

# Diplomado

Fármacos y Tratamientos Utilizados  
en las Infecciones por Micobacterias





## Diplomado

### Fármacos y Tratamientos Utilizados en las Infecciones por Micobacterias

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/farmacos-tratamientos-utilizados-infecciones-micobacterias](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/farmacos-tratamientos-utilizados-infecciones-micobacterias)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

La complejidad en el control exhaustivo de los fármacos y pautas de tratamientos empleadas en el manejo clínico de pacientes afectados por infecciones causadas por microbacterias es muy alta. Para dominar este aspecto, el especialista debe haber identificado concienzudamente las poblaciones de gérmenes que están implicadas, lo cual es fundamental para poder establecer las pautas terapéuticas adecuadas. Con este programa diseñado por expertos en Medicina y Microbiología, el egresado podrá ponerse al día sobre los avances científicos que se han realizado en este campo, pudiendo no solo actualizar sus conocimientos, sino perfeccionar sus habilidades profesionales en el tratamiento de este tipo de pacientes. Además, gracias a su cómodo formato 100% online podrá cursar esta titulación sin desatender su agenda, ni la de su consulta.





“

*Un programa perfecto para ponerte al día sobre el arsenal terapéutico antibacteriano que las farmacéuticas han desarrollado en los últimos años”*

Las micobacterias son las causantes de un sinnúmero de enfermedades infecciosas que pueden afectar gravemente a la salud del paciente. Por ese motivo, el tratamiento precoz disruptivo y de eliminación de estos agentes patógenos es fundamental para prevenir un posible empeoramiento o la aparición de comorbilidades asociadas. Sin embargo, dominar los fármacos y tratamientos terapéuticos a aplicar en cada caso requiere de un conocimiento exhaustivo, no solo de las especificaciones de estos, sino de las características del germen y de la propia condición del enfermo.

Es por ello que TECH ha desarrollado este Diplomado en Fármacos y Tratamientos Utilizados en las Infecciones por Micobacterias, un programa que servirá de guía al especialista en su puesta al día, a través de la dotación del mejor y más completo temario diseñado por expertos en Medicina y Microbiología. Se trata de una titulación que ahonda en los avances científicos relacionados con los principales antibióticos bactericidas, esterilizantes y de segunda línea, así como en las pautas de tratamiento más efectivas y novedosas. Además, también profundiza en la relevancia de los estudios de sensibilidad en micobacterias en medios líquidos y mediante técnicas moleculares.

Un programa 100% online adaptado a la actualidad inmediata del sector y diseñado con el objetivo de facilitarle al especialista su puesta al día a través de la metodología pedagógica más moderna y efectiva del sector universitario. Asimismo, contará con horas de material adicional con el que podrá profundizar en cada aspecto del temario y obtener un conocimiento personalizado y a la medida de su demanda.

Este **Diplomado en Fármacos y Tratamientos Utilizados en las Infecciones por Micobacterias** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Medicina y Microbiología
- ♦ 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



*El programa comienza con un análisis profundo de las principales poblaciones bacterianas a tratar, para que puedas repasar los tipos que existen y sus infecciones más frecuentes”*

“ *Un Diplomado con el que podrás ponerte al día de las ventajas y desventajas del uso de antibióticos esterilizantes y de segunda línea en el manejo clínico de pacientes con infecciones por microbacterias”*

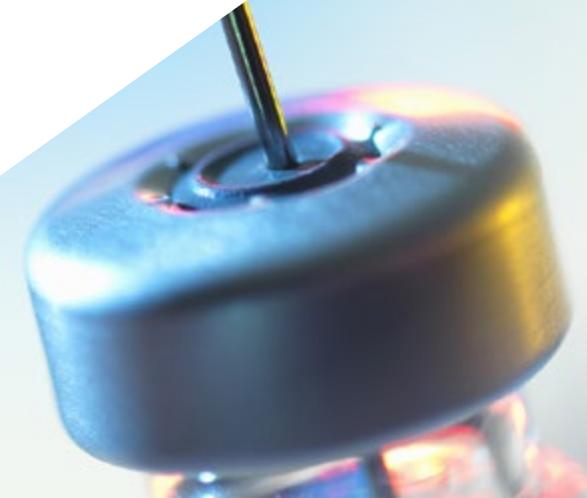
El programa incluye en su cuadro docente a profesionales del sector que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo, además de reconocidos especialistas de sociedades de referencia y universidades de prestigio.

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.

*Podrás profundizar en las recomendaciones actuales de aplicación de antibióticos bactericidas como la Isoniazida, la Rifampicina, el Etambutol o la Estreptomicina.*

*En el Aula Virtual encontrarás casos clínicos reales en los que podrás observar de manera práctica la aplicación de estos tratamientos y la evolución del paciente.*



# 02 Objetivos

Dada la importancia y la latencia que tienen las infecciones por microbacterias en la actualidad, este Diplomado ha sido diseñado a modo de guía para que el egresado pueda actualizar sus conocimientos sobre todo lo relacionado con los fármacos y tratamientos utilizados en el manejo de estos pacientes. De esta manera, podrá conocer al detalle las ventajas y desventajas de los nuevos antibióticos como el Linezolid o el Levofloxacin, entre otros, así como su recomendación terapéutica según qué tipo de casos clínicos.



“

*Si tu objetivo es adquirir un conocimiento exhaustivo sobre nuevos antibióticos como el Linezolid o el Levofloxacino, este programa es perfecto para ti”*



## Objetivos generales

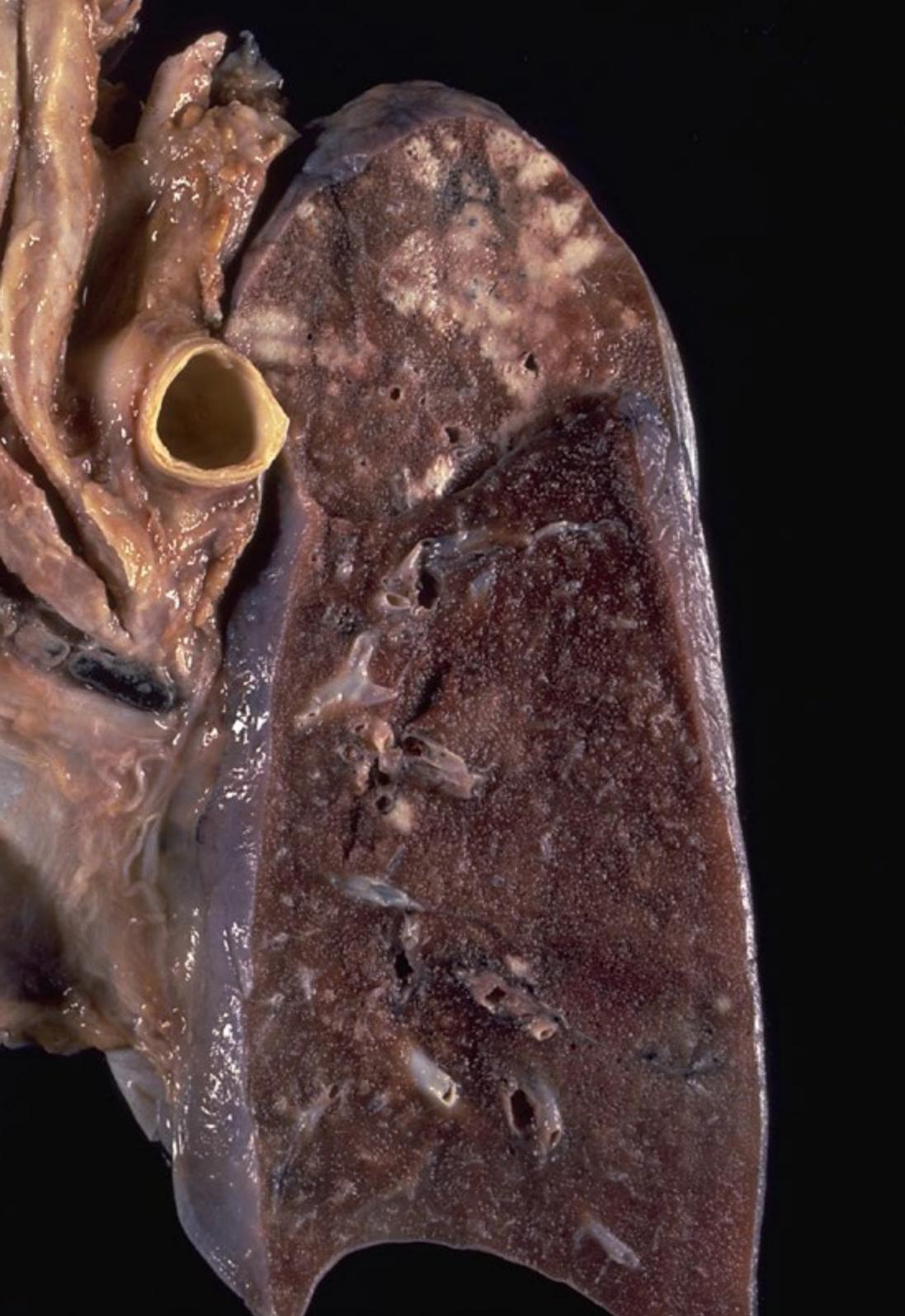
---

- ♦ Dotar al especialista de las herramientas académicas más efectivas que le permitan ponerse al día sobre los aspectos más novedosos del uso de fármacos en el tratamiento de infecciones causadas por microbacterias
- ♦ Conocer de manera profunda las resistencias a los antibióticos más prevalentes y saber las repercusiones que pueden tener a la hora de pautar los diferentes tratamientos

“

*Pon al día tu vademécum personal con  
TECH y este completísimo programa”*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Reconocer las diferentes poblaciones a tratar en la infección tuberculosa para poder diseñar el tratamiento con los fármacos adecuados
- ♦ Conocer en profundidad el espectro de acción, posología y efectos adversos más importantes de los fármacos utilizados en los diversos tratamientos usados en las infecciones por estas bacterias
- ♦ Conocer los nuevos antibióticos disponibles cuyo espectro de acción incluye las micobacterias y pueden ofrecer alternativas en las infecciones por micobacterias resistentes
- ♦ Conocer de manera profunda las resistencias a los antibióticos más prevalentes y saber las repercusiones que pueden tener a la hora de pautar los diferentes tratamientos

# 03

## Dirección del curso

Para la docencia de este programa, TECH ha seleccionado a un equipo de expertos en Medicina especializados en el área de la Microbiología. Se trata de docentes con una calidad profesional y humana muy grande, avalada por una trayectoria laboral extensa en el manejo clínico de pacientes con infecciones causadas por microbacterias. Además, al tratarse de facultativos en activo, conocen al detalle las pautas terapéuticas más novedosas, aspecto que se verá reflejado en el carácter crítico, actual y altamente dinámico del temario.



“

*Un equipo de expertos en Microbiología estará a tu disposición para resolver cualquier duda que te surja durante el transcurso de esta experiencia académica”*

## Dirección



### Dra. Sánchez Romero, María Isabel

- ♦ Especialista de Área en el Servicio de Microbiología del Hospital Universitario Puerta de Hierro Majadahonda
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la Universidad de Salamanca
- ♦ Médico Especialista en Microbiología y Parasitología Clínica
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica
- ♦ Secretaria Técnica de la Sociedad Madrileña de Microbiología Clínica

## Profesores

### Dra. Zamarrón Fuertes, Pilar

- ♦ Médico Especialista de Área Encargada de la Sección de Bacterias Multirresistentes y Resistencias Antibióticas en el Servicio de Microbiología del Hospital Virgen de la Salud en Toledo
- ♦ Beca en la Unidad de Medicina Tropical del Hospital Ramón y Cajal
- ♦ Médico Especialista en Microbiología en el Hospital de Montepríncipe
- ♦ Médico Especialista en Microbiología en el Hospital de Mérida
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía en la Universidad de Alcalá
- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía en la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ MIR en Microbiología y Parasitología en el Hospital Ramón y Cajal



# 04

## Estructura y Contenido

TECH es pionera en todo el mundo en el empleo, en esta y todas sus titulaciones, de la metodología *Relearning*, una novedosa estrategia pedagógica que aúna la reiteración de conceptos con la resolución práctica de simulaciones de casos clínicos reales. Gracias a esto, el egresado que acceda a este Diplomado asistirá a una actualización de su conocimiento natural y progresiva, sin la necesidad de invertir largas y tediosas horas en estudiar y memorizar. Una forma dinámica de reducir la carga lectiva sin renunciar a la calidad y a la exhaustividad de su contenido.

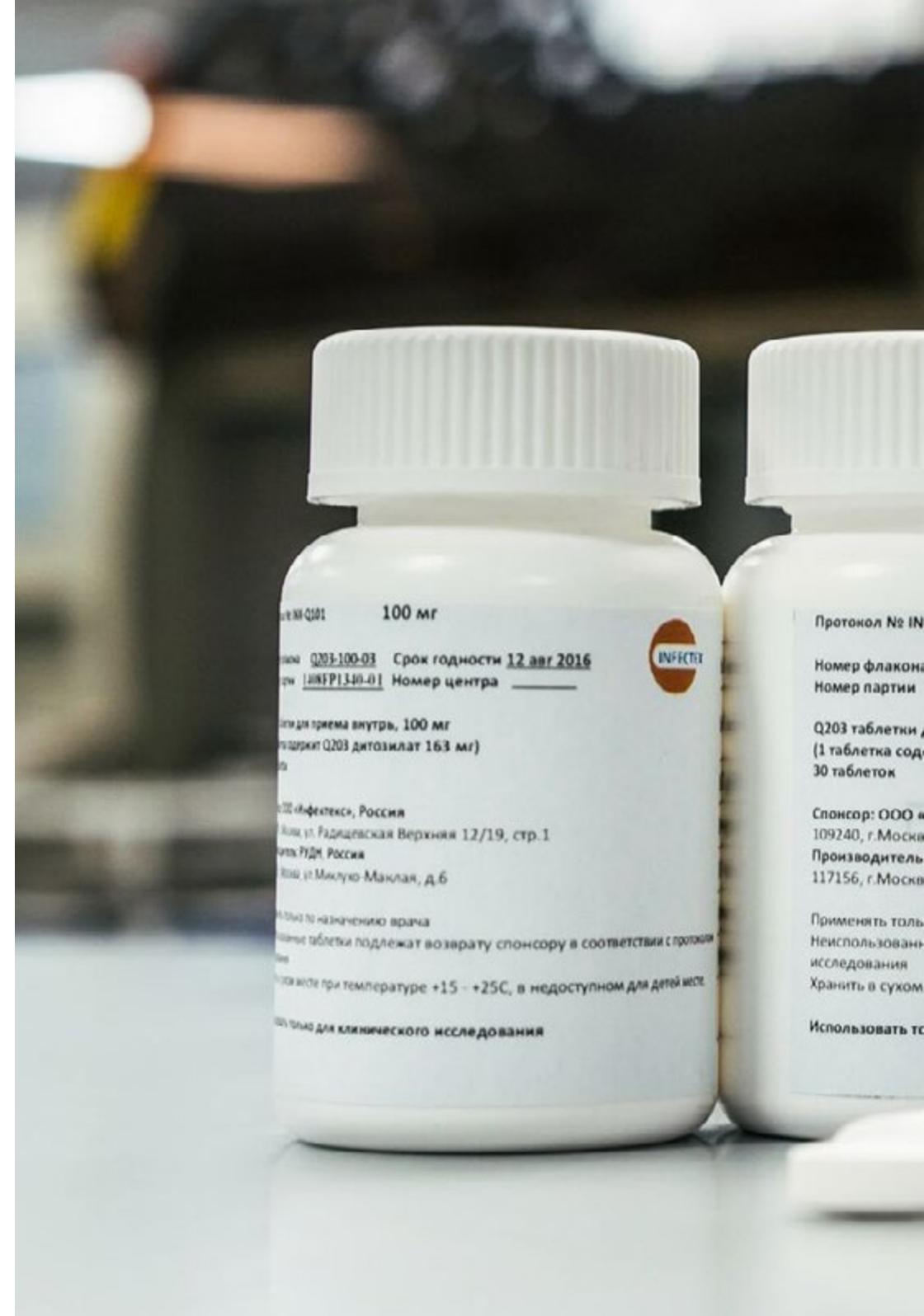


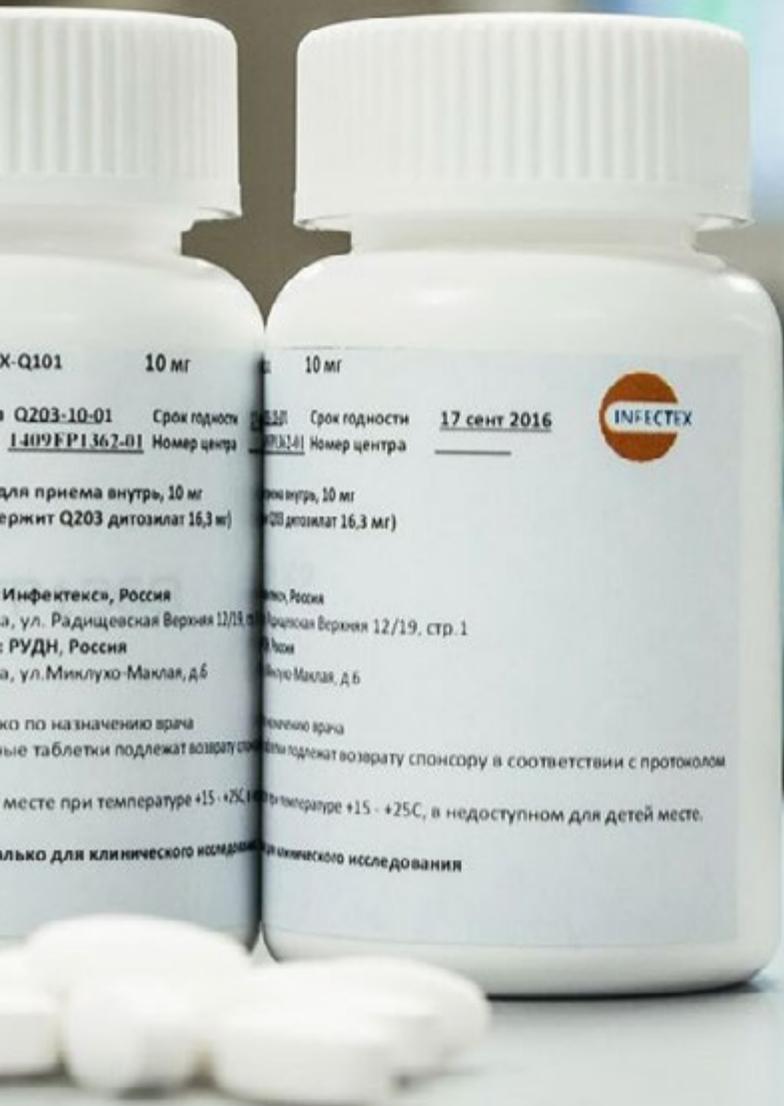


*En el Aula Virtual encontrarás material adicional de gran calidad para profundizar en los aspectos del temario que consideres más relevantes y/o interesantes”*

## Módulo 1. Fármacos y Tratamientos Utilizados en las Infecciones por Microbacterias

- 1.1. Poblaciones bacterianas a tratar
- 1.2. Antibióticos bactericidas
  - 1.2.1. Isoniazida
  - 1.2.2. Rifampicina
  - 1.2.3. Etambutol
  - 1.2.4. Estreptomina
- 1.3. Antibióticos esterilizantes
  - 1.3.1. Pirazinamida
  - 1.3.2. Rifampicina
- 1.4. Antibióticos de segunda línea
  - 1.4.1. Aminoglucósidos
  - 1.4.2. Fluoroquinolonas
  - 1.4.3. PAS
- 1.5. Nuevos antibióticos
  - 1.5.1. Linezolid
  - 1.5.2. Levofloxacinó
  - 1.5.3. Otros
- 1.6. Pautas de tratamiento
  - 1.6.1. Infección tuberculosa
  - 1.6.2. Infección por otras micobacterias
- 1.7. Estudios de sensibilidad en micobacterias
  - 1.7.1. Indicaciones
  - 1.7.2. Técnica de la proporciones
- 1.8. Estudios de sensibilidad en medios líquidos
- 1.9. Estudios de sensibilidad mediante técnicas moleculares
- 1.10. Resistencias antibióticas y su repercusión en el tratamiento de las infecciones por micobacterias





“

*Accede a esta titulación 100% online y actualiza tus conocimientos desde donde quieras con TECH y su completísimo programa en FÁRMACOS Y TRATAMIENTOS UTILIZADOS EN LAS INFECCIONES POR MICOBACTERIAS”*

05

# Metodología

Este programa de capacitación ofrece una forma diferente de aprender. Nuestra metodología se desarrolla a través de un modo de aprendizaje de forma cíclica: ***el Relearning***.

Este sistema de enseñanza es utilizado, por ejemplo, en las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y se ha considerado uno de los más eficaces por publicaciones de gran relevancia como el ***New England Journal of Medicine***.



“

*Descubre el Relearning, un sistema que abandona el aprendizaje lineal convencional para llevarte a través de sistemas cíclicos de enseñanza: una forma de aprender que ha demostrado su enorme eficacia, especialmente en las materias que requieren memorización”*

## En TECH empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación, ¿qué debería hacer un profesional? A lo largo del programa, los estudiantes se enfrentarán a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberán investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los especialistas aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH podrás experimentar una forma de aprender que está moviendo los cimientos de las universidades tradicionales de todo el mundo.*



Según el Dr. Gérvas, el caso clínico es la presentación comentada de un paciente, o grupo de pacientes, que se convierte en «caso», en un ejemplo o modelo que ilustra algún componente clínico peculiar, bien por su poder docente, bien por su singularidad o rareza. Es esencial que el caso se apoye en la vida profesional actual, intentando recrear los condicionantes reales en la práctica profesional del médico.

“

*¿Sabías que este método fue desarrollado en 1912, en Harvard, para los estudiantes de Derecho? El método del caso consistía en presentarles situaciones complejas reales para que tomaran decisiones y justificasen cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard”*

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los 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.



## Relearning Methodology

TECH aúna de forma eficaz la metodología del Estudio de Caso con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina 8 elementos didácticos diferentes en cada lección.

Potenciamos el Estudio de Caso con el mejor método de enseñanza 100% online: el Relearning.



*El profesional aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo.*

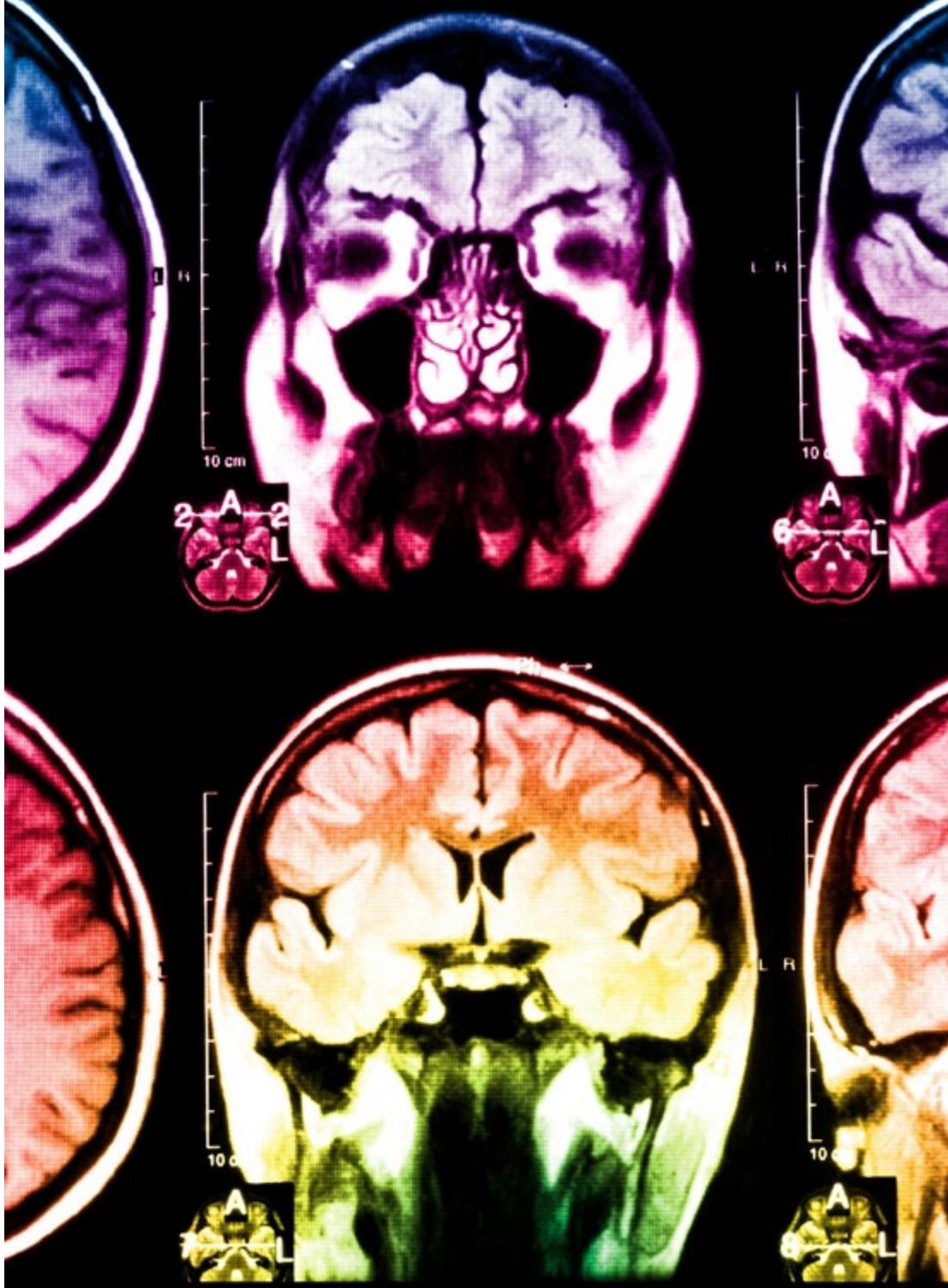
Situado a la vanguardia pedagógica mundial, el método Relearning ha conseguido mejorar los niveles de satisfacción global de los profesionales que finalizan sus estudios, con respecto a los indicadores de calidad de la mejor universidad online en habla hispana (Universidad de Columbia).

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

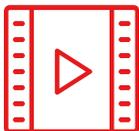
*El Relearning te permitirá aprender con menos esfuerzo y más rendimiento, implicándote más en tu especialización, desarrollando el espíritu crítico, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones: una ecuación directa al éxito.*

En nuestro programa, el aprendizaje no es un proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprender, desaprender, olvidar y reaprender). Por eso, se combinan cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

La puntuación global que obtiene el sistema de aprendizaje de TECH es de 8.01, con arreglo a los más altos estándares internacionales.



Este programa ofrece los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para los profesionales:



#### Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual, para crear el método de trabajo online de TECH. Todo ello, con las técnicas más novedosas que ofrecen piezas de gran calidad en todos y cada uno los materiales que se ponen a disposición del alumno.



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

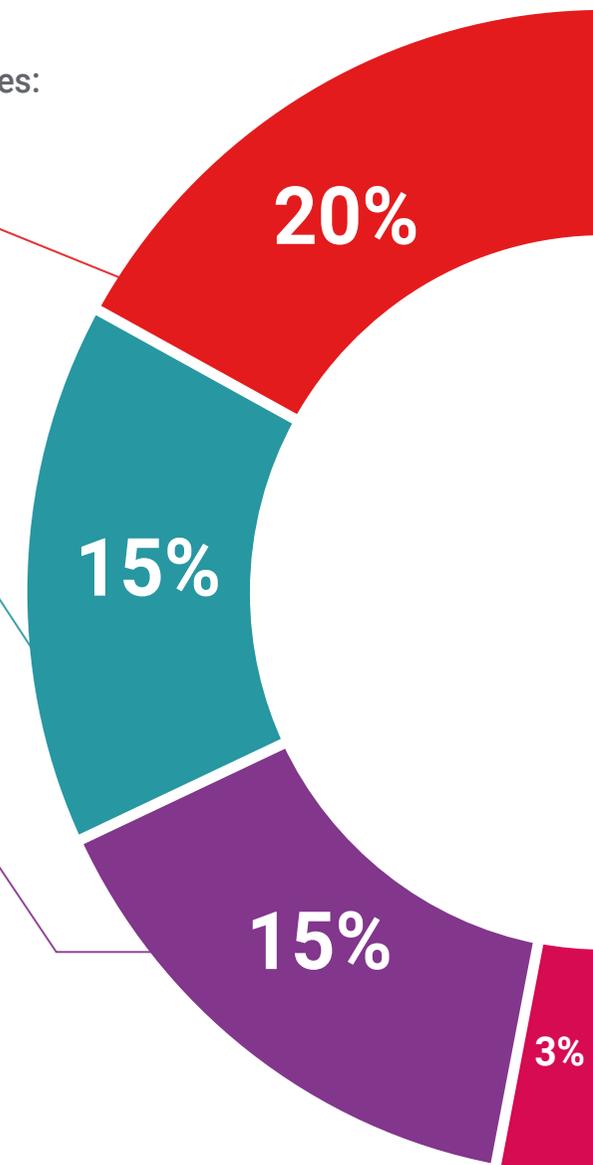
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

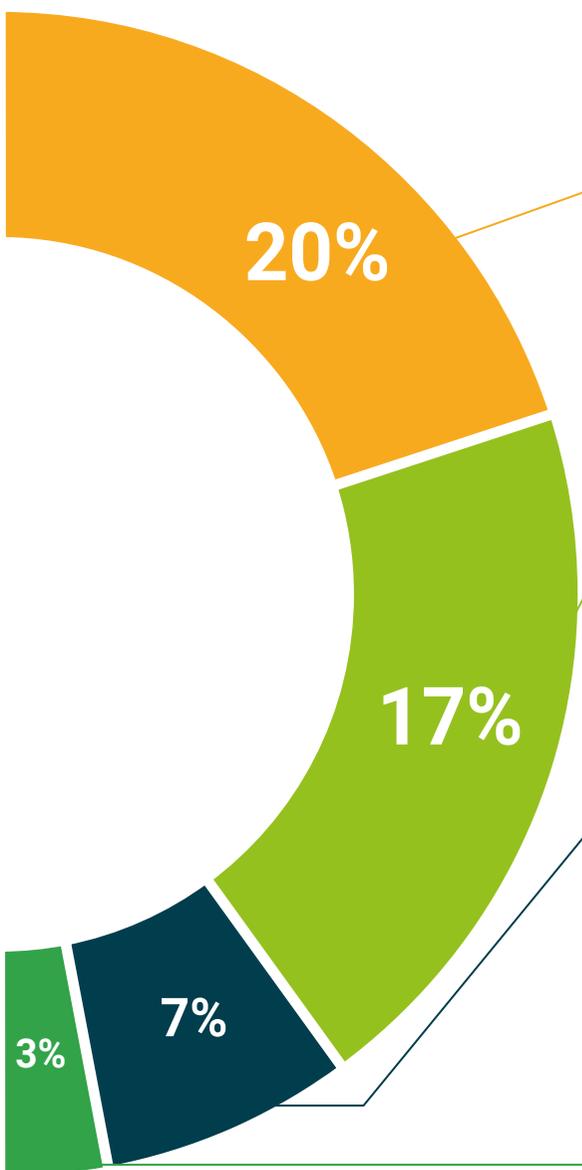
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

Artículos recientes, documentos de consenso y guías internacionales, entre otros. En la biblioteca virtual de TECH el estudiante tendrá acceso a todo lo que necesita para completar su capacitación.





#### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, TECH presenta los desarrollos de casos reales en los que el experto guiará al alumno a través del desarrollo de la atención y la resolución de las diferentes situaciones: una manera clara y directa de conseguir el grado de comprensión más elevado.



#### Testing & Retesting

Se evalúan y reevalúan periódicamente los conocimientos del alumno a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos para que, de esta manera, el estudiante compruebe cómo va consiguiendo sus metas.



#### Clases magistrales

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



#### Guías rápidas de actuación

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



06

# Titulación

El Diplomado en Fármacos y Tratamientos Utilizados en las Infecciones por Micobacterias garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Diplomado en Fármacos y Tratamientos Utilizados en las Infecciones por Micobacterias** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

El título expedido por **TECH Universidad Tecnológica** expresará la calificación que haya obtenido en el Diplomado, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Fármacos y Tratamientos Utilizados en las Infecciones por Micobacterias**

N.º horas Oficiales **150 h.**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH EDUCATION realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



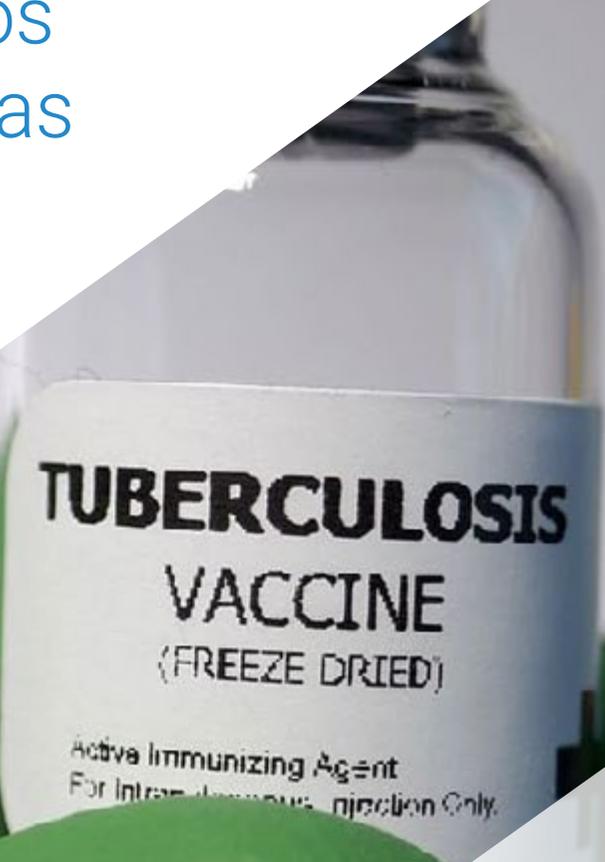
## Diplomado

Fármacos y Tratamientos  
Utilizados en las Infecciones  
por Micobacterias

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Diplomado

## Fármacos y Tratamientos Utilizados en las Infecciones por Micobacterias



**TUBERCULOSIS  
VACCINE**  
(FREEZE DRIED)

Active Immunizing Agent  
For Intramuscular Injection Only