

# Experto Universitario

## Infección Clínica



## Experto Universitario Infección Clínica

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 19 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-infeccion-clinica](http://www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-infeccion-clinica)

# 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

La Infección Clínica es uno de los aspectos que suele preocupar con mayor intensidad a los profesionales de la Medicina, principalmente por la rápida proliferación de los agentes patógenos y, por ende, por las graves consecuencias que puede provocar en la salud del huésped, sobre todo en aquel que padezca de base algún tipo de enfermedad previa. Y es que los virus pueden actuar de manera agresiva en los diferentes sistemas del organismo, destruyendo tejidos y contaminando fluidos que pueden derivar en sepsis mortales. Por ello, y ante el surgimiento de nuevas y devastadoras enfermedades infecciosas, TECH ha desarrollado un completo programa que recoge, precisamente, la información diagnóstica y terapéutica al respecto más innovadora. Así, a través de una experiencia 100% online, el egresado podrá actualizar sus conocimientos en materia epidemiológica y en relación a las distintas infecciones clínicas que afectan con más frecuencia al paciente intra y extrahospitalario.





“

*Si lo que buscas es un programa a través del cual poder ponerte al día de las novedades relacionadas con la epidemiología de las enfermedades infecciosas en el ámbito clínico, este Experto Universitario es perfecto para ti”*

Las devastadoras cifras de mortalidad que acompañan al Ébola o a la Gripe Aviar, así como al VIH o a la Tuberculosis ponen en manifiesto la importancia de la investigación para la prevención y el tratamiento de las distintas infecciones que existen en la actualidad y que, de momento, no se han logrado erradicar. En el caso del COVID-19 o la Viruela del Mono, patologías recientes que han alcanzado una expansión internacional, los rápidos y arduos estudios han dado con una serie de vacunas que ayudan en su prevención y padecimiento. Sin embargo, otras como el SARS o el Nipah aún carecen de tratamientos para la inmunidad, razón por la cual cada año miles de personas en todo el mundo acaban perdiendo la vida a causa de su padecimiento.

En este contexto, los profesionales del ámbito sanitario cumplen un papel fundamental, no solo en relación a la intervención clínica, sino en cuestiones de orientación y prevención. Por ello, y ante los incesantes cambios que se producen constantemente en esta área por los avances de la Microbiología y la Infectología, TECH ha decidido lanzar un completo programa a través del cual los especialistas puedan ponerse al día de las novedades de este sector. Así, mediante este Experto Universitario podrán actualizar sus conocimientos en materia de epidemiología vírica y bacteriana, así como en las técnicas diagnósticas y de tratamiento para su afección en el sistema urinario, respiratorio y nervioso central. Además, trabajarán de manera intensiva en los avances que se han realizado con respecto a la hepatitis, la tuberculosis y el VIH.

Todo ello a través de 6 meses de experiencia académica 100% online, la cual está compuesta por 570 horas del mejor material teórico, práctico y adicional diseñado por especialistas en el sector, este último presentado en diferentes formatos: vídeos al detalle, artículos de investigación, lecturas complementarias, resúmenes dinámicos de cada unidad, ejercicios de autoconocimiento y mucho más. Y es que se trata de una oportunidad única para ponerse al día desde donde quieran y cuando quieran, ya que el Campus Virtual de este programa es compatible con cualquier dispositivo con conexión a internet. Así, TECH ofrece una titulación del máximo nivel que se adapta, no solo a las novedades del sector clínico actual, sino a las necesidades de sus profesionales de manera garantizada.

Este **Experto Universitario en Infección Clínica** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Infectología Clínica
- Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Se trata de una experiencia académica inigualable en la cual encontrarás la información más exhaustiva y novedosa relacionada con las infecciones clínicas y su tratamiento efectivo”*

“

*Trabajarás intensivamente en la actualización de tu conocimiento en relación a las infecciones respiratorias más letales, en su prevención en las pautas terapéuticas más innovadoras para su tratamiento”*

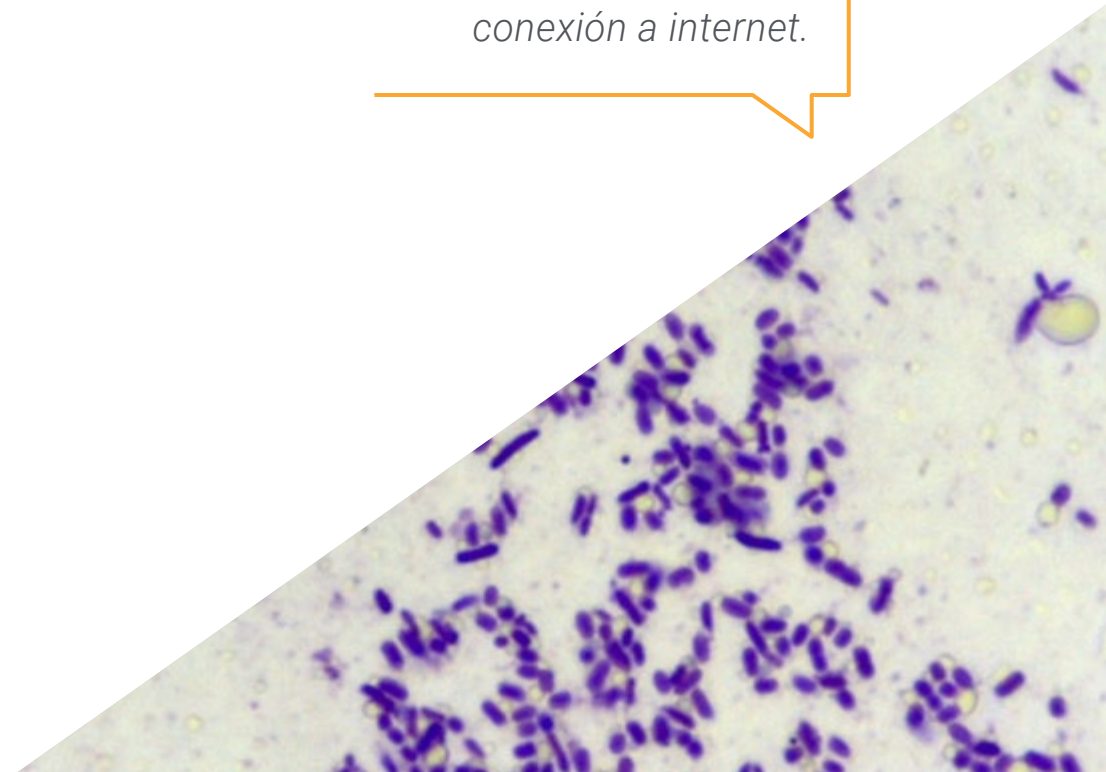
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

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

*Gracias al altísimo grado de innovación de este programa y a las 570 horas de material diverso que incluye, podrás ahondar en aspectos como las enfermedades de transmisión sexual de manera personalizada.*

*Tendrás acceso a un Campus Virtual de última generación que estará disponible las 24 horas del día, para que puedas acceder a él cuando quieras y desde cualquier dispositivo con conexión a internet.*



# 02 Objetivos

La Infectología Clínica es una de las áreas de la asistencia sanitaria más demandadas, debido al gran catálogo de patologías que existe en la actualidad y a la gravedad de su afección. Por esa razón, TECH ha considerado necesario el desarrollo de un programa que le sirva a los especialistas de este ámbito como guía en su puesta al día en relación a la epidemiología de las enfermedades víricas y parasitarias tanto comunes como emergentes. Así podrá implementar a su praxis las estrategias de diagnóstico y tratamiento de las mismas más efectivas y novedosas, perfeccionando sus competencias en la oferta de un servicio a la vanguardia de la Medicina.







“

*Un programa con el que podrás implementar a tu praxis las mejores y más novedosas estrategias de prevención de la Hepatitis, el VIH y la tuberculosis”*



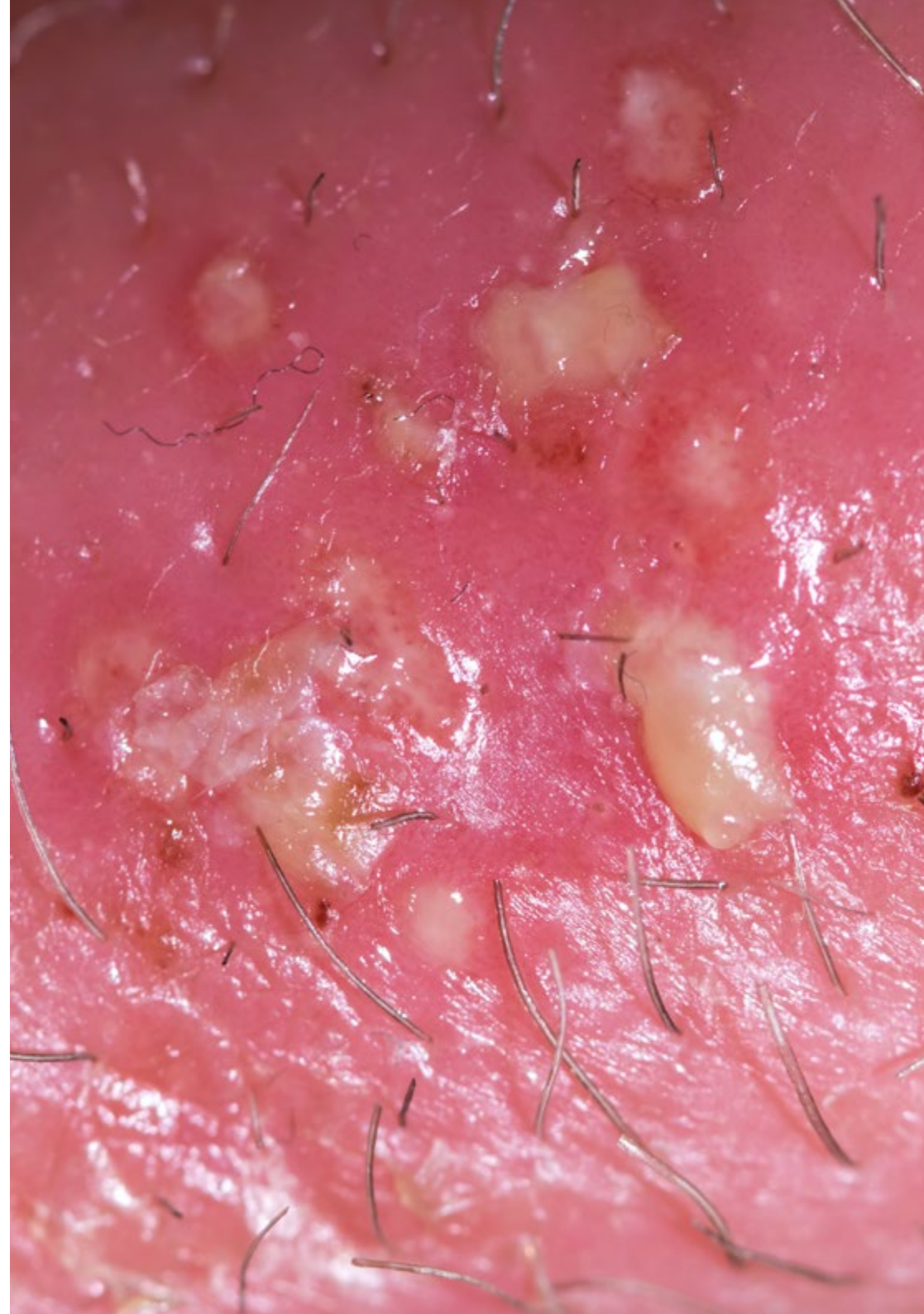
## Objetivos generales

---

- ♦ Aportar al egresado todo el material teórico, práctico y adicional que necesita para actualizar, de manera garantizada, sus conocimientos en materia de la infección clínica
- ♦ Poner al día al especialista sobre todo lo relacionado con las infecciones del sistema nervioso central, así como sobre sus estrategias terapéuticas y de diagnóstico

“

*¿Te gustaría perfeccionar tus habilidades en la práctica de cultivos para el crecimiento experimental de organismos? Matricúlate en este Experto Universitario y manejarás a la perfección sus medios”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Epidemiología de las enfermedades infecciosas

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

### Módulo 2. Las infecciones respiratorias más letales

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

### Módulo 3. Infecciones del sistema urinario y de transmisión sexual

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

### Módulo 4. Hepatitis, coinfección VIH/SIDA y Tuberculosis

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

### Módulo 5. Las infecciones del sistema nervioso central

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

# 03

## Dirección del curso

Entre las máximas de TECH destaca la inclusión en sus titulaciones de claustros del máximo nivel, especializados, como no puede ser de otra manera, en el ámbito en el cual se centra el programa. Por esa razón, el equipo docente de este Experto Universitario está compuesto por profesionales de la Medicina versados en la Infectología Clínica. Además, se encuentran trabajando en activo, por lo que conocen al detalle las novedades del sector, las cuales compartirán con los egresados a través del temario y de las tutorías individualizadas que podrá solicitar si lo cree conveniente para resolver dudas o para plantear cuestiones relacionadas con el tema en cuestión.





“

*Un programa que te ofrece la oportunidad de resolver las dudas que te surjan durante su transcurso a través de la consulta al equipo docente haciendo uso del Campus Virtual”*

## Directora Invitada



### 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 la 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 del 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

# 04

## Estructura y contenido

Este Experto Universitario está compuesto por 570 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional, el cual ha sido compactado en un cómodo, flexible y accesible formato 100% online. Así los egresados pueden ponerse al día sin tener que pensar en horarios ni clases presenciales, sino a través de una experiencia adaptada a su entera y absoluta disponibilidad. Y es que este programa, además de incluir la información más novedosa y exhaustiva relacionada con la Infectología Clínica, es compatible con cualquier dispositivo con conexión a internet, garantizando un acceso ilimitado a su contenido y propiciando una actualización del conocimiento a la medida de cada alumno.





“

*El empleo de la metodología Relearning en el desarrollo del contenido de este Experto Universitario te permitirá ponerte al día sin necesidad de invertir horas de más en memorizar”*

## 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. Las infecciones respiratorias más letales

- 2.1. Inmunología y mecanismos de defensa del aparato respiratorio
- 2.2. La influenza y otras infecciones virales letales
  - 2.2.1. Las epidemias de influenza
  - 2.2.2. La influenza H1N1
  - 2.2.3. La vacunación contra la influenza y la prevención de la mortalidad
- 2.3. Las neumonías bacterianas: el capitán de los ejércitos de la muerte
  - 2.3.1. Neumonía adquirida en la comunidad
  - 2.3.2. Neumonía intrahospitalaria
  - 2.3.3. Neumonía asociada a cuidados de salud
- 2.4. La Tuberculosis
  - 2.4.1. Epidemiología
  - 2.4.2. Patobiología
  - 2.4.3. Clasificación
  - 2.4.4. Cuadro clínico
  - 2.4.5. Diagnóstico
  - 2.4.6. Tratamiento
- 2.5. El síndrome de Loeffler y síndromes eosinofílicos
  - 2.5.1. La fase pulmonar de los parásitos
  - 2.5.2. Manifestaciones clínicas y radiológicas
  - 2.5.3. Otras neumonías eosinofílicas
- 2.6. Los antimicrobianos y el sistema respiratorio
  - 2.6.1. Antimicrobianos con efectividad en el sistema respiratorio
  - 2.6.2. El papel inmunomodulador de los macrólidos en las neumonías

### Módulo 3. Infecciones del sistema urinario y de transmisión sexual

- 3.1. Epidemiología de las infecciones del tracto urinario
  - 3.1.1. Factores que explican la mayor morbilidad de infección urinaria en las mujeres
- 3.2. Inmunología del sistema urinario
- 3.3. Clasificación de la infección del tracto urinario
- 3.4. Infección urinaria
  - 3.4.1. Etiología
  - 3.4.2. Cuadro clínico
  - 3.4.3. Diagnóstico
  - 3.4.4. Tratamiento
- 3.5. Infección urinaria en el paciente con sonda vesical, prostático y anciano
- 3.6. Los antimicrobianos de mayor uso en las infecciones urinarias
  - 3.6.1. Elementos farmacológicos
  - 3.6.2. La resistencia antimicrobiana de las principales bacterias que afectan la vía urinaria
- 3.7. Actualidad epidemiológica de las principales ITS
- 3.8. ITS virales
  - 3.8.1. Herpes simple genital
  - 3.8.2. Hepatitis virales
  - 3.8.3. Papilomavirus
  - 3.8.4. VIH
- 3.9. ITS bacterianas
  - 3.9.1. Gonorrea
  - 3.9.2. Sífilis
  - 3.9.3. Chancro blando
  - 3.9.4. Linfogranuloma venéreo
- 3.10. Tricomoniasis y candidiasis genital
- 3.11. Tricomoniasis: epidemiología, etiología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento
- 3.12. Candidiasis genital: epidemiología, etiología, cuadro clínico, diagnóstico y tratamiento

- 3.13. El enfoque sindrómico de las ITS y las medidas de control
  - 3.13.1. Principales síndromes clínicos
  - 3.13.2. Medidas para el control de las ITS
- 3.14. El gonococo multirresistente: alternativas terapéuticas
  - 3.14.1. Situación mundial
  - 3.14.2. Alternativas terapéuticas
- 3.15. Manejo actual de la infección herpética recurrente
  - 3.15.1. Enfoque actualizado de la infección herpética recurrente

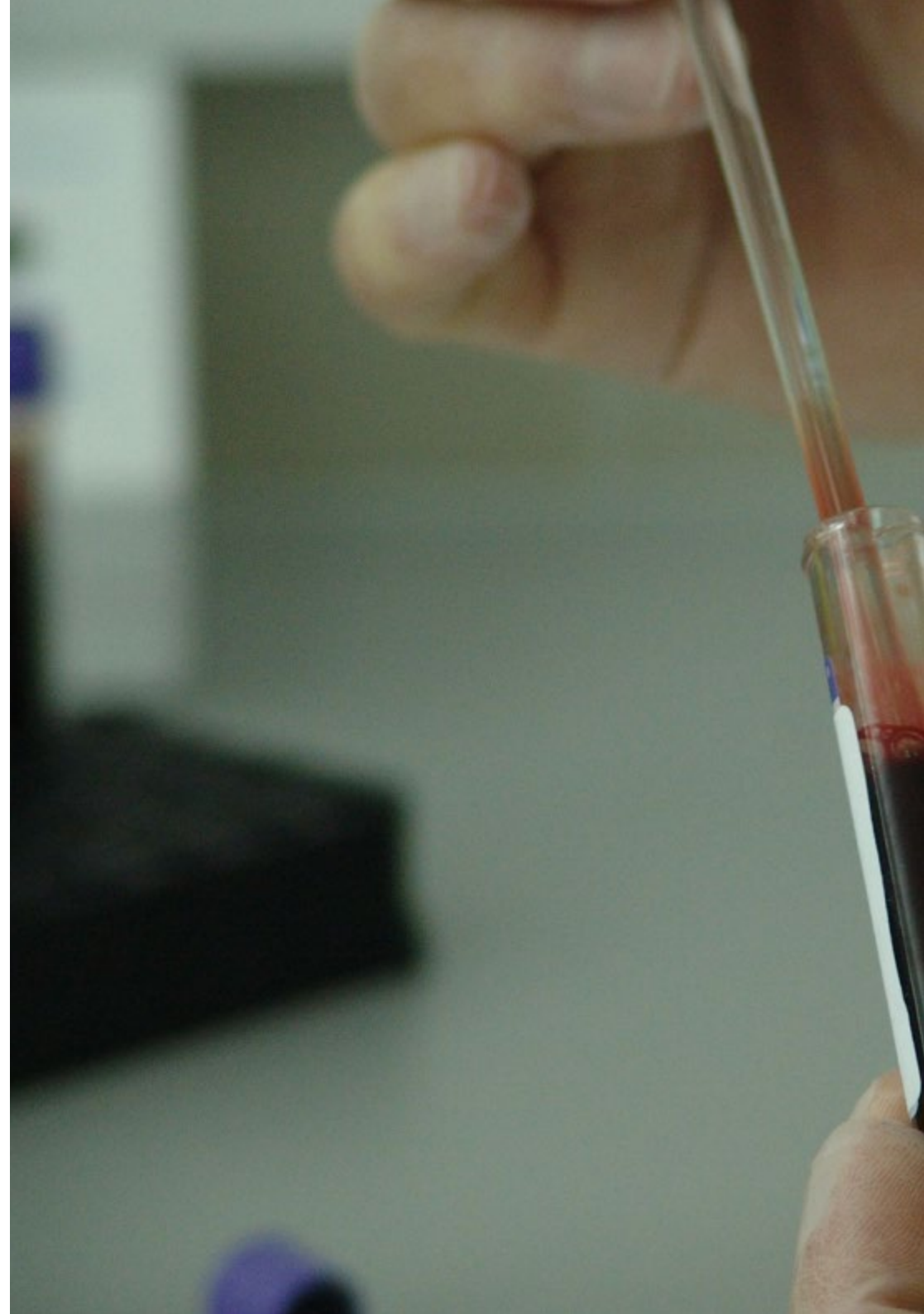
### Módulo 4. Hepatitis, coinfección VIH/SIDA y Tuberculosis

- 4.1. Hepatitis viral A
  - 4.1.1. Características del virus y ciclo de replicación
  - 4.1.2. Cuadro clínico
  - 4.1.3. Marcadores virales
  - 4.1.4. Evolución y pronóstico
  - 4.1.5. Tratamiento
- 4.2. Hepatitis viral B y C
  - 4.2.1. Características del virus y ciclo de replicación
  - 4.2.2. Cuadro clínico
  - 4.2.3. Marcadores virales
  - 4.2.4. Evolución y pronóstico
  - 4.2.5. Tratamiento
- 4.3. Hepatitis viral D y E
  - 4.3.1. Características del virus y ciclo de replicación
  - 4.3.2. Cuadro clínico
  - 4.3.3. Marcadores virales
  - 4.3.4. Evolución y pronóstico
  - 4.3.5. Tratamiento
- 4.4. Epidemiología de la morbimortalidad por la coinfección tuberculosis e infección VIH/SIDA
  - 4.4.1. Incidencia
  - 4.4.2. Prevalencia
  - 4.4.3. Mortalidad

- 4.5. Patobiología de la coinfección tuberculosis e infección VIH/SIDA
  - 4.5.1. Alteraciones fisiopatológicas en la coinfección
  - 4.5.2. Alteraciones patológicas
- 4.6. Manifestaciones clínicas de la coinfección
  - 4.6.1. Manifestaciones clínicas de la TB pulmonar
  - 4.6.2. Manifestaciones clínicas de la TB extrapulmonar
- 4.7. Diagnóstico de la tuberculosis en los pacientes viviendo con VIH/SIDA
  - 4.7.1. Estudios diagnósticos en la TB pulmonar en los pacientes VIH/SIDA
- 4.8. Atención integral al paciente con coinfección TB y VIH/SIDA y consideraciones terapéuticas
  - 4.8.1. El sistema de atención integral a los pacientes con TB/VIH /SIDA
  - 4.8.2. Consideraciones en el tratamiento antituberculoso en los pacientes con coinfección tuberculosis e infección VIH/SIDA
  - 4.8.3. Consideraciones en el tratamiento antirretroviral en los pacientes con coinfección tuberculosis e infección VIH/SIDA
  - 4.8.4. El tema de la resistencia a los antituberculosos y antirretrovirales en estos pacientes

## Módulo 5. Las infecciones del sistema nervioso central

- 5.1. Los mecanismos de defensa inmunológica del SNC
  - 5.1.1. Mecanismos de defensa del SNC
  - 5.1.2. La respuesta inmunológica en el SNC
- 5.2. Epidemiología de las infecciones del SNC
  - 5.2.1. Morbilidad
  - 5.2.2. Mortalidad
  - 5.2.3. Factores de riesgo
- 5.3. El diagnóstico microbiológico de las infecciones del SNC
  - 5.3.1. El estudio del líquido cefalorraquídeo
- 5.4. Las meningitis
  - 5.4.1. Etiología
  - 5.4.2. Cuadro clínico
  - 5.4.3. Diagnóstico
  - 5.4.4. Tratamiento



- 5.5. Las encefalitis
  - 5.5.1. Etiología
  - 5.5.2. Cuadro clínico
  - 5.5.3. Diagnóstico
  - 5.5.4. Tratamiento
- 5.6. Las mielitis
  - 5.6.1. Etiología
  - 5.6.2. Cuadro clínico
  - 5.6.3. Diagnóstico
  - 5.6.4. Tratamiento
- 5.7. Los antibióticos y la barrera hematoencefálica
  - 5.7.1. El papel de la barrera hematoencefálica
  - 5.7.2. El cruce de la barrera hematoencefálica por los antibióticos

“

*Accede a la Facultad Online de Medicina más grande del mundo y apuesta por una titulación gracias a la cual contribuirás al descenso de la mortalidad en base a las estrategias clínicas más innovadoras y efectivas de la Infectología”*

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 en la plataforma de reseñas Trustpilot, 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

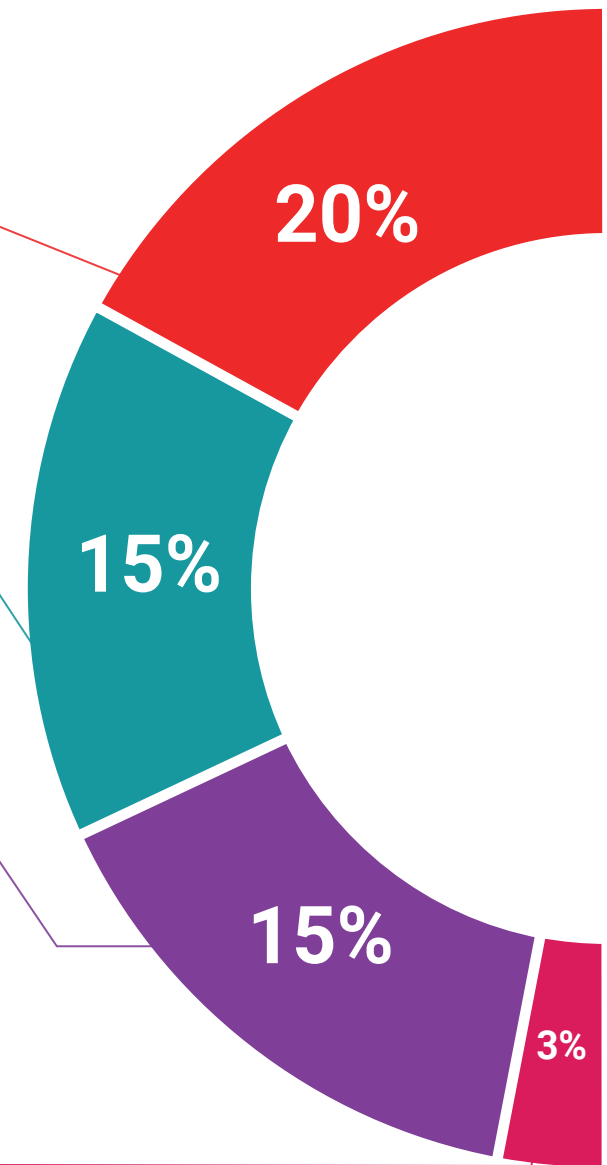
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

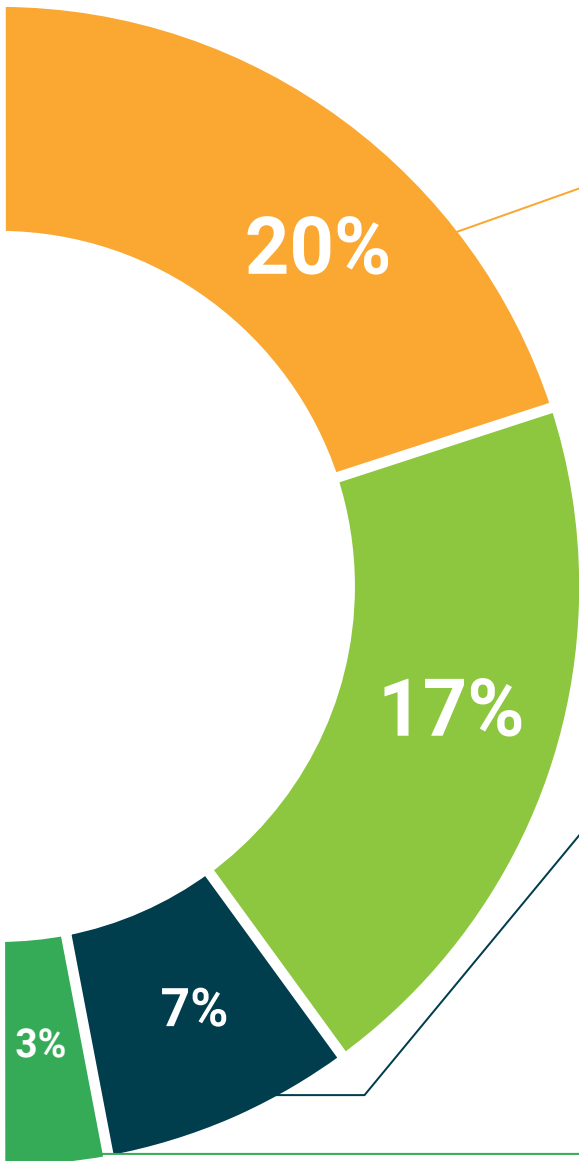
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### 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

El Experto Universitario en Infección Clínica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Global University.





“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Experto Universitario en Infección Clínica** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

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

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

Título: **Experto Universitario en Infección Clínica**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **19 ECTS**



salud futuro  
confianza personas  
educación información tutores  
garantía acreditación enseñanza  
instituciones tecnología aprendizaje  
comunidad compromiso  
atención personalizada innovación  
conocimiento presente calidad  
desarrollo web formación  
aula virtual idiomas

**tech** global  
university

## Experto Universitario Infección Clínica

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 19 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Infección Clínica