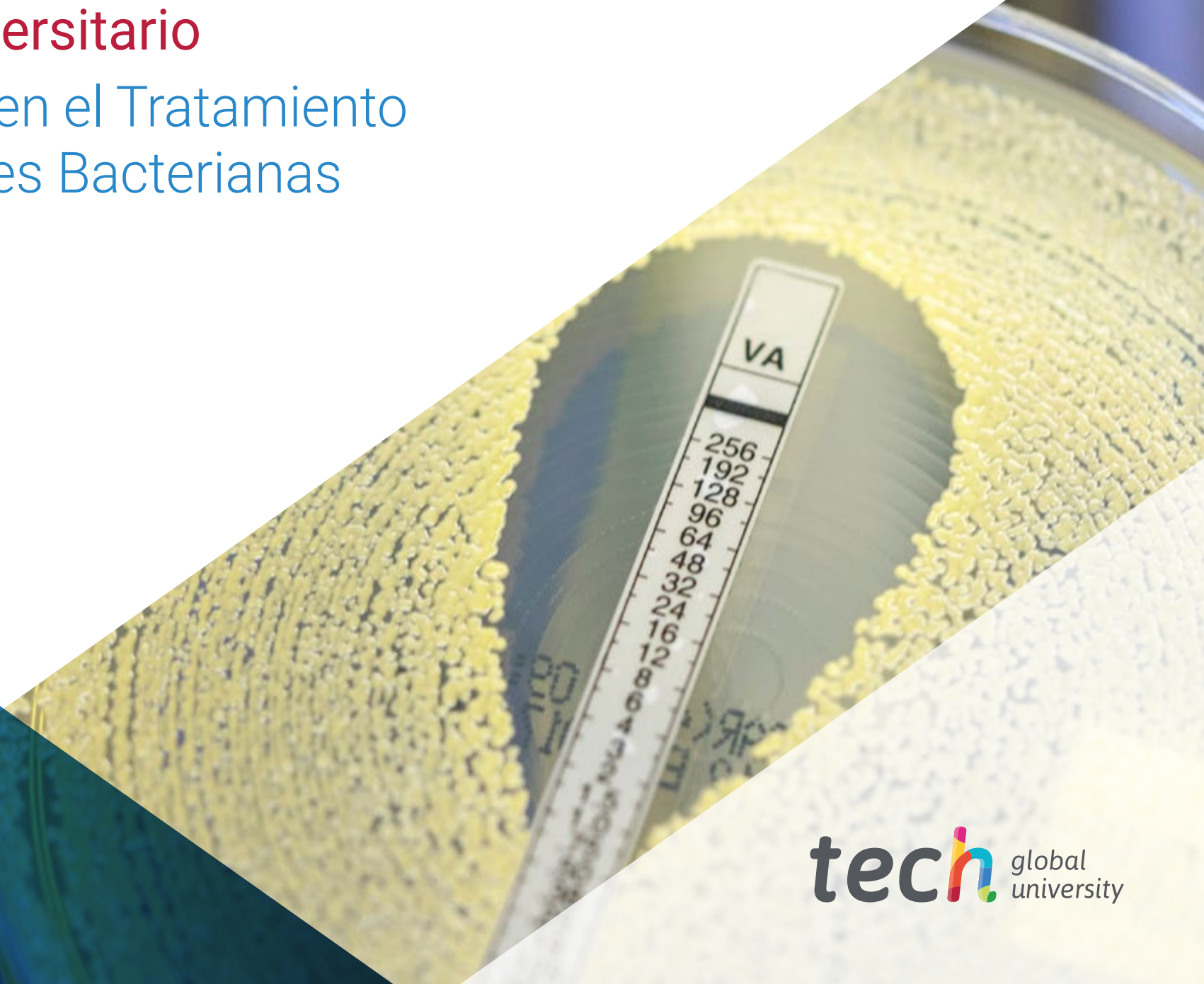


# Experto Universitario

## Antibióticos en el Tratamiento de Infecciones Bacterianas





## Experto Universitario Antibióticos en el Tratamiento de Infecciones Bacterianas

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 meses**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **21 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-antibioticos-tratamiento-infecciones-bacterianas](http://www.techtute.com/medicina/experto-universitario/experto-antibioticos-tratamiento-infecciones-bacterianas)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 26*

06

Titulación

---

*pág. 34*

# 01

# Presentación

La evolución de la Farmacología y el desarrollo de los antibióticos como tratamiento por excelencia para el manejo clínico de las infecciones bacterianas ha permitido salvar la vida de millones de personas en todo el mundo. Gracias a la acción letal y de control del crecimiento de estos medicamentos frente a la presencia de los distintos microorganismos, hoy en día los profesionales del ámbito sanitario cuentan con más recursos para preservar la salud. Y con el fin de que puedan ponerse al día sobre los antimicrobianos más novedosos y los últimos mecanismos de resistencia que se han desarrollado, TECH y su equipo de profesionales en Infectología han diseñado un plan de estudio completo y exhaustivo que recoge la información más innovadora al respecto. De esta manera, el especialista podrá poner al día su praxis clínica en relación a la prescripción de los antibióticos más modernos abordando las evidencias científicas más actualizadas de manera 100% online.





“

*Una oportunidad única para que actualices tu praxis clínica en relación a la prescripción de antibióticos en tan solo 6 meses y de manera 100% online”*

Desde el descubrimiento de la penicilina en 1928 y hasta el momento, la Infectología y la Bacteriología Clínica han evolucionado considerablemente. Las contribuciones de Alexander Fleming a la Medicina sentaron las bases de un concepto que, casi un siglo después, ha permitido salvar la vida de millones de personas de todo el mundo. Y es que, en base al hallazgo del científico escocés, nació lo que desde entonces se conoce como antibiótico, el tratamiento por excelencia para luchar contra las infecciones bacterianas. Gracias a su acción letal y de control del crecimiento y de la multiplicación de los distintos microorganismos dañinos para la salud, los profesionales de la Medicina pueden combatir distintas enfermedades, consensuando un tratamiento personalizado en función a las características de la afección y aumentando la garantía de un buen pronóstico a largo plazo.

Y con el fin de que puedan ponerse al día sobre las novedades de este campo, así como de los últimos descubrimientos que se han llevado a cabo en el ámbito de la Infectología Clínica y su control, TECH y un equipo versado en el área han desarrollado este completo Experto Universitario en Antibióticos en el Tratamiento de Infecciones Bacterianas. Se trata de una experiencia académica dinámica, exhaustiva e intensiva que recoge en 630 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional los avances científicos relacionados con los antimicrobianos y sus elementos generales, centrándose, además, en su acción resistente y en su uso recomendado según los distintos tipos de patologías. Además, podrán ponerse al día de las recomendaciones en función a los diferentes fármacos, ahondando, por ejemplo, en su uso en casos especiales como el de los pacientes inmunodeprimidos.

De esta manera, a lo largo de 6 meses de titulación 100% online el profesional podrá no solo ponerse al día de las novedades de su campo, sino que tendrá a su disposición los mejores recursos para perfeccionar su praxis en función a la información más innovadora. Y es que, además del temario, el egresado contará con casos clínicos reales para poner en práctica sus competencias médicas, así como decenas de horas de material adicional presentado en distintos formatos para ampliar cada apartado de manera personalizada y en función a sus necesidades y exigencias. Así, TECH lanza al mercado un programa que se adapta a cada alumno, permitiéndole, compaginar su curso a la perfección con la actividad de su consulta.

Este **Experto Universitario en Antibióticos en el Tratamiento de Infecciones Bacterianas** 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



*Podrás trabajar en los últimos avances relacionados con el papel de los antibióticos como barrera hematoencefálica para preservar la salud del Sistema Nervioso Central"*

“

*¿Te gustaría ponerte al día de las últimas novedades relacionadas con el uso de antibióticos en el paciente inmunodeprimido? Con este Experto Universitario ahondarás en el nuevo paradigma que se ha desarrollado”*

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 actualizar tu praxis en el empleo de antimicrobianos en el embarazo, la lactancia y otras situaciones especiales a lo largo de 630 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional.*

*Penicilinas, cefalosporinas, monobactámicos, etc. Este Experto Universitario ha elaborado un catálogo de los principales antibióticos y sus novedades científicas para que te pongas al día de manera cómoda y sencilla.*





# 02 Objetivos

La altísima frecuencia con la que se presentan las distintas infecciones bacterianas en la consulta médica, así como los continuos avances que se realizan en el campo de la Infectología para paliar sus consecuencias en la salud de las personas son los argumentos que ha utilizado TECH para el lanzamiento de este Experto Universitario. El objetivo del mismo es aportar a los egresados que accedan a él las herramientas y recursos que necesitan para ponerse al día de las novedades antimicrobianas, actualizando su praxis en el uso de antibióticos para el manejo terapéutico de las distintas enfermedades que requieren el uso de estos tratamientos.





“

*Una titulación a la altura de la excelencia médica con la que dominarás las novedades de la profilaxis antibiótica en menos tiempo del que esperas gracias a su carácter dinámico y multidisciplinar”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Conocer al detalle las novedades que han surgido últimamente en relación a los elementos generales que componen los antimicrobianos
- ◆ Desarrollar un conocimiento amplio y actualizado sobre el uso de los distintos tipos de antibióticos modernos para el manejo clínico de las distintas patologías que se diagnostican en la consulta relacionadas con los virus, las bacterias, los hongos y los parásitos

“

*Sean cuales sean tus objetivos, TECH pondrá a tu disposición los mejores recursos, no solo para que los alcances, sino para que los superes con total garantía”*







## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Antimicrobianos: elementos generales

- ◆ Explicar las complejas interrelaciones entre el huésped, el microorganismo y el antibiótico a utilizar
- ◆ Abordar el importante papel de la Microbiología en el diagnóstico y control de las enfermedades infecciosas

### Módulo 2. Antibióticos I

- ◆ Abordar los elementos más importantes entre los mecanismos de resistencia de las superbacterias y demás gérmenes en sentido general
- ◆ Profundizar en los estudios de utilización de medicamentos dentro de la Farmacoepidemiología que facilite la selección de antimicrobianos en la práctica clínica diaria

### Módulo 3. Antibióticos II

- ◆ Enfatizar en el papel de la lectura interpretada del antibiograma y la identificación de los nuevos genotipos de resistencia con importancia clínica
- ◆ Describir los elementos más importantes de la absorción, transporte, distribución, metabolismo y excreción de los antibióticos

### Módulo 4. Antibióticos III

- ◆ Abordar con detalle y profundidad la evidencia científica más actualizada sobre los mecanismos de acción, efectos adversos, dosis y uso de los antimicrobianos
- ◆ Explicar las interrelaciones fisiopatológicas y patogénicas entre el uso de antimicrobianos y la respuesta inmune



# 03

## Dirección del curso

TECH hace especial hincapié en el diseño de los mejores claustros para cada una de sus titulaciones, ya que considera que contar con el apoyo de un grupo de profesionales referentes en el área en la cual se base la titulación es una baza significativa que el egresado puede utilizar para sacarle un mayor rendimiento a cada programa. Por esa razón, el equipo docente del Experto Universitario está compuesto por especialistas del ámbito médico versados en la Infectología y la Microbiología, los cuales, además de contar con una amplia y dilatada trayectoria laboral, se han comprometido a compartir con los alumnos sus pautas y estrategias de éxito para una praxis efectiva y de última generación.



“

*En el Campus Virtual encontrarás una herramienta de comunicación directa a través de la cual podrás ponerte en contacto con los miembros del equipo docente para resolver cualquier duda que te surja”*

## Dirección



### Dr. Quintero Casanova, Jesús

- ♦ Especialista en Enfermedades Infecciosas, Infectología Clínica y Enfermedades Tropicales
- ♦ Jefe del Servicio de Infectología del Hospital Héroes del Baire
- ♦ Especialista en Medicina Interna en el Hospital Héroes del Baire
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Médica de La Habana
- ♦ Maestría en Enfermedades Tropicales e Infectología Clínica por el Instituto Pedro Kuori de La Habana
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana de Medicina Interna y la Sociedad Cubana de Pedagogos
- ♦ Médico Especialista en África (Chad) y Venezuela
- ♦ Profesor de la carrera de Medicina y de la especialidad de Medicina Interna de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ♦ Profesor principal de la Maestría de Enfermedades Infecciosas de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ♦ Miembro de tribunales de exámenes estatales de la carrera de Medicina y la especialidad de Medicina Interna





## Profesores

### Dr. Valle Vargas, Mariano

- ◆ Médico Especialista en Medicina Interna en el Hospital General Docente Héroes del Baire
- ◆ Autor de varias publicaciones científicas
- ◆ Docente en estudios universitarios orientados a la Medicina

### Dr. Dranguet Bouly, José Ismael

- ◆ Médico Especialista en Medicina Interna y Terapia Intensiva en el Hospital General Docente Héroes del Baire
- ◆ Docente en estudios de posgrado en Medicina
- ◆ Máster en Infectología Clínica

### Dr. Cantalapiedra Torres, Alejandro

- ◆ Especialista en Pediatría en el Hospital Héroes del Baire
- ◆ Especialista en Pediatría
- ◆ Máster en Enfermedades Infecciosas
- ◆ Diplomado en Docencia Médica
- ◆ Diplomado en Dirección en Salud
- ◆ Docente de la carrera de Medicina y de la Especialidad de Pediatría en la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ◆ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana
- ◆ Miembro de: La Sociedad Cubana Pediatría

**Dña. Laurence Carmenaty, Araelis**

- ◆ Microbióloga
- ◆ Coautora de diversas publicaciones científicas
- ◆ Docente en estudios universitarios vinculados a las Ciencias de la Salud
- ◆ Licenciada en Microbiología
- ◆ Máster en Enfermedades Infecciosas

**Dr. Luís Dávila, Heenry**

- ◆ Jefe del Servicio de Patología de Cuello del Hospital Héroes del Baire
- ◆ Profesor de la carrera de Medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ◆ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana
- ◆ Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Héroes del Baire
- ◆ Máster en Atención Integral a la Mujer
- ◆ Miembro de: Sociedad Cubana Ginecología y Obstetricia, Sociedad Cubana de Pedagogos

**Dr. Jiménez Valdés, Erlivan**

- ◆ Especialista en Pediatría
- ◆ Docente en estudios universitarios
- ◆ Autor de varios artículos científicos
- ◆ Máster en Atención Integral al Niño
- ◆ Miembro de la Sociedad Cubana de Pediatría





**Dr. Batista Valladares, Adrián**

- ◆ Jefe de los Servicios del Adulto Mayor y Asistencia Social en la Isla de la Juventud
- ◆ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana
- ◆ Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ◆ Máster en Infectología Clínica
- ◆ Diplomado en Ultrasonido Diagnóstico
- ◆ Diplomado en Gestión de Dirección en Salud
- ◆ Miembro de: Sociedad Cubana de Medicina Familiar

**Dña. González Fiallo, Sayli**

- ◆ Experta en Higiene y Epidemiología
- ◆ Jefa del Departamento de Vigilancia en Salud de la Dirección de Salud de la Isla de la Juventud
- ◆ Autora de varios artículos científicos
- ◆ Máster en Epidemiología
- ◆ Licenciada en Higiene y Epidemiología

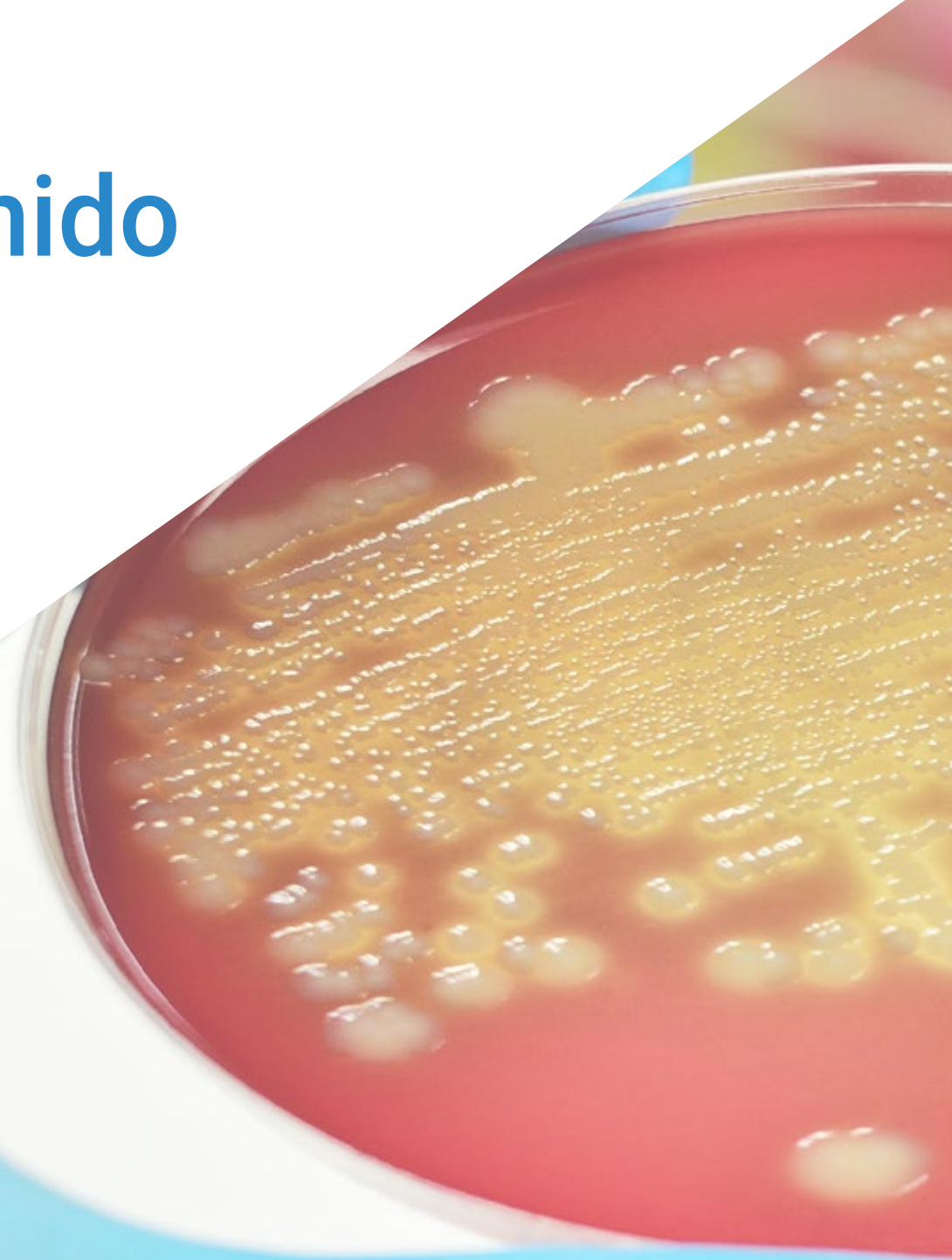
“*Aprovecha la oportunidad para conocer los últimos avances en esta materia para aplicarla a tu práctica diaria*”



# 04

## Estructura y contenido

Este Experto Universitario en Antibióticos en el Tratamiento de Infecciones Bacterianas está compuesto por 630 horas de contenido diverso, el cual ha sido diseñado por el equipo docente, siguiendo las pautas de calidad que definen y diferencian a TECH del resto de centros. Además, para su desarrollo se ha empleado la novedosa y efectiva metodología pedagógica del *Relearning*, gracias a la cual el egresado no tendrá que invertir horas de más en memorizar, aprovechando el tiempo que le resta para ampliar cada apartado del temario de manera personalizada haciendo uso de las decenas de horas de recursos extra que encontrará en el Campus Virtual.





“

*El Campus Virtual de este programa es compatible con cualquier dispositivo con conexión a internet, por lo que podrás acceder a él desde cualquier lugar con cobertura”*

## Módulo 1. Antimicrobianos: elementos generales

- 1.1. Historia y surgimiento de los antimicrobianos
  - 1.1.1. Surgimiento y desarrollo de la terapéutica antimicrobiana
  - 1.1.2. Impacto en la morbilidad y mortalidad de las enfermedades infecciosas
- 1.2. Clasificaciones: utilidad práctica y futura de cada una de ellas
  - 1.2.1. Clasificación química
  - 1.2.2. Clasificación por acción antimicrobiana
  - 1.2.3. Clasificación según su espectro antimicrobiano
- 1.3. Actualización en los mecanismos de acción de los antimicrobianos
  - 1.3.1. Principales mecanismos de acción de los antimicrobianos
- 1.4. Elementos generales y recientes de la terapéutica antimicrobiana
  - 1.4.1. Conceptos generales y recientes en el uso de antimicrobianos
  - 1.4.2. Novedades en el uso de combinaciones de antimicrobianos
  - 1.4.3. Interacciones entre antimicrobianos
- 1.5. Profilaxis antibiótica: su papel en la actualidad en la morbilidad y mortalidad quirúrgica
  - 1.5.1. Concepto
  - 1.5.2. Objetivos
  - 1.5.3. Tipos de profilaxis antibióticas
  - 1.5.4. Profilaxis antibiótica perioperatoria
- 1.6. Terapéutica antibiótica escalonada: criterios actuales
  - 1.6.1. Concepto
  - 1.6.2. Principios
  - 1.6.3. Objetivos
- 1.7. Conceptos más novedosos del uso de antibióticos en la insuficiencia renal
  - 1.7.1. Excreción renal de antibióticos
  - 1.7.2. Toxicidad renal de los antibióticos
  - 1.7.3. Modificación de dosis en la insuficiencia renal
- 1.8. Los antibióticos y la barrera hematoencefálica: recientes descubrimientos
  - 1.8.1. El paso de los antibióticos por la barrera hematoencefálica
  - 1.8.2. Antibióticos en las infecciones del sistema nervioso central
- 1.9. Antibióticos e insuficiencia hepática: progresos y desafíos futuros
  - 1.9.1. Metabolismo hepático de los antibióticos
  - 1.9.2. Toxicidad hepática de los antimicrobianos
  - 1.9.3. Ajuste de dosis en la insuficiencia hepática

- 1.10. Uso de antibióticos en el inmunodeprimido: el nuevo paradigma
  - 1.10.1. Respuesta inmune a la infección
  - 1.10.2. Principales gérmenes oportunistas en el inmunodeprimido
  - 1.10.3. Principios para la elección y duración de la antibioticoterapia en el inmunodeprimido
- 1.11. Antibióticos en el embarazo y la lactancia: la seguridad de su uso según los últimos descubrimientos científicos
  - 1.11.1. El paso de antibióticos por la placenta
  - 1.11.2. Antibióticos y leche materna
  - 1.11.3. Teratogenicidad de antibióticos

## Módulo 2. Antibióticos I

- 2.1. Avances en el conocimiento de la síntesis y estructura del anillo betalactámico
  - 2.1.1. Estructura del anillo betalactámico
  - 2.1.2. Medicamentos que actúan sobre la síntesis del anillo betalactámico
- 2.2. Penicilinas: los nuevos fármacos y su papel futuro en la terapéutica antiinfecciosa
  - 2.2.1. Clasificación
  - 2.2.2. Mecanismo de acción
  - 2.2.3. Espectro antimicrobiano
  - 2.2.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 2.2.5. Usos terapéuticos
  - 2.2.6. Efectos adversos
  - 2.2.7. Presentación y dosis
- 2.3. Penicilinas antiestafilocócicas: de lo viejo a lo nuevo y sus implicaciones prácticas
  - 2.3.1. Clasificación
  - 2.3.2. Mecanismo de acción
  - 2.3.3. Espectro antimicrobiano
  - 2.3.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 2.3.5. Usos terapéuticos
  - 2.3.6. Efectos adversos
  - 2.3.7. Presentación y dosis



- 2.4. Penicilinas antipseudomonas: el reto actual de la resistencia
  - 2.4.1. Clasificación
  - 2.4.2. Mecanismo de acción
  - 2.4.3. Espectro antimicrobiano
  - 2.4.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 2.4.5. Usos terapéuticos
  - 2.4.6. Efectos adversos
  - 2.4.7. Presentación y dosis
- 2.5. Cefalosporinas: actualidad y futuro
  - 2.5.1. Clasificación
  - 2.5.2. Mecanismo de acción
  - 2.5.3. Espectro antimicrobiano
  - 2.5.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 2.5.5. Usos terapéuticos
  - 2.5.6. Efectos adversos
  - 2.5.7. Presentación y dosis
- 2.6. Cefalosporinas orales: novedades de su uso ambulatorio
  - 2.6.1. Clasificación
  - 2.6.2. Mecanismo de acción
  - 2.6.3. Espectro antimicrobiano
  - 2.6.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 2.6.5. Usos terapéuticos
  - 2.6.6. Efectos adversos
  - 2.6.7. Presentación y dosis
- 2.7. Monobactámicos
  - 2.7.1. Clasificación
  - 2.7.2. Mecanismo de acción
  - 2.7.3. Espectro antimicrobiano
  - 2.7.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 2.7.5. Usos terapéuticos
  - 2.7.6. Efectos adversos
  - 2.7.7. Presentación y dosis

- 2.8. Carbapenémicos
  - 2.8.1. Clasificación
  - 2.8.2. Mecanismo de acción
  - 2.8.3. Espectro antimicrobiano
  - 2.8.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 2.8.5. Usos terapéuticos
  - 2.8.6. Efectos adversos
  - 2.8.7. Presentación y dosis
- 2.9. Betalactamasas: descubrimiento reciente de variedades y su papel en la resistencia
  - 2.9.1. Clasificación
  - 2.9.2. Acción sobre los betalactámicos
- 2.10. Inhibidores de betalactamasas
  - 2.10.1. Clasificación
  - 2.10.2. Mecanismo de acción
  - 2.10.3. Espectro antimicrobiano
  - 2.10.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 2.10.5. Usos terapéuticos
  - 2.10.6. Efectos adversos
  - 2.10.7. Presentación y dosis

### Módulo 3. Antibióticos II

- 3.1. Glicopéptidos: los nuevos fármacos para gérmenes grampositivos
  - 3.1.1. Clasificación
  - 3.1.2. Mecanismo de acción
  - 3.1.3. Espectro antimicrobiano
  - 3.1.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 3.1.5. Usos terapéuticos
  - 3.1.6. Efectos adversos
  - 3.1.7. Presentación y dosis

- 3.2. Lipopéptidos cíclicos: avances recientes y papel en el futuro
  - 3.2.1. Clasificación
  - 3.2.2. Mecanismo de acción
  - 3.2.3. Espectro antimicrobiano
  - 3.2.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 3.2.5. Usos terapéuticos
  - 3.2.6. Efectos adversos
  - 3.2.7. Presentación y dosis
- 3.3. Macrólidos: su papel inmunomodulador en el sistema respiratorio
  - 3.3.1. Clasificación
  - 3.3.2. Mecanismo de acción
  - 3.3.3. Espectro antimicrobiano
  - 3.3.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 3.3.5. Usos terapéuticos
  - 3.3.6. Efectos adversos
  - 3.3.7. Presentación y dosis
- 3.4. Cetólidos
  - 3.4.1. Clasificación
  - 3.4.2. Mecanismo de acción
  - 3.4.3. Espectro antimicrobiano
  - 3.4.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 3.4.5. Usos terapéuticos
  - 3.4.6. Efectos adversos
  - 3.4.7. Presentación y dosis
- 3.5. Tetraciclinas: viejas y nuevas indicaciones según los avances más recientes en enfermedades emergentes
  - 3.5.1. Clasificación
  - 3.5.2. Mecanismo de acción
  - 3.5.3. Espectro antimicrobiano
  - 3.5.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 3.5.5. Usos terapéuticos
  - 3.5.6. Efectos adversos
  - 3.5.7. Presentación y dosis





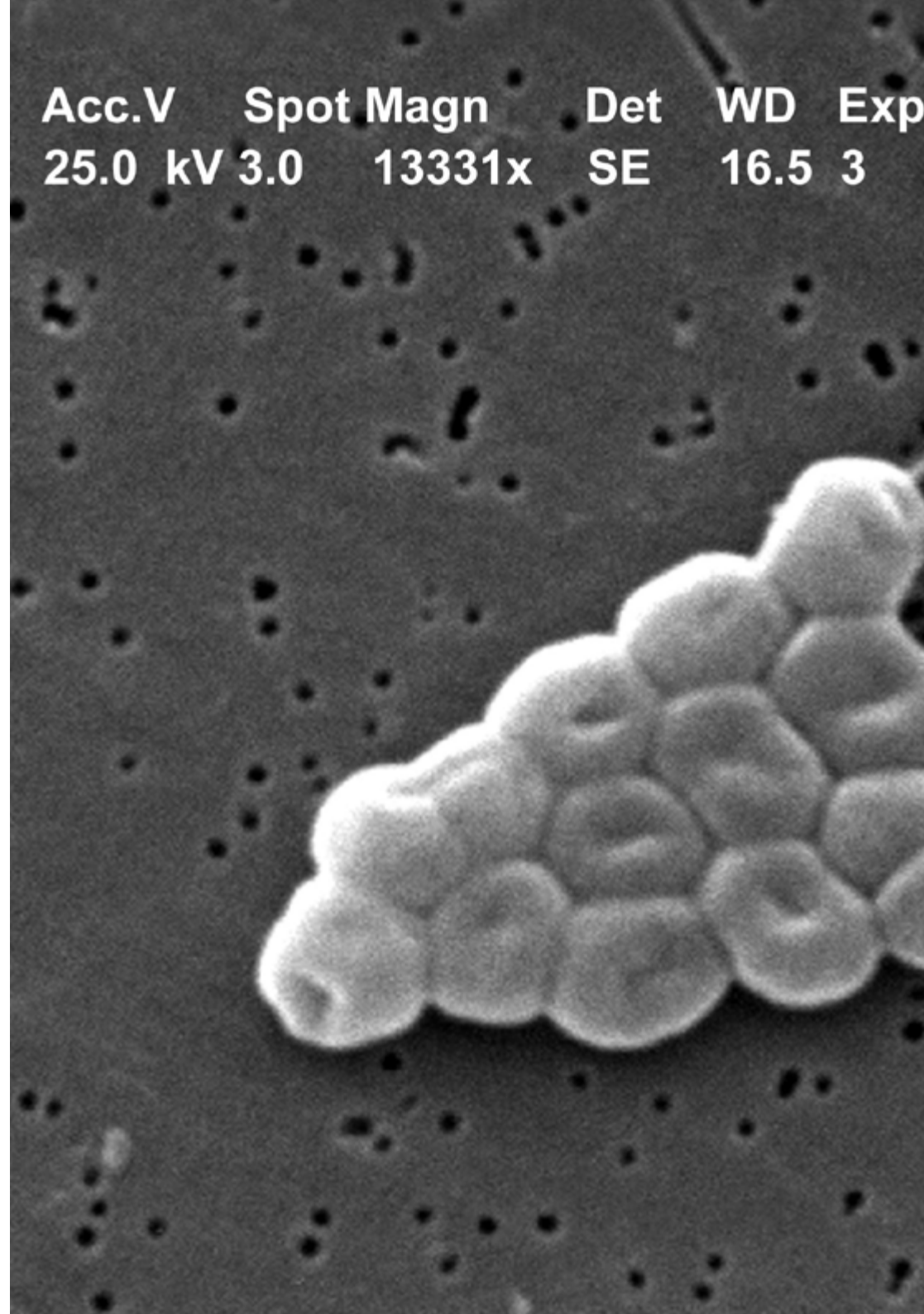
- 3.6. Aminoglucósidos: hechos y realidades de su utilización actual y futura
  - 3.6.1. Clasificación
  - 3.6.2. Mecanismo de acción
  - 3.6.3. Espectro antimicrobiano
  - 3.6.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 3.6.5. Usos terapéuticos actuales y tendencia futura
  - 3.6.6. Efectos adversos
  - 3.6.7. Presentación y dosis
- 3.7. Quinolonas: todas sus generaciones y uso práctico
  - 3.7.1. Clasificación
  - 3.7.2. Mecanismo de acción
  - 3.7.3. Espectro antimicrobiano
  - 3.7.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 3.7.5. Usos terapéuticos
  - 3.7.6. Efectos adversos
  - 3.7.7. Presentación y dosis
- 3.8. Quinolonas respiratorias: últimas recomendaciones sobre su utilización
  - 3.8.1. Clasificación
  - 3.8.2. Mecanismo de acción
  - 3.8.3. Espectro antimicrobiano
  - 3.8.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 3.8.5. Usos terapéuticos
  - 3.8.6. Efectos adversos
  - 3.8.7. Presentación y dosis
- 3.9. Estreptograminas
  - 3.9.1. Clasificación
  - 3.9.2. Mecanismo de acción
  - 3.9.3. Espectro antimicrobiano
  - 3.9.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 3.9.5. Usos terapéuticos
  - 3.9.6. Efectos adversos
  - 3.9.7. Presentación y dosis

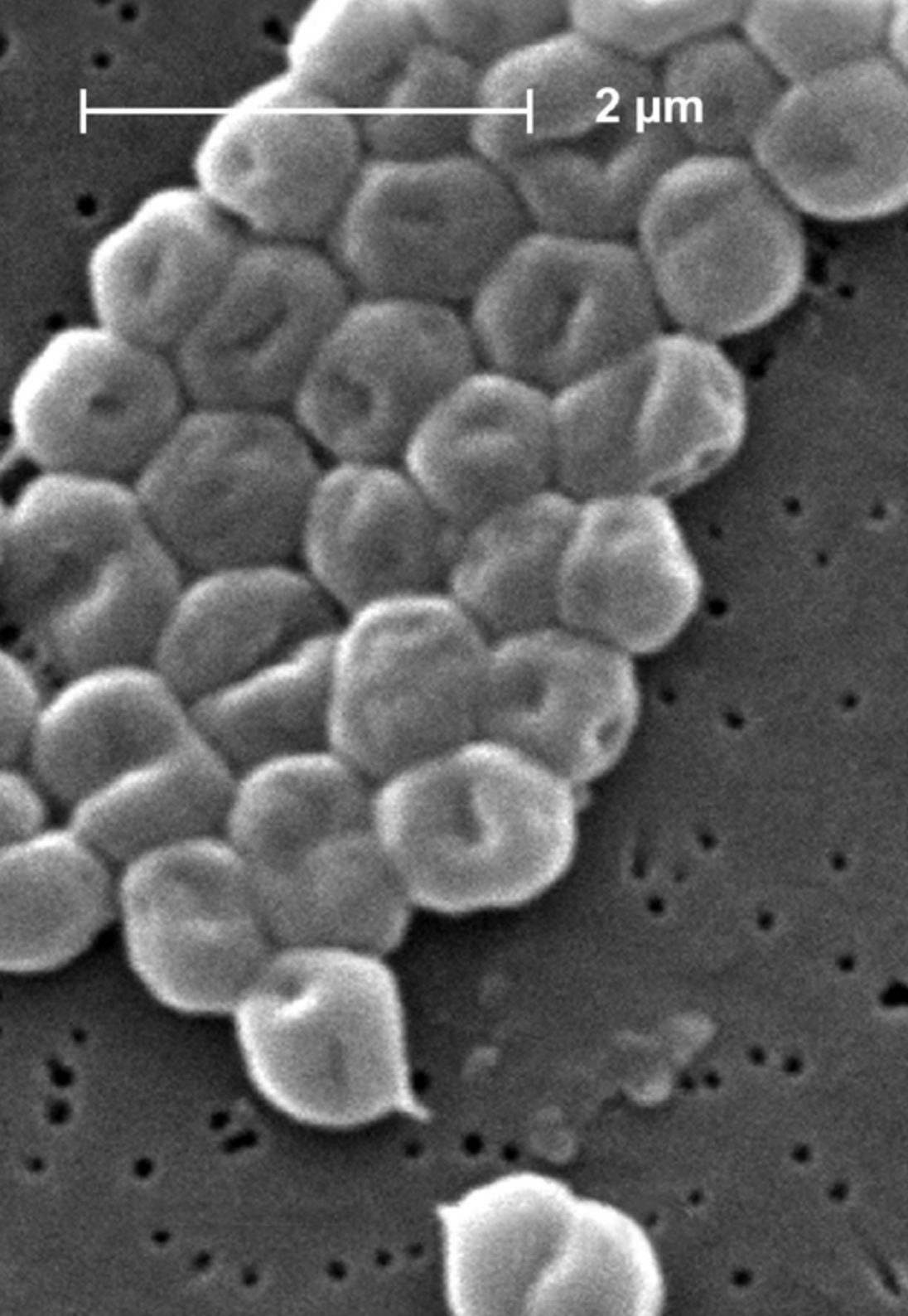


## Módulo 4. Antibióticos III

- 4.1. Oxazolidinonas
  - 4.1.1. Clasificación
  - 4.1.2. Mecanismo de acción
  - 4.1.3. Espectro antimicrobiano
  - 4.1.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 4.1.5. Usos terapéuticos
  - 4.1.6. Efectos adversos
  - 4.1.7. Presentación y dosis
- 4.2. Sulfas
  - 4.2.1. Clasificación
  - 4.2.2. Mecanismo de acción
  - 4.2.3. Espectro antimicrobiano
  - 4.2.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 4.2.5. Usos terapéuticos
  - 4.2.6. Efectos adversos
  - 4.2.7. Presentación y dosis
- 4.3. Lincosamidas
  - 4.3.1. Clasificación
  - 4.3.2. Mecanismo de acción
  - 4.3.3. Espectro antimicrobiano
  - 4.3.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 4.3.5. Usos terapéuticos
  - 4.3.6. Efectos adversos
  - 4.3.7. Presentación y dosis
- 4.4. Rifamicinas: su uso práctico en la TB y otras infecciones en la actualidad
  - 4.4.1. Clasificación
  - 4.4.2. Mecanismo de acción
  - 4.4.3. Espectro antimicrobiano
  - 4.4.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 4.4.5. Usos terapéuticos
  - 4.4.6. Efectos adversos
  - 4.4.7. Presentación y dosis

Acc.V Spot Magn Det WD Exp  
25.0 kV 3.0 13331x SE 16.5 3





- 4.5. Antifolatos
  - 4.5.1. Clasificación
  - 4.5.2. Mecanismo de acción
  - 4.5.3. Espectro antimicrobiano
  - 4.5.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 4.5.5. Usos terapéuticos
  - 4.5.6. Efectos adversos
  - 4.5.7. Presentación y dosis
- 4.6. Antibióticos para la Lepra: recientes avances
  - 4.6.1. Clasificación
  - 4.6.2. Mecanismo de acción
  - 4.6.3. Espectro antimicrobiano
  - 4.6.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 4.6.5. Usos terapéuticos
  - 4.6.6. Efectos adversos
  - 4.6.7. Presentación y dosis
- 4.7. Antituberculosos: últimas recomendaciones para su uso
  - 4.7.1. Clasificación
  - 4.7.2. Mecanismo de acción
  - 4.7.3. Espectro antimicrobiano
  - 4.7.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 4.7.5. Usos terapéuticos
  - 4.7.6. Efectos adversos
  - 4.7.7. Presentación y dosis
- 4.8. Uso de antibiótico parenteral en pacientes ambulatorios: últimas recomendaciones
  - 4.8.1. Principales indicaciones de antibióticos parenterales en pacientes ambulatorios
  - 4.8.2. Seguimiento de los pacientes ambulatorios con antibioticoterapia parenteral
- 4.9. Actualidad en antibióticos para bacterias multirresistentes
  - 4.9.1. Antibióticos para bacterias multirresistentes grampositivas
  - 4.9.2. Antibióticos para bacterias multirresistentes gramnegativas

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 Experto Universitario en Antibióticos en el Tratamiento de Infecciones Bacterianas 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 Antibióticos en el Tratamiento de Infecciones Bacterianas** 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 Antibióticos en el Tratamiento de Infecciones Bacterianas**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **21 ECTS**





**Experto Universitario**  
Antibióticos en el  
Tratamiento de  
Infecciones Bacterianas

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 21 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Antibióticos en el Tratamiento de Infecciones Bacterianas

