

# Máster Título Propio

## Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano





**tech** universidad  
tecnológica

## Máster Título Propio

### Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano

Modalidad: Online

Duración: 12 meses

Titulación: TECH - Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 1.500 h.

Acceso web: [www.techitute.com/farmacia/maestria/maestria-enfermedades-infecciosas-tratamiento-antimicrobiano](http://www.techitute.com/farmacia/maestria/maestria-enfermedades-infecciosas-tratamiento-antimicrobiano)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 12*

04

Dirección del curso

---

*pág. 16*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 22*

06

Metodología

---

*pág. 30*

07

Titulación

---

*pág. 36*

# 01

# Presentación

Hoy en día las infecciones siguen siendo la causa del 25% de las muertes a nivel mundial y, en los países industrializados, la sepsis grave es la tercera causa de muerte prácticamente en paralelo con la patología vascular. Esto define un escenario donde la formación ante la infección y el uso de los antibióticos adquieren una especial relevancia en la medicina. Este máster está diseñado para actualizar tus conocimientos de un modo práctico.

*Nuevos avances requieren nuevas propuestas de formación para mantenerse al día.*





“

*Con el Máster Online en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano tienes la oportunidad de actualizar tus conocimientos de un modo cómodo y sin renunciar al máximo rigor científico, para incorporar los últimos avances en el abordaje de la patología ocular en tu práctica médica diaria”*

La patología infecciosa trasciende las fronteras artificiales trazadas entre las especialidades médicas de la misma forma que lo hace con las fronteras de continentes o naciones. Cualquier órgano o sistema puede verse afectado por la infección, y en todas las especialidades médicas encontraremos a pacientes infectados.

En el siglo XXI la patología infecciosa sigue siendo la causa del 25% de las muertes a nivel mundial y, en nuestro primer mundo, la Sepsis Grave es la tercera causa de muerte prácticamente en paralelo con la patología cardiovascular o cerebrovascular.

Uno de los principales retos de seguridad de los pacientes que contactan con el sistema sanitario es la infección nosocomial o relacionada con la asistencia sanitaria y su desorbitada morbimortalidad, más patente a medida que se desarrollan nuestras técnicas de diagnóstico y tratamiento que, a la par que salvan vidas, transgreden las barreras naturales de nuestro organismo o manipulan farmacológicamente nuestro sistema inmune haciéndonos susceptibles a diferentes tipos de colonizaciones e infecciones que precisan ser controladas.

Pero además la emergencia de microorganismos multiresistentes, en el seno de un uso subóptimo de los agentes antimicrobianos, es en la actualidad un problema reconocido de salud pública.

El dinamismo de la patología infecciosa en los últimos 25 años no solo afecta a la aparición de nuevas entidades (Infección por VIH, enfermedad de Lyme, Síndrome Respiratorio agudo severo, Gripe H1N1, etc.) o al alcance e impacto sociosanitario de globalización de las mismas, sino afortunadamente al desarrollo de nuevos métodos diagnósticos de base fundamental en la genómica y que buscan la rapidez que pide el clínico y necesita el paciente. Pero además, los que hemos vivido estos últimos 25 años, hemos conocido un cambio en investigación y desarrollo de nuevos fármacos antivirales que han permitido el control, al menos, de la infección VIH y están a punto de ofrecernos la erradicación de la infección crónica por el VHC.

El Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano pretende, por su carácter eminentemente profesionalizante, formar a los profesionales en los conocimientos y las técnicas que, bien por su novedad o por su alta especialización, no han sido abordados durante su formación, para así actualizar sus conocimientos y facilitar la adquisición de una formación avanzada de carácter especializado.

Este **Máster online en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado, y está orientado para dar al profesional médico un quíntuple enfoque de capacitación:

- ♦ Una capacitación en el conocimiento de los métodos diagnósticos y terapéuticos en patología infecciosa. Nos interesa que se conozca en profundidad el manejo de las muestras microbiológicas como su procesamiento tanto en métodos convencionales como de diagnóstico rápido así como la aplicación clínica de los resultados de identificación y sensibilidad. Igualmente es de vital importancia en este máster transmitir la responsabilidad que adquiere el clínico en la prescripción de un tratamiento antibiótico y sus consecuencias, lo que le exige el conocimiento profundo de su ámbito de aplicación y de sus características farmacológicas y farmacodinámicas.
- ♦ Una capacitación en el manejo sindrómico de la patología infecciosa tanto de la adquirida en la comunidad como de la nosocomial o relacionada con la asistencia sanitaria. Se hará especial énfasis en la valoración de la gravedad de la infección y en el manejo de la Sepsis Grave y la relevancia de la existencia del Código Sepsis. Asimismo se estudia la infección por el VIH en todas sus dimensiones, los síndromes clínicos de infección en pacientes inmunodeprimidos no VIH y el manejo de la infección crónica por el VHC, terminando en la patología infecciosa emergente, importada y del viajero.
- ♦ Una capacitación en las actividades de Control de Infección tanto en el ámbito de vigilancia y control intrahospitalario de la infección nosocomial como de la vigilancia y control de las enfermedades transmisibles en la comunidad. Especial hincapié se hará en el conocimiento y aplicación práctica de los equipos de apoyo a la prescripción antibiótica (PROA).
- ♦ Una capacitación en metodología de la investigación aplicada a la patología infecciosa.
- ♦ Por último una capacitación básica en Ecografía Clínica a pie de cama para el apoyo diagnóstico de patología infecciosa frecuente. Así mismo se introducen los conceptos de Soporte Electrónico a la Decisión Clínica aplicado a la patología infecciosa.

“

*Este máster puede ser la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en enfermedades infecciosas y tratamiento antimicrobiano, obtendrás un título de máster por la TECH - Universidad Tecnológica”*

Incluye en su cuadro docente especialistas de reconocido prestigio en el campo de las enfermedades infecciosas y la microbiología, que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo en los principales centros médicos del país.

Gracias a su contenido multimedia elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa está basado en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el médico deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso. Para ello, el médico contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de las enfermedades infecciosas y con gran experiencia docente.

*Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones actualizando tus conocimientos a través de este máster.*

*No pierdas la oportunidad de incorporar los últimos avances médicos en el campo en Tratamiento de las Infecciones para mejorar la atención de tus pacientes.*

“

*Aprovecha el momento y da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano”*

# 02

## Objetivos

El principal objetivo que persigue el programa es el desarrollo del aprendizaje teórico-práctico, de forma que el médico consiga por un lado, un conocimiento exhaustivo en el campo de las enfermedades infecciosas, y por otro desarrollar las habilidades necesarias para establecer un diagnóstico y tratamiento adecuados permitiendo ejercer su labor asistencial con total seguridad.





“

*Este programa de actualización generará una sensación de seguridad en el desempeño de la praxis médica, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente”*



## Objetivo general

- ♦ Actualizar al médico en los conocimientos sobre las enfermedades infecciosas y el tratamiento antimicrobiano, estableciendo los métodos diagnósticos y terapéuticos frente a la patología y el manejo de los signos y síntomas de las situaciones sindrómicas causadas por las mismas.



## Objetivos específicos

- ♦ Definir y describir los métodos diagnósticos y terapéuticos en patología infecciosa.
- ♦ Transmitir la responsabilidad que adquiere el clínico en la prescripción de un tratamiento antibiótico y sus consecuencias.
- ♦ Identificar las novedades en el manejo de los nuevos antibióticos.
- ♦ Sensibilizar al médico en el uso racional del medicamento y sus consecuencias a largo plazo para el paciente y la comunidad.
- ♦ Abordar el manejo de los diferentes síndromes provocados por la patología infecciosa.
- ♦ Identificar y clasificar los diferentes tipos de infecciones que se dan de forma habitual en la comunidad.
- ♦ Diferenciar el manejo de las infecciones víricas y bacterianas a la luz de los últimos avances en los tratamientos de elección.
- ♦ Incorporar la práctica diaria los últimos procedimientos diagnósticos y terapéuticos de las infecciones adquiridas en la comunidad.
- ♦ Incorporar a la práctica diaria los últimos procedimientos diagnósticos y terapéuticos de las infecciones adquiridas en el centro hospitalario o relacionadas con la asistencia sanitaria.



- ♦ Determinar las actividades de Control de Infección en el ámbito de la vigilancia y control intrahospitalario de la infección nosocomial.
- ♦ Identificar las acciones a realizar en las enfermedades transmisibles en la comunidad.
- ♦ Determinar el procedimiento de declaración de las enfermedades de declaración obligatoria a los órganos competentes de la Administración sanitaria.
- ♦ Relacionar la seguridad del paciente con el abordaje de la infección en el paciente hospitalizado.
- ♦ Establecer como prioritaria la seguridad del paciente en el manejo de la infección.
- ♦ Definir los principios básicos de la metodología de la investigación aplicada a la patología infecciosa.
- ♦ Determinar las acciones a realizar para el correcto manejo del paciente inmunocomprometido no infectado por el virus de la inmunodeficiencia humana.
- ♦ Diferenciar los procedimientos de abordaje del paciente inmunocomprometido con o sin HIV.
- ♦ Incorporar los últimos avances en el diagnóstico y tratamiento del paciente con el síndrome de la inmunodeficiencia humana.
- ♦ Describir la Ecografía Clínica a pie de cama para el apoyo diagnóstico de patología infecciosa frecuente.
- ♦ Determinar el manejo del paciente con infección hepática crónica a la luz de los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos.
- ♦ Introducir los conceptos de Soporte Electrónico a la Decisión Clínica aplicado a la patología.
- ♦ Identificar los nuevos sistemas de información y su utilidad en la historia clínica del paciente.
- ♦ Incorporar las nuevas evidencias epidemiológicas en el abordaje de las enfermedades emergentes y las infecciones reemergentes.
- ♦ Actualizarse en el manejo del paciente viajero internacional.
- ♦ Definir los métodos de investigación médica y diseñar un trabajo de investigación en las enfermedades infecciosas.



# 03

# Competencias

Después de superar las evaluaciones del Máster Online en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano, el profesional habrá adquirido las competencias profesionales necesarias para una praxis médica de calidad y actualizada en base a la última evidencia científica.



“

*Con este programa serás capaz de dominar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos ante las enfermedades infecciosas”*

Tras superar con éxito el programa, el médico será capaz de:



### Competencias básicas

---

- ♦ Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación.
- ♦ Saber aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio.
- ♦ Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios.
- ♦ Saber comunicar sus conclusiones y los conocimientos y razones últimas que las sustentan a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades.
- ♦ Adquirir las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser en gran medida autodirigido o autónomo.



### Competencias generales

---

- ♦ Desarrollar la profesión con respeto a otros profesionales de la salud, adquiriendo habilidades para trabajar equipo.
- ♦ Reconocer la necesidad de mantener y actualizar la competencia profesional prestando especial importancia al aprendizaje de manera autónoma y continuada de nuevos conocimientos.
- ♦ Desarrollar la capacidad de análisis crítico e investigación en el ámbito de su profesión.



## Competencias específicas del título

- ♦ Describir en profundidad las últimas técnicas de manejo de las muestras microbiológicas, su procesamiento y la interpretación y aplicación clínica de los resultados de identificación y sensibilidad.
- ♦ Explicar el ámbito de aplicación de los tratamientos antibióticos utilizados en la actualidad, sus características farmacológicas y farmacodinámicas, y sus indicaciones.
- ♦ Conocer las diferentes familias de antibióticos tradicionales y los nuevos fármacos, tanto en uso individual como combinado.
- ♦ Explicar el manejo de la Sepsis Grave y la relevancia de la existencia actual del Código Sepsis.
- ♦ Caracterizar los diferentes síndromes clínicos de infección adquirida en la comunidad, de adquisición nosocomial o relacionada con las últimas técnicas empleadas en la asistencia sanitaria.
- ♦ Conocer los avances de la medicina en las infecciones conocidas más habituales en la práctica clínica
- ♦ Profundizar en el conocimiento de la infección por VIH, desde su epidemiología e historia hasta sus múltiples manifestaciones, su actual manejo diagnóstico y terapéutico y su prevención.
- ♦ Caracterizar los síndromes clínicos de infección en pacientes inmunodeprimidos no VIH, las características de la infección crónica por el VHB y VHC y la patología infecciosa emergente, importada y del viajero.
- ♦ Definir los equipos de apoyo a la prescripción antibiótica (PROA) utilizados en la actualidad y su aplicación práctica.
- ♦ Conocer las características de la historia clínica electrónica y de las nuevas formas de registro, así como los nuevos instrumentos de vigilancia.
- ♦ Conocer las nuevas infecciones emergentes, reemergentes e importadas por el viajero internacional.
- ♦ Describir las utilidades de la Ecografía Clínica a pie de cama en el apoyo diagnóstico
- ♦ Reconocer los problemas legales y éticos en el ámbito de las enfermedades infecciosas.
- ♦ Tomar consciencia de la importancia del uso de tratamiento farmacológico en el final de la vida, así como las consecuencia de las infecciones en nuestro tiempo, su investigación y su uso malintencionado.
- ♦ Manejar bases de datos científicas para realizar la revisión y búsqueda bibliográfica de estudios científicos.
- ♦ Realizar un estudio crítico y profundo sobre un tema de interés científico en el ámbito de las enfermedades infecciosas.
- ♦ Comunicar los resultados de una investigación después de haber analizado, evaluado y sintetizado los datos.

*Mejora la atención a tus pacientes con el Máster online en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano.*

# 04

## Dirección del curso

Este programa incluye en su cuadro docente especialistas en enfermedades infecciosas y en microbiología de reconocido prestigio a nivel internacional, que desarrollan su práctica médica en los principales centros médicos de varios países, y que vierten en esta formación la experiencia de su trabajo.

Además, participan, en su diseño y elaboración, reconocidos miembros de sociedades científicas internacionales de referencia.



“

*Aprende de profesionales de referencia,  
los últimos avances en las enfermedades  
infecciosas y el manejo de antibióticos”*

## Dirección



### Dra. Martín Rico, Patricia

- ♦ Licenciada en Medicina y Cirugía por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Especialista en Medicina Interna vía MIR. Hospital Clínico Universitario
- ♦ Capacitación en Enfermedades Infecciosas mediante BAE FIS (Fondo de Investigación Sanitaria) durante 1'5 años, en el Departamento de Enfermedades Infecciosas del Hospital del Reino (Rikshospitalet) de Copenhague (Dinamarca)
- ♦ Médico Adjunto con plaza en propiedad. Servicio de Enfermedades Infecciosas. Hospital Regional Universitario Carlos Haya. Málaga
- ♦ Jefe de Servicio de Medicina Interna del Hospital de Denia
- ♦ presidente de la Comisión de Infecciones del Hospital Carlos Haya de Málaga y del Hospital de Denia
- ♦ Responsable del Programa de Optimización Uso Antimicrobianos (PROA). Hospital Denia
- ♦ Coordinadora del Equipo de Sepsis (Detección Electrónica Precoz de la Sepsis y su manejo) en el Hospital de Denia
- ♦ Creación de la Primera Unidad de Ecografía Clínica en Medicina Interna de la Comunidad Valenciana. Hospital de Denia
- ♦ Vocal de la Comisión de Farmacia, Vocal de la Comisión de Mortalidad, Vocal de la Comisión de Investigación. Hospital de Denia
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Medicina Interna (SEMI) y miembro cofundador del Grupo de Trabajo de Ecografía Clínica
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica (SEIMC)
- ♦ Miembro de la Sociedad Andaluza de Enfermedades Infecciosas (SAEI)
- ♦ Vocal de la Junta Directiva de la Sociedad de Enfermedades Infecciosas de la Comunidad Valenciana (SEICV)

## Profesores

### **Dr. Abuin, Juan Carlos**

- ♦ Jefe de la División de Medicina del Hospital de Enfermedades Infecciosas "FRANCISCO J. MUÑIZ". GCBA

### **Dr. Belhassen García, Moncef**

- ♦ Médico Adjunto responsable de la Unidad de Enfermedades Tropicales. Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario de Salamanca

### **Dr. Bernal Morell, Enrique**

- ♦ Médico Adjunto. Servicio de Medicina Interna. Unidad de Infecciosas. Hospital Reina Sofía de Murcia.

### **Dr. Blanes Juliá, Marino**

- ♦ Médico Adjunto Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario La Fe. Valencia

### **Dr. Borrás Pallé, S.**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Intensiva. Hospital Doctor Peset. Valencia

### **Dr. Corti, Marcelo**

- ♦ Jefe de Servicio de Enfermedades Infecciosas del Hospital de Infecciosas. F.J. Muñiz. Buenos Aires

### **Dr. Crespo Gómez, M.**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Intensiva. Hospital Doctor Peset. Valencia

### **Dr. Escribano Stablé, José Carlos**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Interna. Hospital Universitario Vinalopó. Elche

### **Dr. García Ochando, L.**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Intensiva. Hospital Doctor Peset. Valencia

### **Dr. Juan Fernández Navarro, Juan**

- ♦ Médico adjunto Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario La Fe. Valencia

### **Dr. La cruz, José**

- ♦ Médico adjunto Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario La Fe. Valencia

### **Dr. López de Medrano, Vicente Abril**

- ♦ Médico especialista en Enfermedades Infecciosas. Hospital General Universitario de Valencia

### **Dr. Martín Oterino, José Ángel**

- ♦ Médico Adjunto Servicio de Medicina Interna. Hospital Universitario Salamanca

### **Dr. Morera Sobá, Vicente José**

- ♦ Médico de Salud Pública. Unidad de Promoción de la Salud. Consellería de Sanitat

### **Dr. Ochando López, Miguel**

- ♦ Especialista en Microbiología. Director de análisis clínicos en Unilabs

### **Dr. Palmero, Domingo**

- ♦ Jefe División Neumotisiología del Hospital de Infecciosas F.J. Muñiz. Buenos Aires

### **Dr. Pardo Lledias, Javier**

- ♦ Médico Adjunto Servicio de Medicina Interna. Hospital de Palencia
- ♦ Investigador de la Universidad de Salamanca en la Red de Investigación Cooperativa de Medicina Tropical (RICET)

### **Dr. Pintos Martínez, Santiago**

- ♦ Coordinador Unidad Ecografía Clínica. Médico adjunto del Servicio de Medicina Interna del Hospital de Denia

**Dr. Puchades Gimeno, F.**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Interna. Hospital Padre Jofré. Valencia

**Dr. Ramírez Bosca, Juan**

- ♦ Jefe de Servicio de Ginecología. Hospital 9 d'Octubre. Valencia

**Dr. Salavert, Miguel**

- ♦ Jefe de Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario La Fe. Valencia

**Dr. Salinas Botrán, Alejandro**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Interna. Hospital de Denia

**Dr. Sancho Chinesta, S.**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Intensiva. Hospital Doctor Peset. Valencia

**Dr. Valdivia Pérez, Antonio**

- ♦ Jefe de Servicio Medicina Preventiva en el Hospital de Denia

**Dr. Vilata, Juan José**

- ♦ Jefe Clínico/Sección del Servicio Dermatología. Hospital General Universitario de Valencia

**Dr. Zaragoza, Rafael**

- ♦ Coordinador de la Unidad de Sepsis. Servicio Cuidados Intensivos. Hospital Dr Peset. Valencia

**Dra. Antelo Cuéllar, Karenina**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Interna. Hospital de Denia

**Dra. Arechavala, Alicia**

- ♦ Micología. Hospital Muñiz de Buenos Aires. República Argentina

**Dra. Bouzas, Belén**

- ♦ Virología. Hospital Muñiz de Buenos Aires. República Argentina

**Dra. Calabuig Muñoz, Eva**

- ♦ Médico Adjunto Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario La Fe. Valencia

**Dra. Carpio Pérez, Adela**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Interna. Hospital Universitario Salamanca

**Dra. Di Benedetto, Nicolás**

- ♦ Médico Adjunto Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario La Fe. Valencia

**Dra. Eguchi, Kumico**

- ♦ Directora General de Docencia e Investigación. Hospital Muñiz. Buenos Aires

**Dra. Gironés Gil, María**

- ♦ Médico de Salud Pública. Unidad de Promoción de la Salud. Consellería de Sanitat

**Dra. Hernández Belmonte, Adriana**

- ♦ Médico Adjunto Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario Vinalopó. Elche

**Dra. Jiménez Lizarazu, Martha**

- ♦ Médico Adjunto Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Universitario Vinalopó. Elche

**Dra. López Bernús, Amparo**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Interna. Hospital Universitario Salamanca

**Dra. Luisa Peris, María**

- ♦ Médico Adjunto Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital de Castellón

**Dra. Marco Lattur, María Desamparados S.**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Interna. Hospital de Denia

**Dra. Martín Bautista, María**

- ♦ Médico Adjunto Unidad de Cuidados Intensivos. Hospital Universitario Vinalopó. Elche

**Dra. Martínez Goñi, Raquel**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Interna. Hospital Universitario Vinalopó. Elche

**Dra. Merino de Lucas, Esperanza**

- ♦ Jefe de Unidad de Enfermedades Infecciosas del Hospital General de Alicante

**Dra. Montero Alonso, Marta**

- ♦ Médico Adjunto Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario La Fe. Valencia

**Dra. Poggi, Susana**

- ♦ Especialista en Microbiología. Área de tuberculosis y otras micobacteriosis. Hospital Muñiz de Buenos Aires, República Argentina

**Dra. Ramírez Bosca, Ana**

- ♦ Médico Adjunto Servicio de Dermatología. Hospital Universitario del Vinalopó. Elche

**Dra. Rollet, Raquel**

- ♦ Especialista en Microbiología. Área de bacteriología. Hospital Muñiz de Buenos Aires, República Argentina

**Dra. Romer o Alegría, Ángela**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Interna. Hospital Universitario Salamanca

**Dra. Sirvent Quilez, Elia**

- ♦ Servicio de Microbiología Hospital Universitario Vinalopó de Torrevieja, Alicante

**Dra. Tasiás Pitarch, Mariona**

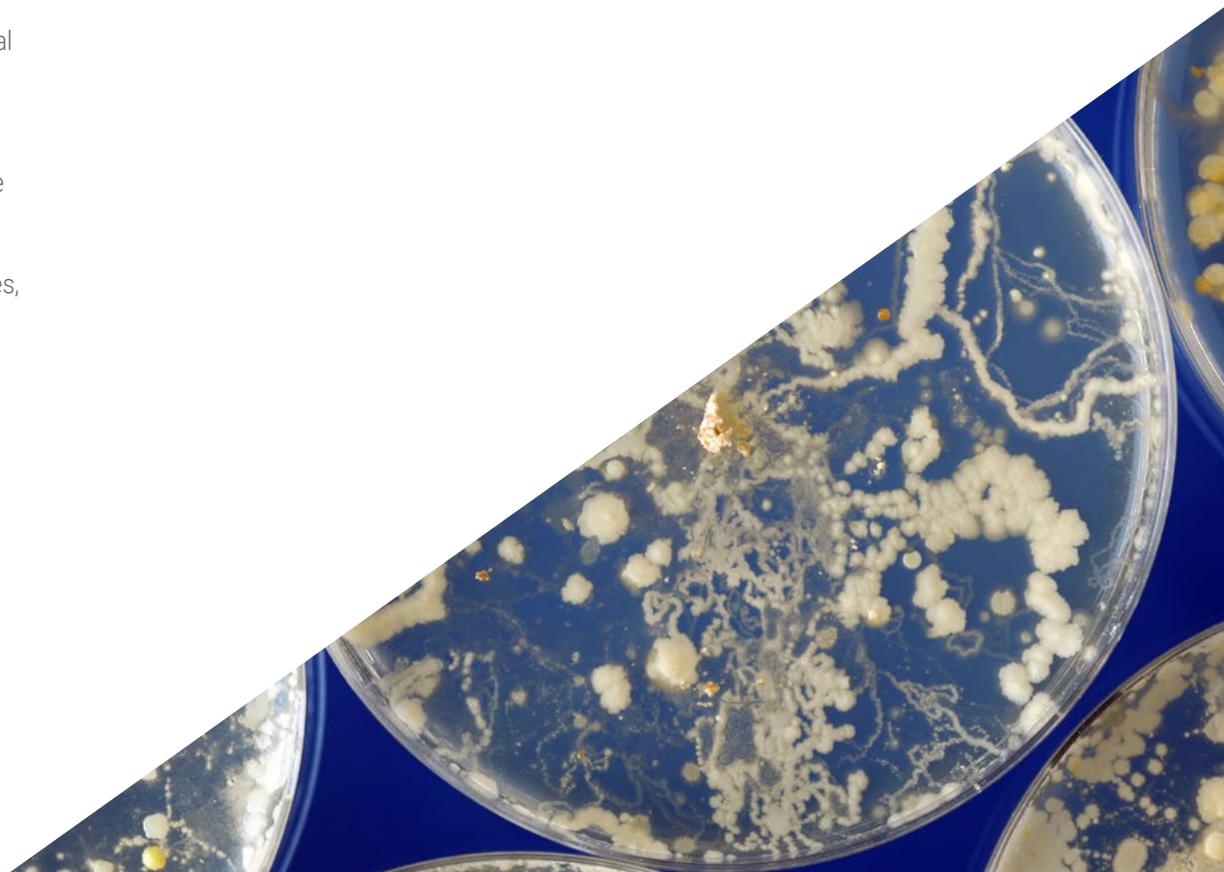
- ♦ Médico Adjunto Unidad de Enfermedades Infecciosas. Hospital Universitario La Fe. Valencia

**Dra. Velasco Tirado, Virginia**

- ♦ Médico Adjunto Servicio Medicina Interna. Hospital Universitario Salamanca

**España Álvarez, Enrique**

- ♦ Documentalista especializado en CC.SS.
- ♦ Jefe de Formación Hospital de Denia/ Unidad Biblioteca



05

# Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por el equipo de profesionales conocedor de las implicaciones de la formación en la praxis médica diaria ante las infecciones, conscientes de la relevancia de la actualidad de la formación en el profesional, garantizando el abordaje de las principales cuestiones en el desarrollo actual de las enfermedades infecciosas.





“

*Este Máster online en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado”*

### Módulo 1. Diagnóstico microbiológico y sus retos en el siglo XXI

- 1.1. Diagnóstico de bacteriemias, infecciones relacionadas a catéteres y de partes blandas.
- 1.2. Diagnóstico bacteriológico de las bacteriemias. Infecciones genitourinarias.
- 1.3. Conceptos y aplicación de las pruebas de sensibilidad antibiótica in vitro. Detección de mecanismos de resistencia.
- 1.4. Diagnóstico microbiológico de las Micobacterias.
- 1.5. Diagnóstico micológico y estudios de sensibilidad in vitro.
- 1.6. Diagnóstico virológico.
- 1.7. Diagnóstico parasitológico.
- 1.8. Procedimientos en la práctica clínica:
  - 1.8.1. Toma de muestras: Hemocultivos, muestras respiratorias, orina, exudados genitales, exudados, muestras quirúrgicas y biopsias, coprocultivos.
  - 1.8.2. Interpretación de resultados: De identificación microbiológica (Colonización, infección, contaminación). De test de sensibilidad. De serologías.

### Módulo 2. Tratamiento antibiótico. La gran responsabilidad de los clínicos

- 2.1 Principios básicos en la selección y uso de antimicrobianos.
- 2.2 Bases de la resistencia y sus implicaciones clínicas.
- 2.3 Aplicación clínica de los parámetros PK/PD.
- 2.4 Uso de antimicrobianos en situaciones especiales del huésped.

### Módulo 3. Características, indicaciones y uso racional de los antibióticos

- 3.1. Betalactámicos I: Penicilinas, Aminopenicilinas e Inhibidores de betalactamasas.
- 3.2. Betalactámicos II: Cefalosporinas, Monobactames y Carbapenemes.
- 3.3. Aminoglucósidos Tetraciclinas y Lincosaminas. Rifamicinas, Antifolatos.
- 3.4. Quinolonas y Macrólidos.
- 3.5. Glicopéptidos. Nuevos antibióticos en las infecciones por Grampositivos (lipopéptidos y oxazolidinonas).
- 3.6. Agentes Antifúngicos.
- 3.7. Agentes Antivirales (excluido antiretrovirales y antivirales directos para el VHC).
- 3.8. Combinaciones de antimicrobianos. Pros y Contras.

### Módulo 4. Infecciones adquiridas en la comunidad I

- 4.1. Valoración de la gravedad en las enfermedades infecciosas.
- 4.2. El apoyo de los biomarcadores en el diagnóstico clínico de Infección.
- 4.3. Principios básicos para el clínico en la valoración de la indicación y elección del tratamiento antibiótico empírico.
- 4.4. Sepsis Grave y Shock Séptico. CODIGO SEPSIS.
- 4.5. Infecciones osteoarticulares.
- 4.6. Infecciones del SNC.
- 4.7. Endocarditis bacteriana.

### Módulo 5. Infecciones adquiridas en la comunidad II

- 5.1. Infecciones del tracto genital y ETS I.
- 5.2. Infecciones del tracto genital y ETS II.
- 5.3. Infecciones genitales en la mujer.
- 5.4. Infecciones del tracto urinario.
- 5.5. Infecciones víricas de la piel.
- 5.6. Infecciones fúngicas y mycobacterianas de la piel.
- 5.7. Infecciones bacterianas de la piel y partes blandas.
- 5.8. Infecciones Intrabdominales y entéricas.

### Módulo 6. Infecciones adquiridas en la comunidad III

- 6.1. Tuberculosis.
- 6.2. Neumonía Adquirida en la Comunidad.
- 6.3. Zoonosis (Brucela, Rickettsia, Bartonella, leptospira, Lyme, Leishmania, Arbovirus...).
- 6.4. Síndrome febril Intermedio.
- 6.5. Síndrome Mononucleósico.
- 6.6. Fiebre y Exantema.
- 6.7. Fiebre y adenopatías en el paciente inmunocompetente.
- 6.8. Fiebre de Origen Desconocido (FOD) en el siglo XXI.

## Módulo 7. Infecciones adquiridas en el nosocomio y/o relacionadas con la asistencia sanitaria. Uno de los grandes retos de seguridad del paciente

- 7.1. Infecciones asociadas a procedimientos médicos.
  - 7.1.1. Infección de la Herida Quirúrgica. Superficial y Profunda.
  - 7.1.2. Neumonía Nosocomial y asociada a Ventilación Mecánica.
  - 7.1.3. Infección asociada a catéteres venosos periféricos y centrales no tunelizados.
  - 7.1.4. Infección asociada a catéter urinario.
  - 7.1.5. Infección por Clostridium Difficile.
  - 7.1.6. Visión global de la Infección en el paciente crítico ingresado en UCI.
- 7.2. Infecciones asociadas a dispositivos empleados en medicina
  - 7.2.1. El concepto de infección asociada a biofilm.
  - 7.2.2. Infección de prótesis articulares y material de osteosíntesis.
  - 7.2.3. Dispositivos intravasculares e intracardiacos.
  - 7.2.4. Dispositivos intracraneales.
  - 7.2.5. Otros implantes o prótesis.

## Módulo 8. Infección en el paciente inmunocomprometido no VIH

- 8.1. Fiebre neutropénica asociada a quimioterapia en el paciente oncohematológico.
- 8.2. Complicaciones Infecciosas del Trasplante de Progenitores Hematopoyéticos (TPH).
- 8.3. Complicaciones Infecciosas del Trasplante de Órgano Sólido (TOS).
- 8.4. Infecciones en pacientes con tratamiento inmunosupresor y terapias biológicas.

## Módulo 9. Infección por el virus de la inmunodeficiencia humana (VIH)

- 9.1. Epidemiología actual de la Infección por VIH. Historia de la epidemia.
- 9.2. El VIH e interacción con el huésped: patogenia y diagnóstico de la Infección
- 9.3. Manifestaciones Clínicas de la Infección VIH.
  - 9.3.1. Infecciones asociadas a la infección VIH y su presentación clínica: Infecciones respiratorias. Infecciones del SNC. Infecciones gastrointestinales: Diarrea en el paciente VIH. Retinitis. Síndrome febril sin foco. Manifestaciones Clínicas de la Infección VIH.
  - 9.3.2. Manifestaciones no infecciosas relacionadas con la infección VIH: Neoplasias. Renales. Cardiovasculares. Oseas.
  - 9.3.3. Manifestaciones relacionadas con la infección VIH en pacientes coinfectados.
  - 9.3.4. Coinfecciones frecuentes en el paciente VIH: Influencia bidireccional en sus historias naturales: VHC y VHB. Sífilis y otras ETS. Infección por HPV (Virus Papiloma Humano). TBC.
  - 9.3.5. Manifestaciones no infecciosas relacionadas con la infección VIH.
  - 9.3.6. Tratamiento antirretroviral (TARV): Antirretrovirales y mecanismo de acción. Guías de tratamiento en adultos con VIH. Profilaxis postexposición. Profilaxis primaria. Vacuna para el VIH: Un mito o una realidad.

## Módulo 10. Infección crónica por virus de la hepatitis B y C

- 10.1. Historia natural de la Infección crónica por HBV.
- 10.2. Tratamiento de la infección crónica por HBV.
- 10.3. Historia natural de la infección crónica por HCV.
- 10.4. Tratamiento actual de la infección crónica por HCV.

## Módulo 11. Seguridad del paciente e infección nosocomial. Los sistemas de vigilancia y los equipos de profesionales para el control de infección

- 11.1. Vigilancia epidemiológica y control de la infección nosocomial y Relacionada con la Asistencia Sanitaria.
- 11.2. Medidas Universales para el Control de las Infección nosocomial.
- 11.3. Bacterias Multirresistentes: Situación actual en España y estrategias de prevención.
- 11.4. Programa de Optimización del Uso de Antimicrobianos (PROA):
  - 11.4.1. Comisión de Infecciones y Política Antibiótica.
  - 11.4.2. Equipos PROA.
  - 11.4.3. Profilaxis antibiótica en cirugía.

## Módulo 12. Sistemas de vigilancia y control de las enfermedades transmisibles en la comunidad

- 12.1. Sistemas de Vigilancia para infecciones de transmisión vía aérea, alimentaria, sexual. Vertical y parenteral.
- 12.2. Calendario Vacunal Obligatorio y opcional.
- 12.3. Sistemas de declaración de Enfermedades Infecciosas.
- 12.4. Detección y control de Brotes Comunitarios.
- 12.5. Estrategias de respuesta y vigilancia epidemiológica en un mundo globalizado. El ejemplo del Ébola.

## Módulo 13. Utilidad de las tecnologías de la información y la historia clínica electrónica para las enfermedades infecciosas

- 13.1. Sistemas de soporte a la decisión Clínica.
- 13.2. Sistemas de Información y programas de optimización antimicrobianos.
- 13.3. Sistemas de Registro y vigilancia.

## Módulo 14. Infecciones emergentes, reemergentes e importadas. Enfermedad en el viajero internacional

- 14.1. Introducción a las Enfermedades Tropicales.
  - 14.1.1. Introducción a la Medicina Tropical. Medicina geográfica cuando pensar en patología importada.
  - 14.1.2. Principales síndromes clínicos de patología importada.
  - 14.1.3. Cómo diagnosticar una infección importada en España ahora.
  - 14.1.4. Patógenos emergentes: mito o realidad.

### 14.2. Principales Síndromes Clínicos de las enfermedades Tropicales.

- 14.2.1. Principales alteraciones analíticas importadas.
- 14.2.2. Principales virosis tropicales.
- 14.2.3. Síndrome febril importado.
- 14.2.4. Diarrea importada.
- 14.2.5. Lesiones cutáneas importadas.
- 14.2.6. Enfermedades de transmisión sexual importadas.
- 14.2.7. Patología importada no infecciosa.
- 14.2.8. Principales protozoosis tropicales.
- 14.2.9. Malaria.
- 14.2.10. Principales helmintosis tropicales.

### 14.3. Medicina del viajero y del inmigrante.

- 14.3.1. Consejos generales del viajero: preparando el viaje, botiquín y vacunación.
- 14.3.2. Prevención de las principales enfermedades infecciosas.
- 14.3.3. Problemas no infecciosos del viajero.
- 14.3.4. Atención a viajes y viajeros especiales.
- 14.3.5. Atención general al inmigrante.

### 14.4. Seminarios práctico-clínicos.

- 14.4.1. De la teoría a la práctica: un ejemplo de Medicina en terreno.
- 14.4.2. Consulta del viajero: casos clínicos.
- 14.4.3. Atención al inmigrante: enfoque práctico.
- 14.4.4. Tratamiento de los principales antiparasitarios: enfoque práctico.

## Módulo 15. Investigación en enfermedades infecciosas

- 15.1. Principios básicos de metodología de investigación aplicada a las ciencias de la salud.
- 15.2. Fuentes de información para la investigación y estrategias de búsqueda.
- 15.3. Lectura crítica de artículos.
- 15.4. Epidemiología y diseño de estudios de investigación y sesgos.
- 15.5. Análisis de Bases de datos.
- 15.6. Comunicación y Divulgación de la investigación.

### Módulo 16. Debates éticos en enfermedades infecciosas

- 16.1. Uso de antibióticos al final de la vida.
- 16.2. Aspectos medico legales de las enfermedades Infecciosas.
- 16.3. Enfermedades Infecciosas Olvidadas e Investigación.
- 16.4. Bioterrorismo.

### Módulo 17. Ecografía clínica a pie de cama aplicada a la patología infecciosa

- 17.1. Principios básicos.
- 17.2. Shock Séptico.
- 17.3. Endocarditis Infecciosa.
- 17.4. Neumonía y Derrame pleural.
- 17.5. Infección intraabdominal.



*Una oportunidad de formación  
única, clave y decisiva para tu  
desarrollo profesional”*

06

# Metodología

Nuestro Máster online en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano te ofrece un método innovador para afianzar tus competencias clínicas basado en el estudio de casos clínicos y de contenidos de forma cíclica. Este método ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las facultades de medicina más prestigiosas del mundo y por publicaciones de gran relevancia como el New England Journal of Medicine.





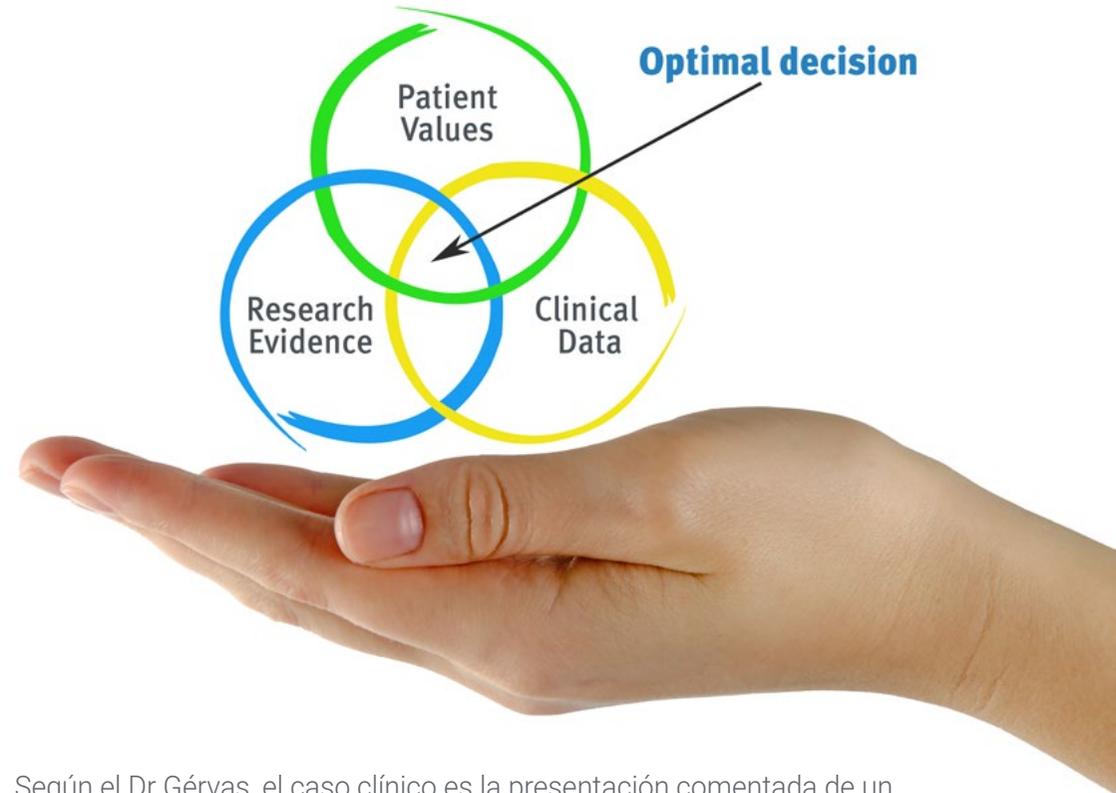
“

*Este tipo de enseñanza-aprendizaje fomenta la curiosidad y el desarrollo de destrezas, además de permitir que el médico se sienta parte activa del proceso”*

Ante una determinada situación, ¿qué haría usted? A lo largo de estos meses, el médico se enfrentará a múltiples casos clínicos simulados basados en pacientes reales en los que deberá investigar, establecer hipótesis y finalmente, resolver la situación. Este método hace que los médicos aprendan mejor ya que aceptan más responsabilidad y se acercan a la realidad de su futuro profesional.



*¿Sabía qué este método fue desarrollado en 1912 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.*



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 médico.

*Se trata de una técnica que desarrolla el espíritu crítico y prepara al médico para la toma de decisiones, la defensa de argumentos y el contraste de opiniones.*

Según Reynolds existen cuatro razones fundamentales que avalan la eficacia del método del caso aplicable a Medicina:

**01**

**Los farmacéuticos desarrollan mejor sus capacidades mentales evaluando situaciones reales y aplicando conceptos.**

---

**02**

**Los farmacéuticos estarán mejor preparados para el desarrollo de su actividad profesional.**

---

**03**

**Las ideas y conceptos se asimilan mejor cuando se analizan en situaciones que han surgido de la realidad.**

---

**04**

**Los farmacéuticos dedican voluntariamente más tiempo a trabajar ya que consideran más interesante trabajar con casos.**

---



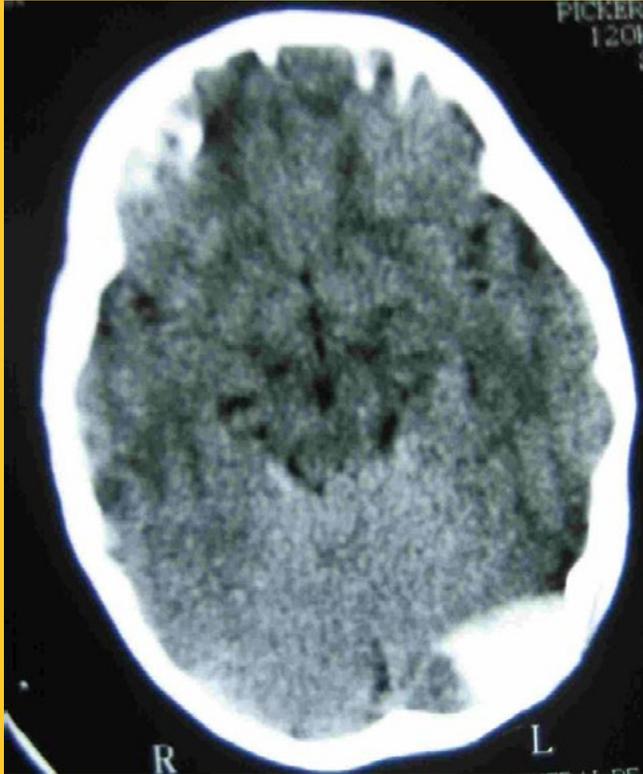


*El médico aprenderá mediante casos reales y resolución de situaciones complejas en entornos simulados de aprendizaje. Estos simulacros están desarrollados a partir de software de última generación que permiten facilitar el aprendizaje inmersivo”*

*...los potenciamos con el mejor método de enseñanza 100 % online: el Relearning...*

Nuestra escuela 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 8 elementos diferentes que suponen una evolución con respecto al simple estudio y análisis de casos.





Esta metodología, a la vanguardia pedagógica mundial, se denomina Relearning. Nuestra escuela es la primera en habla hispana licenciada para emplear este exitoso método, habiendo conseguido en 2015 mejorar los niveles de satisfacción global (calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso, objetivos...) de los médicos que finalizan los cursos con respecto a los indicadores de la mejor universidad online en habla hispana.

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

En nuestro Máster Título Propio en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano el aprendizaje no es proceso lineal, sino que sucede en espiral (aprendemos–desaprendemos (olvidamos) y reaprendemos); por eso combinamos cada uno de estos elementos de forma concéntrica.

Con esta metodología hemos formado a más de 40.000 médicos con un éxito sin precedentes, en áreas como la pediatría, la cirugía, las enfermedades infecciosas, la hepatología, etc. Todo ello en un entorno de alta exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 42 años.

*... y todo ello con los mejores materiales de aprendizaje a la vanguardia tecnológica y pedagógica...*

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



#### Material de estudio

Tras un complejo proceso de producción, transformamos los mejores contenidos a formato multimedia de alta calidad pedagógica y audiovisual. Seleccionamos y ponemos a tu disposición el mejor temario. Todo lo que necesitas para conocer en profundidad una disciplina, de la A a la Z. Lecciones redactadas y escogidas por especialistas en cada una de las disciplinas.



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos clínicos en video

Te acercamos a las técnicas más novedosas, a los últimos avances científicos, al primer plano de la actualidad médica. 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.



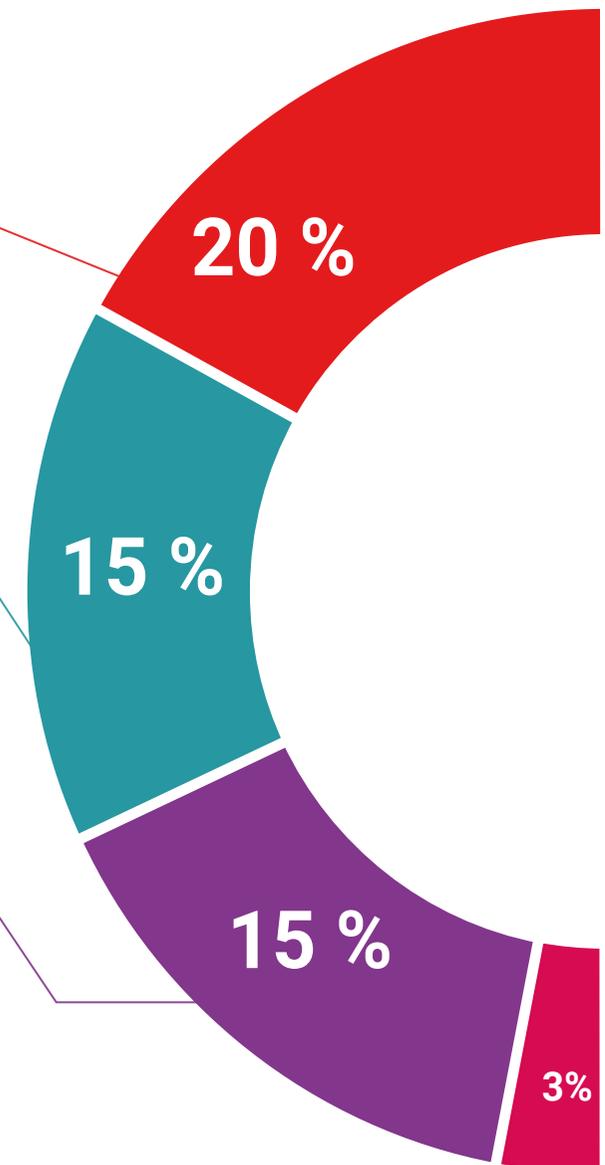
#### Resúmenes interactivos

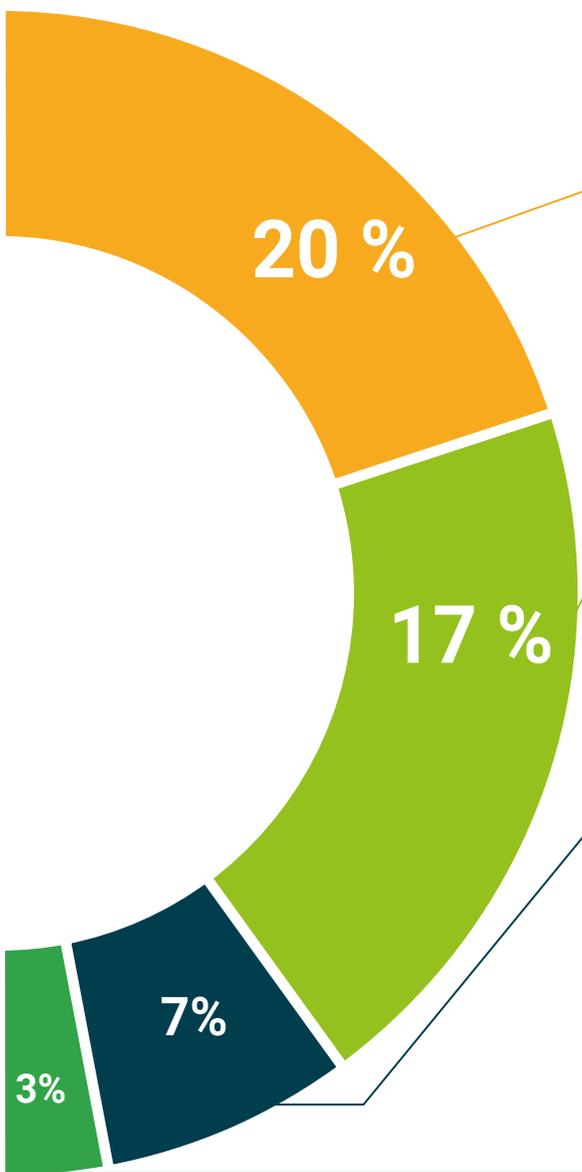
Presentamos los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audio, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento. Este sistema exclusivo de formación para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "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 formación.





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

A través de las narrativas de profesionales expertos se puede adquirir un elevado grado de comprensión de las situaciones problemáticas más frecuentes. La práctica asistencial del profesional no es ajena al contexto en el que se produce. Si queremos capacitarnos para la mejora de nuestra práctica profesional, esta formación deberá situarse dentro del contexto en el que se produce.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo de este programa mediante actividades y ejercicios evaluativos.



#### 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

Una de las funciones más importantes de nuestro equipo es seleccionar aquellos contenidos considerados como imprescindibles y presentarlos en forma de fichas o guías rápidas de actuación para facilitar su comprensión.



07

# Titulación

El Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano le garantiza, además de la formación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título universitario de Máster expedido por la TECH - Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de las evaluaciones por parte del alumno, éste recibirá por correo postal con acuse de recibo su correspondiente **Título de Máster Propio** emitido por la TECH - Universidad Tecnológica.

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

**Título: Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano**

Nº Horas Oficiales: 1.500

tech universidad tecnológica

Otorga la presente  
**CONSTANCIA**  
a  
C. \_\_\_\_\_ con documento de identificación nº \_\_\_\_\_  
Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

**MÁSTER TÍTULO PROPIO**  
en  
**Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano**

Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector

Mtra. Tere Guevara Navarro  
Secretaría General

código único TECH: AFWOR23S techitute.com/titulos

Máster Título Propio en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano

Tipo de materia	Horas
Obligatoria (OB)	1,500
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
<b>Total</b>	<b>1.500</b>

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Diagnóstico microbiológico y sus retos en el siglo XXI	88	OB
1º	Tratamiento antibiótico, La gran responsabilidad de los clínicos	88	OB
1º	Características, indicaciones y uso racional de los antibióticos	88	OB
1º	Infecciones adquiridas en la comunidad I	88	OB
1º	Infecciones adquiridas en la comunidad II	88	OB
1º	Infecciones adquiridas en la comunidad III	88	OB
1º	Infecciones adquiridas en el nosocomio y/o relacionadas con la asistencia sanitaria, Uno de los grandes retos de seguridad del paciente	88	OB
1º	Infección en el paciente inmunocomprometido no VIH	88	OB
1º	Infección crónica por virus de la hepatitis B y C	88	OB
1º	Seguridad del paciente e infección nosocomial, Los sistemas de vigilancia y los equipos de profesionales para el control de infección	88	OB
1º	Sistemas de vigilancia y control de las enfermedades transmisibles en la comunidad	88	OB
1º	Utilidad de las tecnologías de la información y la historia clínica electrónica para las enfermedades infecciosas	88	OB
1º	Infecciones emergentes, reemergentes e importadas, Enfermedad en el viajero internacional	88	OB
1º	Investigación en enfermedades infecciosas	88	OB
1º	Debates éticos en enfermedades infecciosas	88	OB
1º	Ecografía clínica a pie de cama aplicada a la patología infecciosa	88	OB

Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector

Mtra. Tere Guevara Navarro  
Secretaría General

tech universidad tecnológica

\*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 añadido de 140€ más gastos de envío del título apostillado.



**Máster Título Propio**  
Enfermedades Infecciosas  
y Tratamiento Antimicrobiano

Modalidad: Online

Duración: 12 meses

Titulación: TECH - Universidad Tecnológica

Horas lectivas: 1.500 h.

# Máster Título Propio

## Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano

