atención en Enfermedades Infecciosas

Módulo 15. Infecciones por Coronavirus

- ♦ Analizar el descubrimiento y la evolución mundial de las infecciones por Coronavirus
- ♦ Describir las características microbiológicas y los miembros de la familia de Coronavirus
- ♦ Estudiar los cambios epidemiológicos en las infecciones por Coronavirus desde su descubrimiento hasta la actualidad
- ♦ Explorar las Alteraciones Fisiopatológicas y Patogénicas de las Infecciones por Coronavirus y sus implicaciones clínicas

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

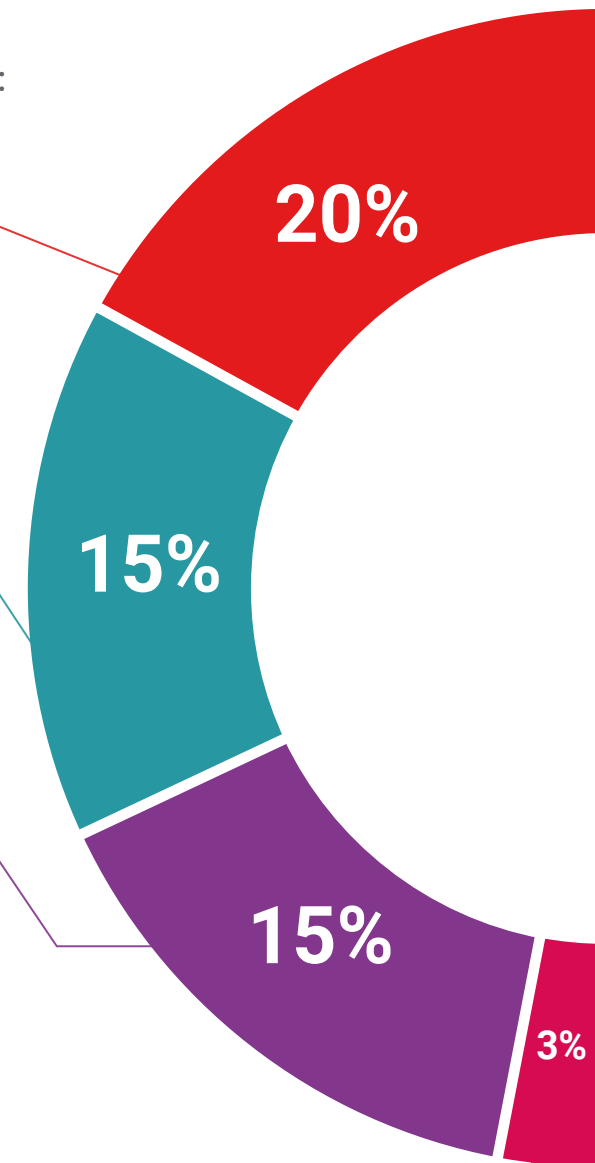
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

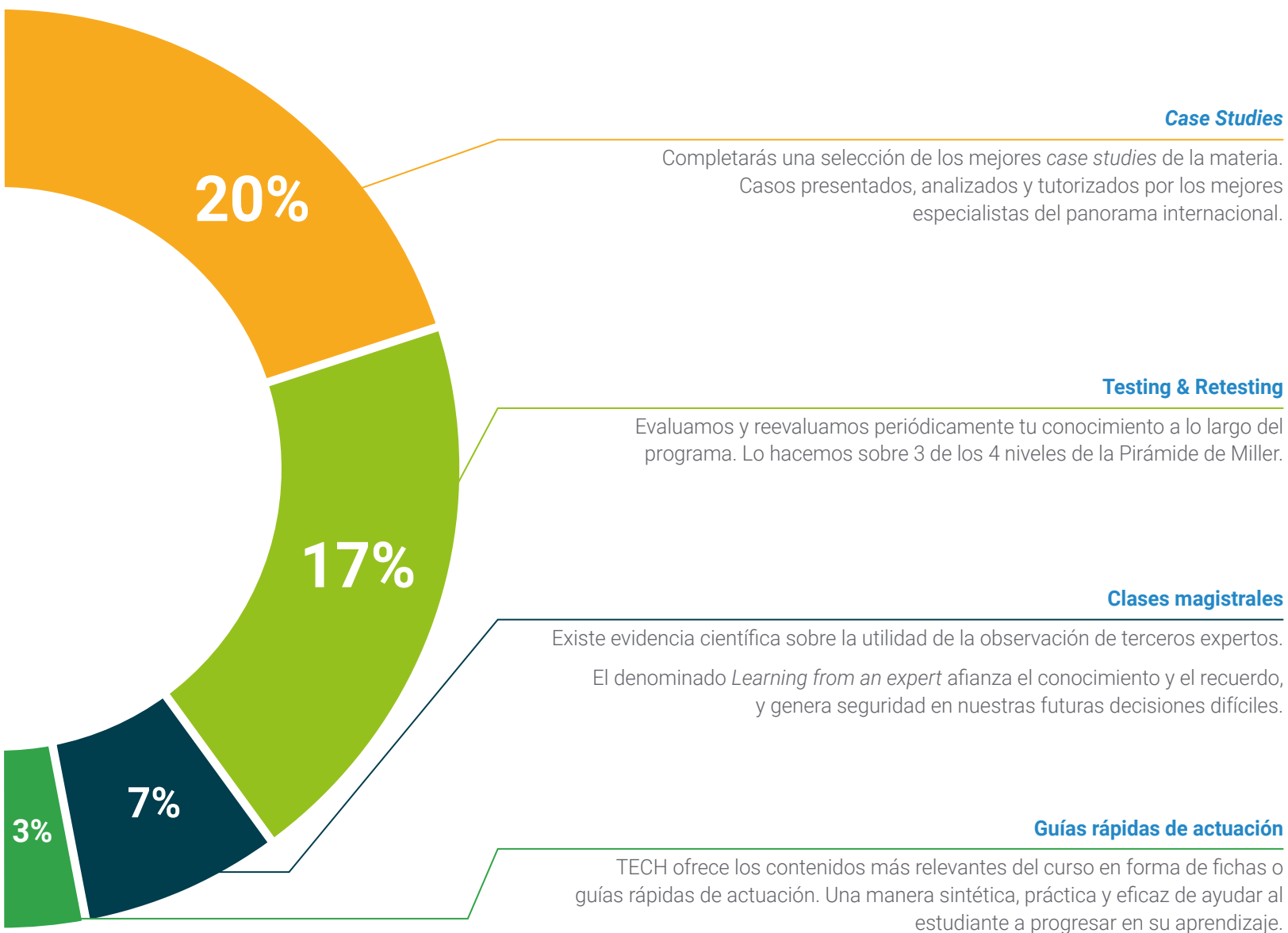
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



Lecturas complementarias

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





Case Studies

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



Testing & Retesting

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



Clases magistrales

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



Guías rápidas de actuación

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



06

Cuadro docente

Para asegurar un enfoque distintivo y transversal en esta titulación universitaria, el equipo docente de TECH está compuesto por expertos provenientes de diversas áreas sanitarias. Así, estos especialistas en Enfermedades Infecciosas han diseñado un contenido que no solo integra los avances científicos más actualizados, sino también su vasta experiencia clínica en las instituciones sanitarias de prestigio global. De este modo, su conocimiento directo en el manejo de casos complejos y variados aporta una perspectiva única.



“

Contarás con el respaldo de un cuadro docente altamente especializado en el manejo de una variedad de Enfermedades Infecciosas”

Director Invitado Internacional

Pionero en el uso de **Células T CD8+** como herramienta terapéutica para diversas **Infecciones Virales**, el Doctor Otto Yang es un prestigioso **Médico** altamente especializado en **Inmunología Celular**. Además, ha liderado múltiples proyectos de **Investigación Científica** que han sentado las bases para el desarrollo de terapias innovadoras e incluso vacunas.

En este sentido, ha desempeñado sus labores en instituciones sanitarias de referencia internacional como el **UCLA Health** de California. De este modo, su trabajo ha estado centrado en la creación e implementación de tratamientos modernos para manejar afecciones relacionadas con el **VIH**, el **SIDA** o **Cáncer**. Gracias a esto, ha impulsado avances en el diseño de tratamientos inmunológicos personalizados y adaptados a las necesidades específicas de cada paciente. Como resultado, ha conseguido optimizar el **bienestar general** de numerosos pacientes a largo plazo.

Por otra parte, ha sido una figura clave en la conducción de **ensayos clínicos** relacionados con el **COVID-19**. Así pues, ha llevado a cabo una variedad de análisis exhaustivos para evaluar los efectos de terapias como el **Remdesivir**, el **Baricitinib** e incluso los **Anticuerpos Monoclonales**. Dicha labor ha resultado esencial para identificar las opciones terapéuticas más efectivas y mejorar la toma de decisiones clínicas informadas a escala global ante la irrupción del SARS-CoV-2.

A lo largo de sus 40 años de trayectoria, su excelencia clínica se ha visto recompensada en diferentes ocasiones en forma de **reconocimientos**. Una muestra de ello es el premio que le otorgó la Asociación Americana de Inmunólogos por sus **Terapias CAR-T** para el abordaje de **Leucemias**. En su firme compromiso con el avance en el ámbito sanitario, ha liderado un amplio abanico de proyectos que han recibido más de 30 millones de dólares para su financiación. Estos logros reflejan su liderazgo estratégico para generar soluciones vanguardistas que aportan un valor tangible en la sociedad.



Dr. Yang, Otto

- Jefe de la División de Enfermedades Infecciosas de UCLA Health en California, Estados Unidos
- Fundador y Director Médico de Terapéutica CDR3, California
- Director de Investigación Científica en Fundación de Atención Sanitaria del SIDA, Los Ángeles
- Investigador Científico con más de 170 artículos publicados
- Director Científico de Ozyma, Los Ángeles
- Médico especializado en VIH en MCI-Cedar Junction, Massachusetts
- Pasantía de Enfermedades Infecciosas en Harvard Medical School
- Residencia de Medicina Interna en Hospital Bellevue, Nueva York
- Doctorado en Medicina por Universidad de Brown
- Miembro de: Junta Directiva en Medicina Aplicada de California y Frontida Electronic Health Records Software



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

Dirección



Dra. Díaz Pollán, Beatriz

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

Profesores

Dra. Rico Nieto, Alicia

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

Dra. Loeches Yagüe, María Belén

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

Dr. Arribas López, José Ramón

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

Dr. Ramos Ramos, Juan Carlos

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

Dra. Mora Rillo, Marta

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

07

Titulación

Este programa en Enfermedades Infecciosas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente expedido por TECH Universidad.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente en Enfermedades Infecciosas** emitido por TECH Universidad.

TECH es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Máster de Formación Permanente en Enfermedades Infecciosas**

Modalidad: **online**

Duración: **7 meses**

Acreditación: **60 ECTS**

tech
universidad

D/Dña _____, con documento de identificación _____, ha superado con éxito y obtenido el título de:

Máster de Formación Permanente en Enfermedades Infecciosas

Se trata de un título propio de 1.500 horas de duración equivalente a 60 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una universidad Oficial Española legalmente reconocida mediante la Ley 1/2024, del 16 de abril, de la Comunidad Autónoma de Canarias, publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 181, de 27 de julio de 2024 (pág. 96.369) e integrada en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con el código 104.

En San Cristóbal de la Laguna, a 28 de febrero de 2024


Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

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: APWOR235 techinstitute.com/titulos


Máster de Formación Permanente en Enfermedades Infecciosas

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Créditos ECTS
Obligatoria (OB)	60
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
Total	60

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	ECTS	Carácter
1º	Epidemiología de las Enfermedades Infecciosas	4	OB
1º	Investigación clínica en las Enfermedades Infecciosas	4	OB
1º	Desafíos en el proceso diagnóstico de Enfermedades Infecciosas	4	OB
1º	Avances en antibioterapia	4	OB
1º	Uso racional de los antibióticos	4	OB
1º	Enfermedades Infecciosas del viajero internacional	4	OB
1º	Infecciones Nosocomiales	4	OB
1º	Valoración y tratamiento de las Infecciones Comunitarias	4	OB
1º	Infecciones Urinarias, de la Piel y de las Partes Blandas	4	OB
1º	Infecciones Zoonóticas y Bacterianas	4	OB
1º	Hepatitis, coinfección VIH/SIDA y Tuberculosis	4	OB
1º	Enfermedades Parasitarias, Tropicales	4	OB
1º	La resistencia antimicrobiana	4	OB
1º	Las TIC y la historia clínica en las Enfermedades Infecciosas	4	OB
1º	Infecciones por Coronavirus	4	OB


Dr. Pedro Navarro Illana
Rector

tech
universidad



**Máster de Formación
Permanente**
Enfermedades Infecciosas

- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Máster de Formación Permanente

Enfermedades Infecciosas