

# Diplomado

## Avances en Antibioticoterapia



## Diplomado

### Avances en Antibioticoterapia

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtute.com/farmacia/curso-universitario/avances-antibioticoterapia](http://www.techtute.com/farmacia/curso-universitario/avances-antibioticoterapia)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

Las infecciones constituyen un tipo de patología con una alta incidencia y prevalencia a nivel mundial. Por ello, se necesita contar con profesionales que comprendan los efectos de estos medicamentos en el cuerpo, su mecanismo de acción, usos terapéuticos y, en general, todos los aspectos involucrados en su desarrollo e investigación. De esta manera, el siguiente programa les brindará a los estudiantes toda la información necesaria para especializarse en antibioterapia, teniendo en cuenta los últimos avances en el área.



“

*Han pasado 80 años desde el primer  
tratamiento con penicilina en el ser humano,  
un fármaco que cambió el curso de la historia”*

En los años cuarenta era normal morir por una infección bacteriana. Tanto era así, que un simple corte podía complicarse y provocar el deceso de una persona. Desde el descubrimiento de la penicilina, este panorama cambió y se comenzó un proceso para desarrollar nuevos antibióticos que combatieran diversas patologías. Es por ello, que la investigación en antibioticoterapia es muy importante en la actualidad.

En función de lo anterior, el presente Diplomado se centrará en los avances que ha realizado la comunidad científica en el estudio de los antibióticos. Se comenzará, entonces, por un análisis de la estructura del anillo betalactámico y los medicamentos que actúan para romper esta cadena. Luego, se procederá a evaluar y analizar el desarrollo de diversos fármacos, empezando por las penicilinas.

En cada clase, el estudiante contará con un estudio profundo de distintos antimicrobianos, como las Glicopéptidos o los Lipopéptidos cíclicos. Por último, se abordará el uso de los antibióticos parenterales en pacientes ambulatorios, conociendo las principales recomendaciones para su consumo y el seguimiento a realizar para evitar el abuso.

Este **Diplomado en Avances en Antibioticoterapia** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos enfocados en los Avances en Antibioticoterapia y resistencia antibiótica
- ♦ 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



*Con este Diplomado lograrás comprender el funcionamiento en profundidad de los antibióticos más empleados en la actualidad”*

“

*Con este Diplomado aprenderás a reducir la resistencia antibiótica de futuros medicamentos”*

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.

*Actualiza tus conocimientos en antibioticooterapia inscribiéndote en este programa.*

*TECH te ayudará a desarrollarte profesionalmente en un sector con gran demanda internacional.*



# 02 Objetivos

El objetivo principal de este Diplomado se centra en brindarle a los estudiantes la oportunidad de acceder a los últimos Avances en Antibioticoterapia. Gracias a los contenidos y materiales didácticos, podrán conocer el funcionamiento de antibióticos como la penicilina o las Bataclamasas. Por ello, serán capaces de desarrollar una investigación independiente para elaborar nuevos fármacos o mejorar la resistencia bacteriana de los medicamentos en circulación.





“

*¿Quieres avanzar en tu carrera profesional?  
Matriculándote en este programa lo podrás  
lograr en poco tiempo”*



## Objetivos generales

---

- ♦ Garantizar la superación profesional, a través de la actualidad, novedad y profundidad
- ♦ Conocer la evidencia científica en antibioticoterapia y resistencia antimicrobiana
- ♦ Establecer el uso correcto de los medicamentos y el tratamiento adecuado de las enfermedades infecciosas
- ♦ Utilizar un enfoque multidisciplinario e integrador que facilite el control de estas patologías

“

*Consigue el éxito, avanza en tu carrera, desarrolla una investigación propia. Esto y más será posible al finalizar el programa”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Antibióticos I

- ◆ Conocer los avances en el conocimiento de la síntesis y estructura del anillo betalactámico
- ◆ Analizar los nuevos fármacos y su papel futuro en la terapéutica antiinfecciosa, clasificándolos y entendiendo sus usos terapéuticos
- ◆ Adquirir la capacidad de discriminar entre distintos tipos de penicilinas
- ◆ Profundizar en el uso de las Cefalosporinas

### Módulo 2. Antibióticos II

- ◆ Conocer los nuevos fármacos empleados para las infecciones por gérmenes grampositivos
- ◆ Profundizar en el mecanismo de acción de distintos fármacos como los Lipopéptidos cíclicos, los Macrólidos o los Cetólidos
- ◆ Identificar las últimas recomendaciones científicas sobre las Quinolonas respiratorias

### Módulo 3: Antibióticos III

- ◆ Conocer en detalle el espectro antimicrobiano de las Oxazolinonas, Sulfas y Lincosamidas
- ◆ Profundizar en el uso práctico en la TB y otras infecciones en la actualidad, empleando Rifamicinas
- ◆ Conocer el Uso y recomendaciones de antibiótico parenteral en pacientes ambulatorios
- ◆ Analizar los parámetros actuales en antibióticos para bacterias multirresistentes

# 03

## Dirección del curso

Debido a la importancia que tiene el desarrollo de nuevos antibióticos para la comunidad científica, TECH ha reunido a un excelente cuadro docente, certificado y cualificado en los últimos Avances en Antibioticoterapia. Este grupo de profesionales han realizado numerosas investigaciones en países que poseen una alta incidencias en infecciones bacterianas, lo que le has permitido acceder a puestos importantes.





“

*¿Quieres liderar el servicio de infectología de un país? Este grupo docente te ayudará a capacitarte para lograrlo”*

## Dirección



### Dr. Quintero Casanova, Jesús

- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Médica de la Habana. Cuba
- ♦ Especialista en Medicina Interna. Hospital "Héroes del Baire"
- ♦ Maestría en enfermedades tropicales e Infectología Clínica por el Instituto Pedro Kuori, La Habana. Cuba
- ♦ Jefe del servicio de infectología del Hospital Héroes del Baire
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana Medicina Interna
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- ♦ Médico especialista en África (TChad) 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
- ♦ Premio Nacional de investigación en Cuba
- ♦ Premio como docente de ciencias médicas. Cuba

## Profesores

### Dr. Valle Vargas, Mariano

- ♦ Jefe del Servicio de Medicina Interna del Hospital Héroes del Baire
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana Medicina Interna
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- ♦ Médico especialista en 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 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
- ♦ Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- ♦ Especialista en Medicina Interna. Hospital "Héroes del Baire"
- ♦ Máster en Bioestadística de Salud
- ♦ Diplomado en Epidemiología
- ♦ Premio como docente de ciencias médicas. Cuba

### Dr. Cantalpieira Torres, Alejandro

- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana Pediatría
- ♦ Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ♦ Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- ♦ Médico especialista en Haití
- ♦ Médico especialista en Antigua y Barbuda año 2008
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- ♦ Especialista en Pediatría. Hospital "Héroes del Baire"
- ♦ Máster en enfermedades infecciosas
- ♦ Diplomado en Docencia Médica
- ♦ Diplomado en Dirección en Salud

### Dra. Laurence Carmenaty, Araelis

- ♦ Profesora de Agentes Biológicos de la Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana de Microbiología
- ♦ Miembro de la Asociación de Pedagogos
- ♦ Licenciada en Microbiología Universidad de la Habana
- ♦ Máster en enfermedades infecciosas
- ♦ Tiene participación en eventos nacionales e internacionales de Microbiología en Cuba y Venezuela

**Dr. Dranguet Bouly, José Ismael**

- ♦ Jefe del Servicio de Medicina Interna del Hospital Héroes del Baire
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana Medicina Interna y de la Sociedad Cubana de Terapia Intensiva
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- ♦ Médico especialista en Mozambique
- ♦ 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 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
- ♦ Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- ♦ Profesor de la Universidad católica de Santiago de Guayaquil Ecuador
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- ♦ Especialista en Medicina Interna y Terapia Intensiva. Hospital “Héroes del Baire”
- ♦ Máster en Infectología por el Instituto Pedro Kouri de Cuba
- ♦ Premio como docente de ciencias médicas. Cuba

**Dra. González Fiallo, Sayli**

- ♦ Profesora de la Facultad de Ciencias Médicas Isla de la Juventud
- ♦ Directora de la Unidad de Análisis, Bioestadística y Vigilancia en Salud de la Dirección Municipal de Salud. Isla de la Juventud
- ♦ Licenciada en Higiene y Epidemiología
- ♦ Máster en Epidemiología

**Dr. Dávila, Heenry Luís**

- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana Ginecología y Obstetricia
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana de Pedagogos
- ♦ Médico especialista en Guatemala
- ♦ Profesor de la carrera de medicina de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ♦ Miembro de tribunales de exámenes estatales de la carrera de medicina
- ♦ Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- ♦ Premio nacional de investigación. Cuba
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- ♦ Especialista en Ginecología y Obstetricia en el Hospital Héroes del Baire. Cuba
- ♦ Máster en atención integral a la mujer
- ♦ Jefe del Servicio de Patología de Cuello del Hospital Héroes del Baire
- ♦ Premio como docente de ciencias médicas. Cuba

**Dr. Jiménez Valdés, Erlivan**

- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana Pediatría
- ♦ Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de pediatría de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ♦ Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- ♦ Médico especialista en Venezuela
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- ♦ Especialista en Pediatría. Hospital “Héroes del Baire”
- ♦ Máster en atención integral al niño





**Dr. Batista Valladares, Adrián**

- ♦ Jefe de los servicios del adulto mayor en la Isla de la Juventud. Cuba
- ♦ Miembro de la Sociedad Cubana Medicina Familiar
- ♦ Profesor de la carrera de medicina y de la especialidad de medicina familiar de la Facultad de Ciencias Médicas de la Isla de la Juventud
- ♦ Profesor 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 familiar
- ♦ Miembro de tribunales de eventos científicos nacionales. Cuba
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad de la Habana. Cuba
- ♦ Especialista en Medicina Familiar y Comunitaria
- ♦ Máster en Infectología Clínica
- ♦ Diplomado en ultrasonido diagnóstico
- ♦ Diplomado en gestión de dirección en salud

# 04

## Estructura y contenido

El programa del Diplomado en Avances en Antibioticoterapia se ha diseñado para brindarle a los estudiantes las herramientas necesarias para mejorar su actuación profesional en este campo. Para esto, cuentan con tres módulos en donde se explicará en detalle la evolución y desarrollo de los antibióticos más importantes en la actualidad. Esto definirá las bases para empíricas para mejorar la actuación profesional de los estudiantes, permitiéndoles acceder a nuevas oportunidades en el área farmacéutica.



“

*Este Diplomado ofrece los contenidos más novedosos en antibioticoterapia. No dejes pasar la oportunidad y accede ya al aula virtual”*

## Módulo 1. Antibióticos I

- 1.1. Avances en el conocimiento de la síntesis y estructura anillo betalactámico
  - 1.1.1. Estructura del anillo betalactámico
  - 1.1.2. Medicamentos que actúan sobre la síntesis del anillo betalactámico
- 1.2. Penicilinas: los nuevos fármacos y su papel futuro en la terapéutica antiinfecciosa
  - 1.2.1. Clasificación
  - 1.2.2. Mecanismo de acción
  - 1.2.3. Espectro antimicrobiano
  - 1.2.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 1.2.5. Usos terapéuticos
  - 1.2.6. Efectos adversos
  - 1.2.7. Presentación y dosis
- 1.3. Penicilinas antiestafilocos: de lo viejo a lo nuevo y sus implicaciones prácticas
  - 1.3.1. Clasificación
  - 1.3.2. Mecanismo de acción
  - 1.3.3. Espectro antimicrobiano
  - 1.3.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 1.3.5. Usos terapéuticos
  - 1.3.6. Efectos adversos
  - 1.3.7. Presentación y dosis
- 1.4. Penicilinas antipseudomonas: el reto actual de la resistencia
  - 1.4.1. Clasificación
  - 1.4.2. Mecanismo de acción
  - 1.4.3. Espectro antimicrobiano
  - 1.4.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 1.4.5. Usos terapéuticos
  - 1.4.6. Efectos adversos
  - 1.4.7. Presentación y dosis
- 1.5. Cefalosporinas: actualidad y futuro
  - 1.5.1. Clasificación
  - 1.5.2. Mecanismo de acción
  - 1.5.3. Espectro antimicrobiano
  - 1.5.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 1.5.5. Usos terapéuticos
  - 1.5.6. Efectos adversos
  - 1.5.7. Presentación y dosis
- 1.6. Cefalosporinas orales: novedades de su uso ambulatorio
  - 1.6.1. Clasificación
  - 1.6.2. Mecanismo de acción
  - 1.6.3. Espectro antimicrobiano
  - 1.6.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 1.6.5. Usos terapéuticos
  - 1.6.6. Efectos adversos
  - 1.6.7. Presentación y dosis
- 1.7. Monobactámicos
  - 1.7.1. Clasificación
  - 1.7.2. Mecanismo de acción
  - 1.7.3. Espectro antimicrobiano
  - 1.7.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 1.7.5. Usos terapéuticos
  - 1.7.6. Efectos adversos
  - 1.7.7. Presentación y dosis
- 1.8. Carbapanémicos
  - 1.8.1. Clasificación
  - 1.8.2. Mecanismo de acción
  - 1.8.3. Espectro antimicrobiano
  - 1.8.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 1.8.5. Usos terapéuticos
  - 1.8.6. Efectos adversos
  - 1.8.7. Presentación y dosis
- 1.9. Bataclamasas: descubrimiento reciente de variedades y su papel en la resistencia
  - 1.9.1. Clasificación
  - 1.9.2. Acción sobre los betalactámicos

- 1.10. Inhibidores de betalactamasas
  - 1.10.1. Clasificación
  - 1.10.2. Mecanismo de acción
  - 1.10.3. Espectro antimicrobiano
  - 1.10.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 1.10.5. Usos terapéuticos
  - 1.10.6. Efectos adversos
  - 1.10.7. Presentación y dosis

## Módulo 2. Antibióticos II

- 2.1. Glicopéptidos: los nuevos fármacos para gérmenes grampositivos
  - 2.1.1. Clasificación
  - 2.1.2. Mecanismo de acción
  - 2.1.3. Espectro antimicrobiano
  - 2.1.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 2.1.5. Usos terapéuticos
  - 2.1.6. Efectos adversos
  - 2.1.7. Presentación y dosis
- 2.2. Lipopéptidos cíclicos: avances recientes y papel en el futuro
  - 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. Macrólidos: su papel inmunomodulador en el sistema respiratorio
  - 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. Cetólidos
  - 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. Tetraciclinas: viejas y nuevas indicaciones según los avances más recientes en enfermedades emergentes
  - 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. Aminoglucósidos: hechos y realidades de su utilización actual y futura
  - 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 actuales y tendencia futura
  - 2.6.6. Efectos adversos
  - 2.6.7. Presentación y dosis
- 2.7. Quinolonas: todas sus generaciones y uso práctico
  - 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. Quinolonas respiratorias: últimas recomendaciones sobre su utilización
  - 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. Estreptograminas
  - 2.9.1. Clasificación
  - 2.9.2. Mecanismo de acción
  - 2.9.3. Espectro antimicrobiano
  - 2.9.4. Farmacocinética y farmacodinamia
  - 2.9.5. Usos terapéuticos
  - 2.9.6. Efectos adversos
  - 2.9.7. Presentación y dosis

### Módulo 3. Antibióticos III

- 3.1. Oxazolinonas
  - 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. Sulfas
  - 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. Lincosamidas
  - 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. Rifamicinas: su uso práctico en la TB y otras infecciones en la actualidad
  - 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. Antifolatos
  - 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. Antibióticos para la Lepra: recientes avances
  - 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
  - 3.6.6. Efectos adversos
  - 3.6.7. Presentación y dosis



- 3.7. Antituberculosos: últimas recomendaciones para su uso
  - 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. Uso de antibiótico parenteral en pacientes ambulatorios: últimas recomendaciones
  - 3.8.1. Principales indicaciones de antibióticos parenterales en pacientes ambulatorios
  - 3.8.2. Seguimiento de los pacientes ambulatorios con antibioticoterapia parenteral
- 3.9. Actualidad en antibióticos para bacterias multirresistentes
  - 3.9.1. Antibióticos para bacterias multirresistentes grampositivas
  - 3.9.2. Antibióticos para bacterias multirresistentes gramnegativas



*Se parte de un exclusivo grupo de profesionales egresados de TECH y consigue la mejora profesional que deseas para tu carrera”*

05

# Metodología

Esta capacitación te 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 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***.







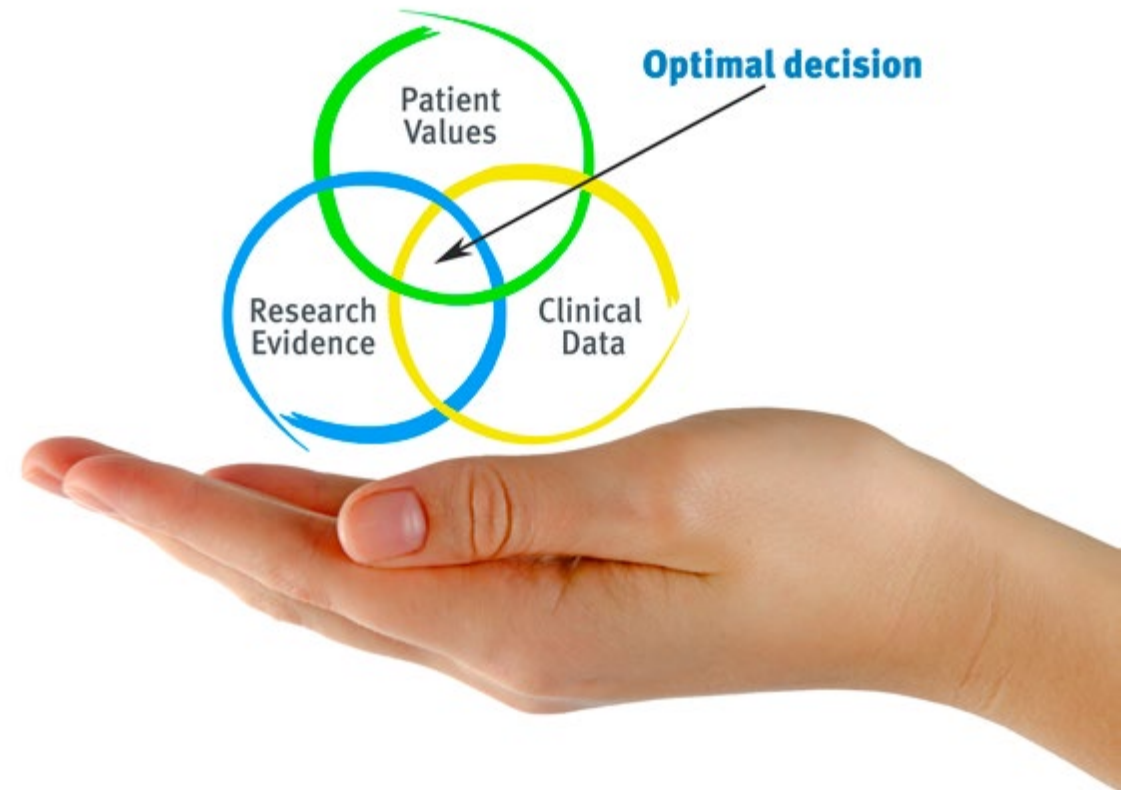
“

*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 clínica, ¿qué haría usted? A lo largo del programa, usted se enfrentará a múltiples casos clínicos simulados, basados en pacientes reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y, finalmente, resolver la situación. Existe abundante evidencia científica sobre la eficacia del método. Los farmacéuticos 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 Gervas, 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 farmacéutico.

“

*¿Sabía qué 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 farmacéuticos 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

En TECH potenciamos el método del caso de Harvard con la mejor metodología de enseñanza 100 % online del momento: el Relearning.

Nuestra Universidad es la primera en el mundo que combina el estudio de casos clínicos con un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración, que combina un mínimo de 8 elementos diferentes en cada lección, y que suponen una auténtica revolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.

*El farmacéutico 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 hemos capacitado a más de 115.000 farmacéuticos con un éxito sin precedentes, en todas las especialidades clínicas. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en 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 (aprendemos, desaprendemos, olvidamos y reaprendemos). Por eso, combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

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



En este programa tendrás acceso a los mejores materiales educativos, preparados a conciencia para ti:



#### Material de estudio

Todos los contenidos didácticos son creados por los farmacéuticos 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.



#### Técnicas y procedimientos en vídeo

Te acercamos a las técnicas más novedosas, a los últimos avances educativos, al primer plano de la actualidad en procedimientos de atención farmacéutica. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para tu asimilación y comprensión. Y lo mejor, puedes verlos las veces que quieras.



#### Resúmenes interactivos

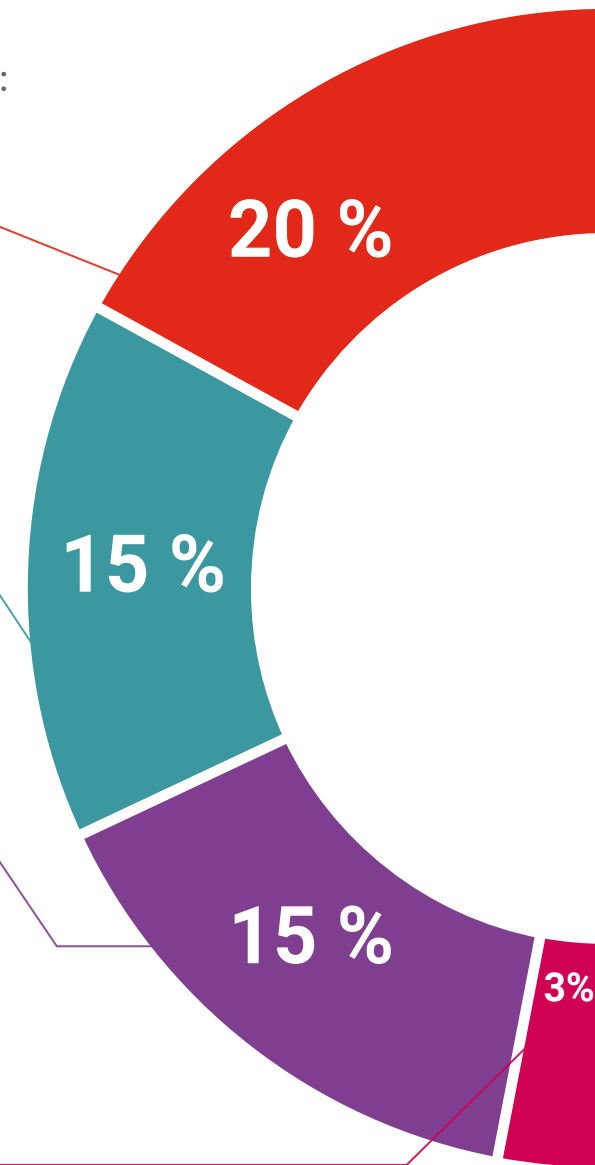
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

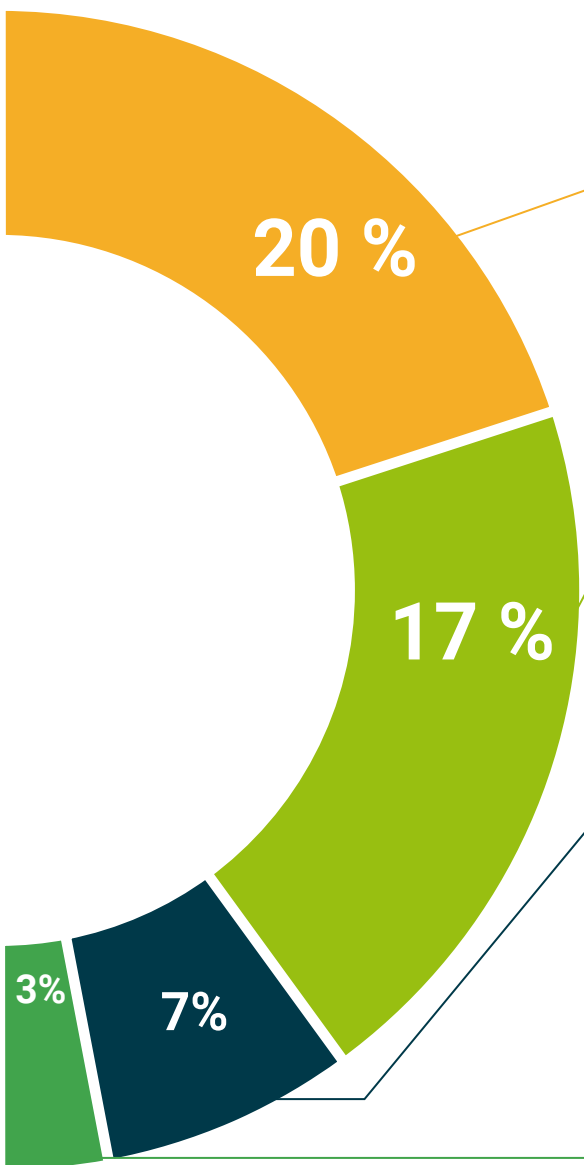
Este sistema educativo exclusivo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

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





### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

El aprendizaje eficaz tiene, necesariamente, que ser contextual. Por eso, te presentaremos los desarrollos de casos reales en los que el experto te guiará 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

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa, mediante actividades y ejercicios evaluativos y autoevaluativos: para que compruebes cómo vas consiguiendo tus 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 nuestras futuras decisiones difíciles.



### Guías rápidas de actuación

Te ofrecemos los contenidos más relevantes del curso en forma de fichas o guías rápidas de actuación. Una manera sintética, práctica y eficaz de ayudarte a progresar en tu aprendizaje.



06

# Titulación

El Diplomado en Avances en Antibioticoterapia garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH - Universidad Tecnológica.





“

*Supera con éxito esta capacitación  
y recibe tu titulación universitaria sin  
desplazamientos ni farragosos trámites”*

Este **Diplomado en Avances en Antibioticoterapia** contiene el programa más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones por parte del alumno, este 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 de carreras profesionales.

Título: **Diplomado en Avances en Antibioticoterapia**

Nº Horas Oficiales: **375**



\*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

### Avances en Antibioticoterapia

- » Modalidad: online
- » Duración: 12 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Diplomado

Avances en Antibioticoterapia

