

Experto Universitario

Diagnóstico Microbiológico
y Clínico de las Enfermedades
Infecciosas



Experto Universitario

Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 24 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: www.techtute.com/farmacia/experto-universitario/experto-diagnostico-microbiologico-clinico-enfermedades-infecciosas

Índice

01

Presentación

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Dirección del curso

pág. 12

04

Estructura y contenido

pág. 16

05

Metodología de estudio

pág. 22

06

Titulación

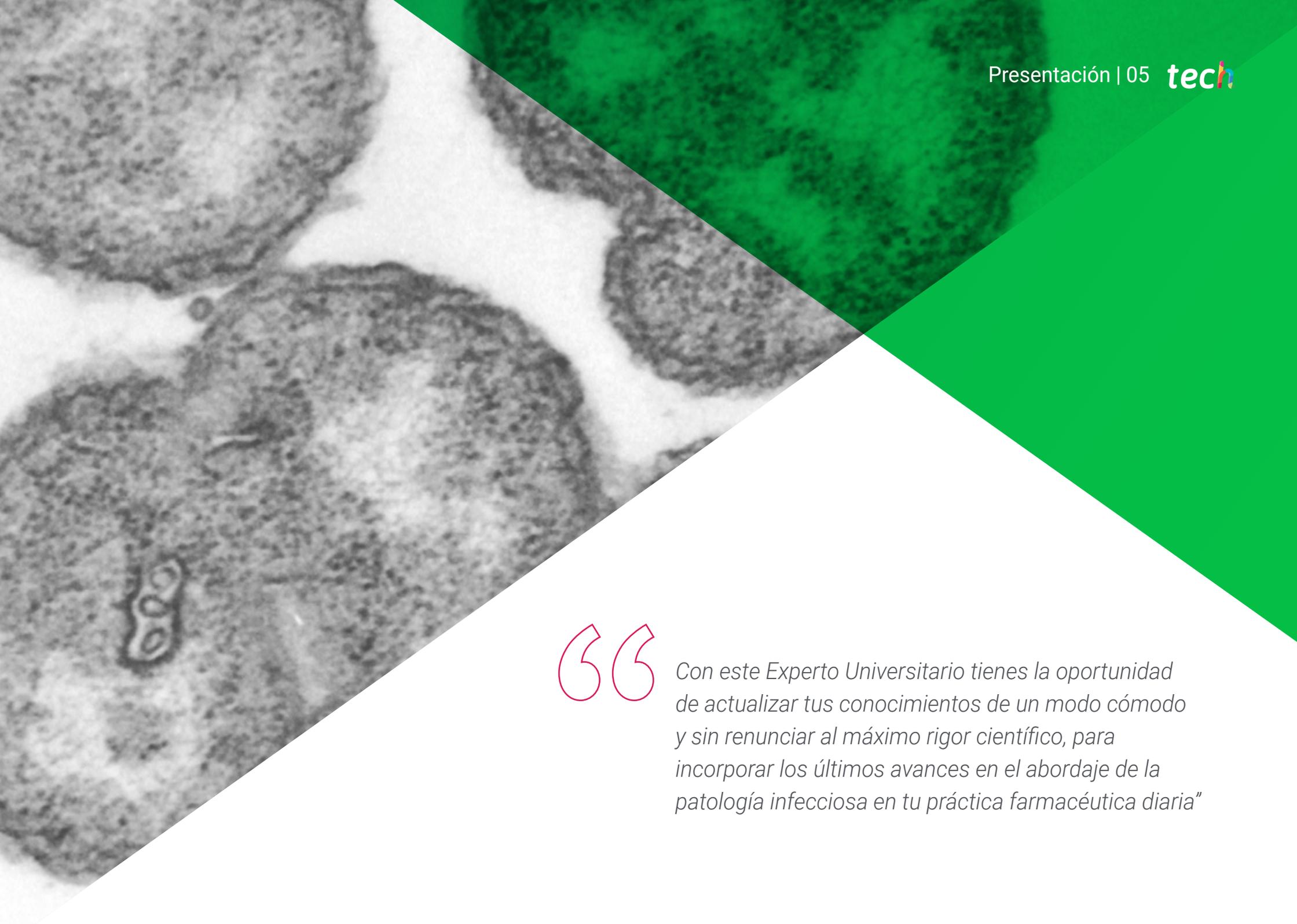
pág. 32

01

Presentación

TECH ha diseñado esta completa acción educativa que tiene como objetivo ampliar los conocimientos de los profesionales de la farmacia en todo lo relativo al Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas. Todo ello, de la mano de expertos, y profesionales, con una alta reputación y un excelente currículum. Aprenderá las últimas técnicas y novedades en la materia y desarrollará tus conocimientos y habilidades en enfermedades infecciosas desde un punto de vista farmacológico. Una oportunidad única de especializarse en un sector con alta demanda de profesionales.





“

Con este Experto Universitario tienes la oportunidad de actualizar tus conocimientos de un modo cómodo y sin renunciar al máximo rigor científico, para incorporar los últimos avances en el abordaje de la patología infecciosa en tu práctica farmacéutica diaria”

Las enfermedades infecciosas siguen siendo la primera causa de mortalidad y discapacidad (pérdida de años de vida productivos) en el mundo. En 2016, del total de 56,4 millones de muertes en todo el planeta, el 33% se debió a enfermedades infecciosas, el 30% a enfermedades cardiovasculares y el 10% a cáncer. La lucha contra la enfermedad tendrá dos frentes simultáneos: las enfermedades infecciosas y las enfermedades crónicas no transmisibles.

Entre los 17,3 millones de personas fallecidas por infecciones en 2016, las causas más frecuentes de muerte fueron las infecciones respiratorias bajas (3,7 millones), la malaria (2,2 millones), la tuberculosis (1,3 millones), la diarrea (1,4 millones) y la infección por HIV/SIDA (1,1 millones). Los factores más importantes a considerar en relación con las enfermedades infecciosas son la demografía y la conducta humana, así como el desarrollo industrial, tecnológico, económico y las variaciones en el empleo de la tierra, los viajes intercontinentales y el comercio, los cambios climáticos, la propia adaptación microbiana y, finalmente, la desaparición o reducción de algunas medidas de salud pública eficaces.

La compleja situación epidemiológica internacional en lo que va de este siglo, ejemplificada en la liberación deliberada de esporas de bacillus anthracis, la emergencia del virus del Nilo occidental, la epidemia del síndrome respiratorio agudo grave (SRAG), unido a la morbilidad por otras enfermedades infecciosas endémicas, como la infección VIH/SIDA, leptospirosis, tuberculosis, neumonías adquirida en la comunidad y el incremento de la resistencia antibiótica con el desarrollo de bacterias multirresistentes, ponen de manifiesto la necesidad sin precedentes de perfeccionar el proceso de formación y superación del capital humano.

En este escenario, TECH presenta un vanguardista Experto en Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas para Farmacéuticos. Asimismo, el programa cuenta con la participación de un distinguido Director Invitado Internacional, quien ofrecerá unas rigurosas *Masterclasses* en torno a los últimos avances en este campo.

Este **Experto Universitario en Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas** contiene el programa universitario más completo y actualizado del mercado. Las características más destacadas del programa son:

- ♦ El desarrollo de casos clínicos presentados por expertos en Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Las novedades sobre Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ El sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- ♦ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ♦ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



Un reputado Director Invitado Internacional impartirá unas exhaustivas Masterclasses sobre las últimas innovaciones en el Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas”

“

Este Experto Universitario es la mejor inversión que puedes hacer en una especialización por dos motivos: obtendrás un título de Experto Universitario por TECH, y adquirirás la mejor y más actualizada especialización en Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas desde un punto de vista farmacéutico”

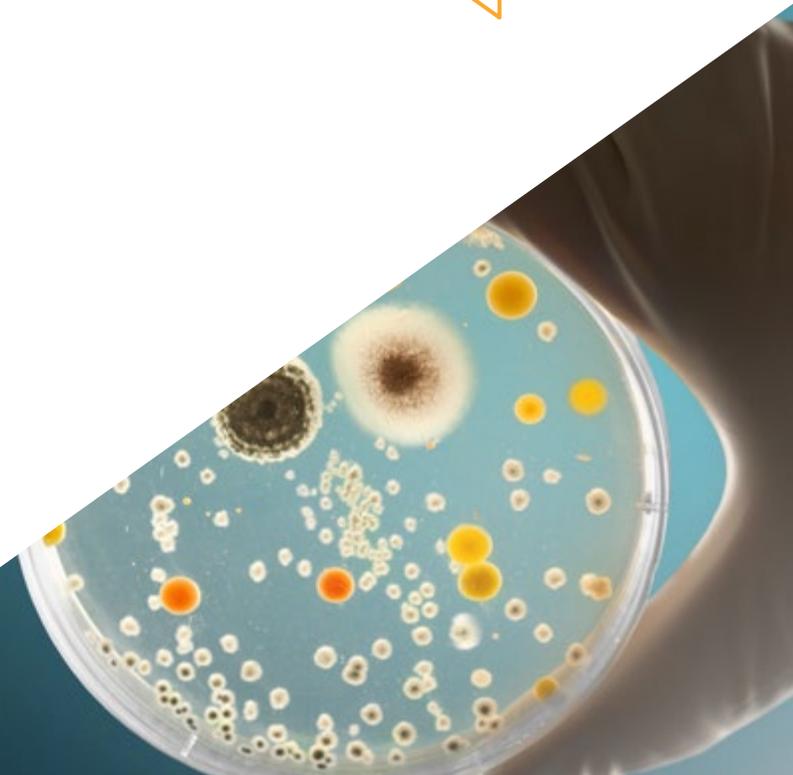
Su claustro docente, lo integran prestigiosos y reconocidos profesionales, con una larga trayectoria asistencial, docente e investigativa, que han laborado en números países, de varios continentes, desarrollando una experiencia profesional y profesoral que entregan de manera extraordinaria en este programa.

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

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

Estás ante el mejor del panorama educativo en infecciones virales que te catapultará y te convertirá en un farmacéutico de éxito.

No pierdas la oportunidad de conocer los avances en el tratamiento de las infecciones para incorporarlos a tu práctica diaria.



02

Objetivos

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





“

Este programa generará una sensación de seguridad en el desempeño de tu praxis farmacéutica, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente”



Objetivos generales

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



Mejora en tu trabajo aprovechando la especialización que te ofrece el Experto Universitario en Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas”





Objetivos específicos

Módulo 1. Diagnóstico microbiológico y otros exámenes para enfermedades infecciosas

- ♦ Abordar el importante papel de la microbiología y el infectólogo en el control de las enfermedades infecciosas
- ♦ Explicar los mecanismos patogénicos y las neoplasias más frecuentes asociadas con los agentes infecciosos

Módulo 2. El sistema inmune y las infecciones en el huésped inmunodeprimido

- ♦ Describir las características clínicas, diagnósticas y de tratamiento de las infecciones de transmisión sexual
- ♦ Identificar los principales gérmenes implicados en las Infecciones transmitidas por alimentos, así como su significado clínico
- ♦ Abordar con detalle y profundidad la evidencia científica más actualizada en el extenso mundo de las hepatitis
- ♦ Explicar las interrelaciones fisiopatológicas y patogénicas entre la coinfección tuberculosis e infección VIH/SIDA

Módulo 3. Elementos generales de las enfermedades infecciosas

- ♦ Fundamentar la importancia en el control de las enfermedades virales hemorrágicas y el estudio detallado de las más frecuentes y mortales para la disminución de la morbimortalidad mundial
- ♦ Explicar los elementos clínicos, de diagnóstico y tratamiento de enfermedades infecciosas raras o poco comunes

Módulo 4. El papel del infectólogo en los servicios de salud

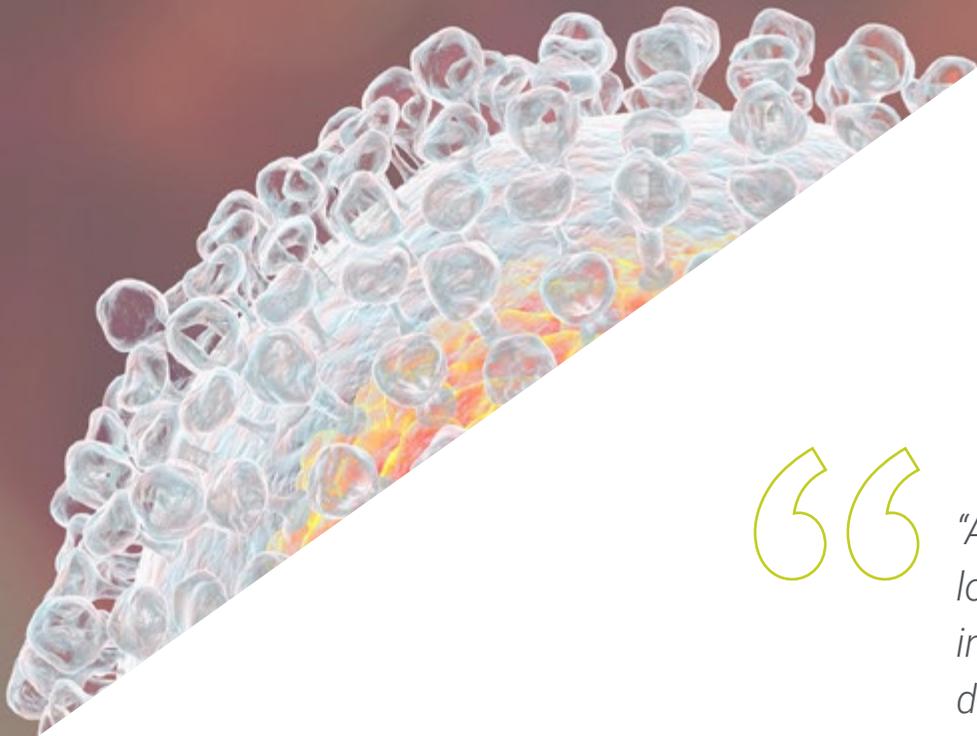
- ♦ Enfatizar en los retos futuros de la infectología en la disminución de la morbilidad y mortalidad infecciosa

03

Dirección del curso

En el programa docente, participan prestigiosos y reconocidos farmacéuticos y médicos especialistas con numerosas publicaciones, trayectoria docente y experiencia profesional en numerosos países, donde muchas de las enfermedades estudiadas tienen una alta morbimortalidad. El equipo de profesores está formado por un claustro multidisciplinar que completan la formación de una manera multidisciplinaria para que el profesional de la farmacia aprenda todo acerca del diagnóstico microbiológico y se convierta en un farmacéutico de éxito.





“

“Aprende de profesionales de referencia, los últimos avances en las enfermedades infecciosas y el manejo de antibióticos desde un punto de vista farmacológico”

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”

04

Estructura y contenido

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

“

Este Experto Universitario en Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”

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 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 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. El sistema inmune y las infecciones en el huésped inmunodeprimido

- 2.1. Estructura y desarrollo del sistema inmune
 - 2.1.1. Composición y desarrollo del sistema inmune
 - 2.1.2. Órganos del sistema inmune
 - 2.1.3. Células del sistema inmune
 - 2.1.4. Mediadores químicos del sistema inmune
- 2.2. La respuesta inmune frente a las infecciones virales y bacterianas
 - 2.2.1. Principales células implicadas en la respuesta inmune contra los virus y bacterias
 - 2.2.2. Principales mediadores químicos
- 2.3. La respuesta inmune frente a las infecciones micóticas y parasitarias
 - 2.3.1. Respuesta inmune contra los hongos filamentosos y levaduriformes
 - 2.3.2. Respuesta inmune contra protozoos
 - 2.3.3. Respuesta inmune contra helmintos

- 2.4. Manifestaciones clínicas más frecuentes de inmunodepresión
 - 2.4.1. Tipos de inmunodepresión
 - 2.4.2. Manifestaciones clínicas según el agente infeccioso
 - 2.4.3. Infecciones frecuentes según el tipo de inmunodepresión
 - 2.4.4. Infecciones frecuentes en el inmunodeprimido según el sistema orgánico afectado
- 2.5. El síndrome febril en el neutropénico
 - 2.5.1. Manifestaciones clínicas más frecuentes
 - 2.5.2. Agentes infecciosos más diagnosticados
 - 2.5.3. Estudios complementarios más utilizados en la evaluación integral del paciente neutropénico febril
 - 2.5.4. Recomendaciones terapéuticas
- 2.6. Manejo del paciente inmunodeprimido con sepsis
 - 2.6.1. Evaluación del diagnóstico, pronóstico y tratamiento según las últimas recomendaciones internacionales avaladas en la evidencia científica
- 2.7. Terapia inmunomoduladora e inmunosupresora
 - 2.7.1. Inmunomoduladores, su uso clínico
 - 2.7.2. Inmunosupresores, su relación con la sepsis

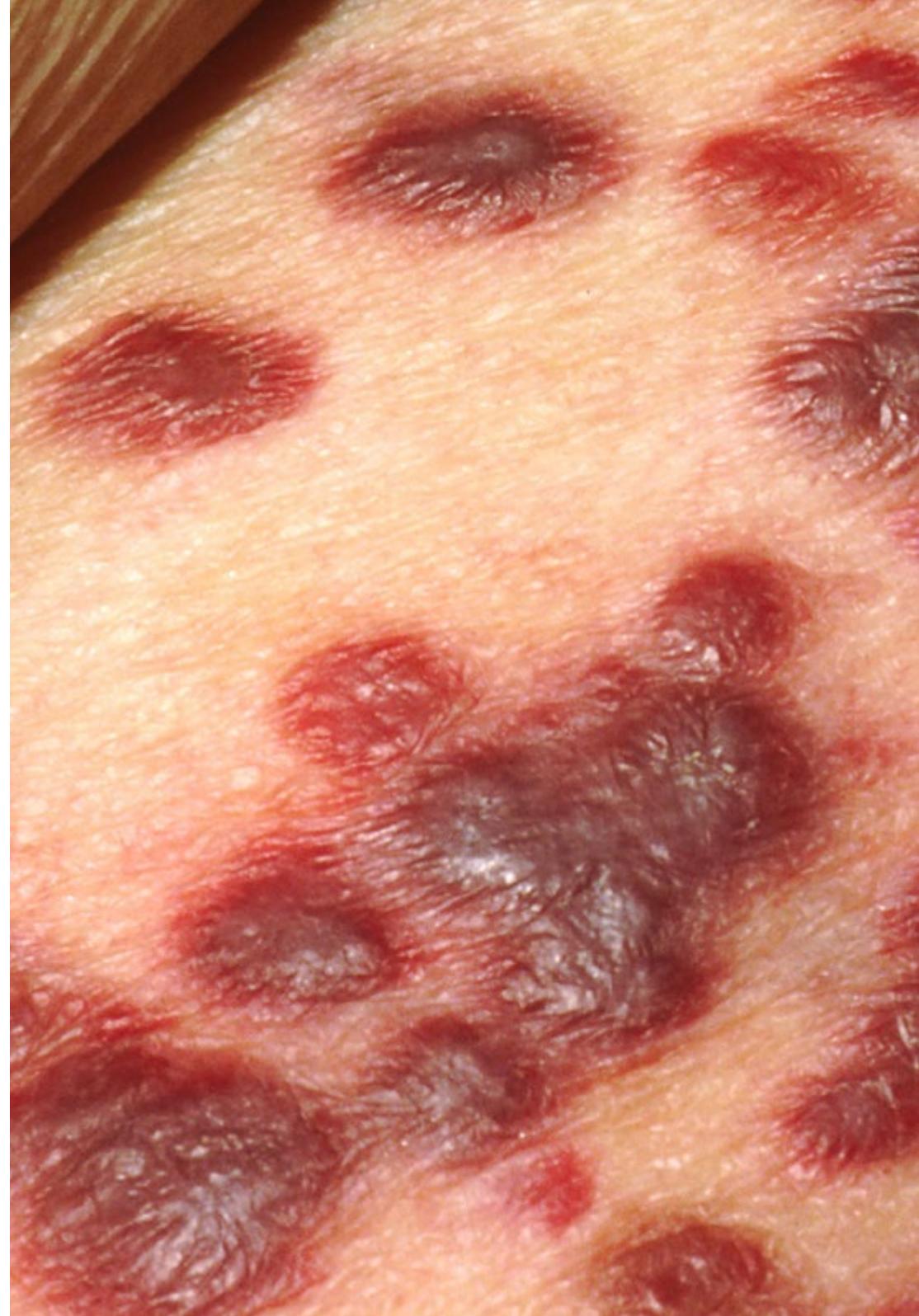
Módulo 3. Elementos generales de las enfermedades infecciosas

- 3.1. Conceptos generales y básicos del proceso salud-enfermedad infecciosa
 - 3.1.1. Las etapas del proceso infeccioso
 - 3.1.2. La respuesta inflamatoria sistémica
 - 3.1.3. La sepsis
 - 3.1.4. Las complicaciones de la sepsis
- 3.2. Síntomas y signos más frecuentes en pacientes con enfermedades infecciosas
 - 3.2.1. Síntomas y signos locales de sepsis
 - 3.2.2. Síntomas y signos sistémicos de sepsis
- 3.3. Principales síndromes infecciosos
 - 3.3.1. Síndromes sistémicos
 - 3.3.2. Síndromes locales

- 3.4. Fiebre de origen desconocido (FOD)
 - 3.4.1. FOD clásica
 - 3.4.2. FOD nosocomial
 - 3.4.3. FOD en el inmunodeprimido
 - 3.4.4. FOD e infección por VIH
- 3.5. Fiebre y exantema
 - 3.5.1. Tipos de exantemas
 - 3.5.2. Principales agentes infecciosos que producen exantemas
- 3.6. Fiebre y adenomegalias
 - 3.6.1. Características de las adenomegalias infecciosas
 - 3.6.2. Infecciones y adenomegalias localizadas
 - 3.6.3. Infecciones y adenomegalias generalizadas
- 3.7. Infecciones de transmisión sexual (ITS)
 - 3.7.1. Epidemiología de las ITS
 - 3.7.2. Principales agentes de transmisión sexual
 - 3.7.3. Enfoque sindrómico de las ITS
- 3.8. Shock séptico
 - 3.8.1. Epidemiología
 - 3.8.2. Fisiopatología
 - 3.8.3. Manifestaciones clínicas y rasgos diferenciales de los demás tipos de shock
 - 3.8.4. Diagnóstico y evaluación de la gravedad y complicaciones
 - 3.8.5. Conducta terapéutica

Módulo 4. El papel del infectólogo en los servicios de salud

- 4.1. La infectología y su importancia para la atención médica en el área de cualquier especialidad
 - 4.1.1. La universalidad de la patología infecciosa en las especialidades médicas
 - 4.1.2. El dominio de la terapéutica antibiótica
- 4.2. Competencias y habilidades del infectólogo
 - 4.2.1. Competencias del infectólogo
 - 4.2.2. Habilidades del infectólogo
- 4.3. Funciones del infectólogo en el equipo de salud
 - 4.3.1. Funciones del infectólogo en el equipo de salud en los diferentes niveles del sistema de salud



- 4.4. La interconsulta de infectología
 - 4.4.1. Funciones de la interconsulta de infectología
 - 4.4.2. Patologías a interconsultar
- 4.5. La actualización científica del médico infectólogo y los retos futuros de la infectología
 - 4.5.1. La autopreparación
 - 4.5.2. La capacitación y superación profesional
 - 4.5.3. Los retos futuros para la infectología: la aparición de enfermedades nuevas. La resistencia antimicrobiana. El desarrollo de vacunas y antibióticos

“

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

05

Metodología de estudio

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

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



“

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

El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

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

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

“

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



Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

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

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

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

“

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

Case studies o Método del caso

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

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

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



Método Relearning

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

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

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

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



Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

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

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

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

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



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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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

La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

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

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

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

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



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



Material de estudio

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

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



Prácticas de habilidades y competencias

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



Resúmenes interactivos

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

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



Lecturas complementarias

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





Case Studies

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



Testing & Retesting

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



Clases magistrales

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



Guías rápidas de actuación

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



06

Titulación

Este programa en Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario 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 **Experto Universitario en Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las 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: **Experto Universitario en Diagnóstico Microbiológico y Clínico de las Enfermedades Infecciosas**

Modalidad: **online**

Duración: **3 meses**

Acreditación: **24 ECTS**





Experto Universitario

Diagnóstico Microbiológico
y Clínico de las Enfermedades
Infecciosas

- » Modalidad: online
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Acreditación: 24 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Diagnóstico Microbiológico
y Clínico de las Enfermedades
Infecciosas

HIV -

Screening test
CPV 380 An
CPX 070

Confirm

CPX