

# Máster de Formación Permanente

## Infectología Pediátrica





## Máster de Formación Permanente Infectología Pediátrica

- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtute.com/farmacia/master/master-infectologia-pediatica](http://www.techtute.com/farmacia/master/master-infectologia-pediatica)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competencias

---

*pág. 14*

04

Dirección del curso

---

*pág. 18*

05

Estructura y contenido

---

*pág. 28*

06

Metodología de estudio

---

*pág. 38*

07

Titulación

---

*pág. 48*

# 01

# Presentación

Especialízate en Infectología Pediátrica con esta formación intensiva diseñada minuciosamente por y para farmacéuticos. Contarás con los recursos didácticos más avanzados y los conocimientos más innovadores, de la mano de profesionales con años de experiencia en el sector. El farmacéutico necesita de amplios conocimientos que permitan actuar con seguridad, dominando las maneras de intervención con fármacos antibacterianos, antivíricos o antifúngicos.





“

*Un completo Máster de Formación  
Permanente creado para proporcionarte  
los más amplios conocimientos en  
Infectología Pediátrica”*

Este Máster de Formación Permanente ofrece la posibilidad de profundizar y actualizar los conocimientos, con el uso de la más actual tecnología educativa. Ofrece una visión global de la Infectología Pediátrica, al mismo tiempo que pone el foco en los aspectos más importantes e innovadores. Esta formación surge como respuesta a una necesidad importante en el ámbito de la infectología. En la actualidad, esta necesidad responde, entre otras cosas, a la emergencia de determinadas enfermedades que se desconocen o se dispone de poca práctica en las mismas (zika, chikungunya, fiebres hemorrágicas, entre otras), y con otras que cayeron en el olvido o son desconocidas por los farmacéuticos menos experimentados como la difteria, sarampión, tos ferina o parálisis flácida asociada al virus vacunal de la poliomielitis.

A nivel terapéutico, la aparición de resistencias (BLEES, SARM, enterobacterias carbapenem resistentes, etc.), muchas veces propiciadas por el uso poco juicioso y racional de los fármacos, crea problemas al clínico a la hora de hacer un tratamiento empírico inicial en determinadas situaciones.

Por otro lado, los padres que rechazan vacunas, los niños procedentes de baja renta, las infecciones en trasplantados, niños con dispositivos, las fiebres sin foco en niños bien vacunados son situaciones cada vez más cotidianas a las que debe hacer frente el farmacéutico.

Todo ello hace que, para atender con la máxima garantía a estos pacientes, el farmacéutico deba mantener una formación continuada, aunque no sea especialista, ya que el porcentaje de visitas o interconsultas relacionados con la infección es muy elevado. Si a esto se une la cada vez mayor información de los padres, a veces no siempre contrastada, la actualización profesional se hace imprescindible para poder dar la información adecuada según la evidencia científica vigente en cada momento.

Con esta formación tendrás la oportunidad de cursar un programa docente que agrupa los conocimientos más avanzados y profundos en la materia, donde un grupo de profesores de elevado rigor científico y amplia experiencia internacional pone a tu disposición la información más completa y actualizada sobre los últimos avances y técnicas en Infectología Pediátrica.

Este **Máster de Formación Permanente en Infectología Pediátrica** 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 Pediátrica
- ♦ Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que están concebidos, recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ♦ Las novedades sobre Infectología Pediátrica
- ♦ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ♦ Su hincapié en metodologías innovadoras en Infectología Pediátrica
- ♦ 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



*Este Máster de Formación Permanente en Infectología Pediátrica te ayudará a mantenerte actualizado para prestar una atención completa y de calidad"*

“

*Este Máster de Formación Permanente es 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 Infectología Pediátrica, obtendrás un título por la primera institución educativa de España, TECH”*

Incluye en su cuadro docente a profesionales expertos que vierten en esta formación 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 un estudio inmersivo programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el farmacéutico deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen. Para ello, el especialista contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos en el campo de la infectología pediátrica y con gran experiencia.

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

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



# 02 Objetivos

El objetivo de este completísimo Máster de Formación Permanente es acompañarte e impulsarte en un proceso de crecimiento profesional que te permitirá alcanzar otro nivel de actuación. Con los conocimientos más interesantes y actualizados del momento en una formación centrada de manera intensiva en la práctica.



“

*Una actualización completa y eficiente que  
te impulsará a otro nivel de intervención”*



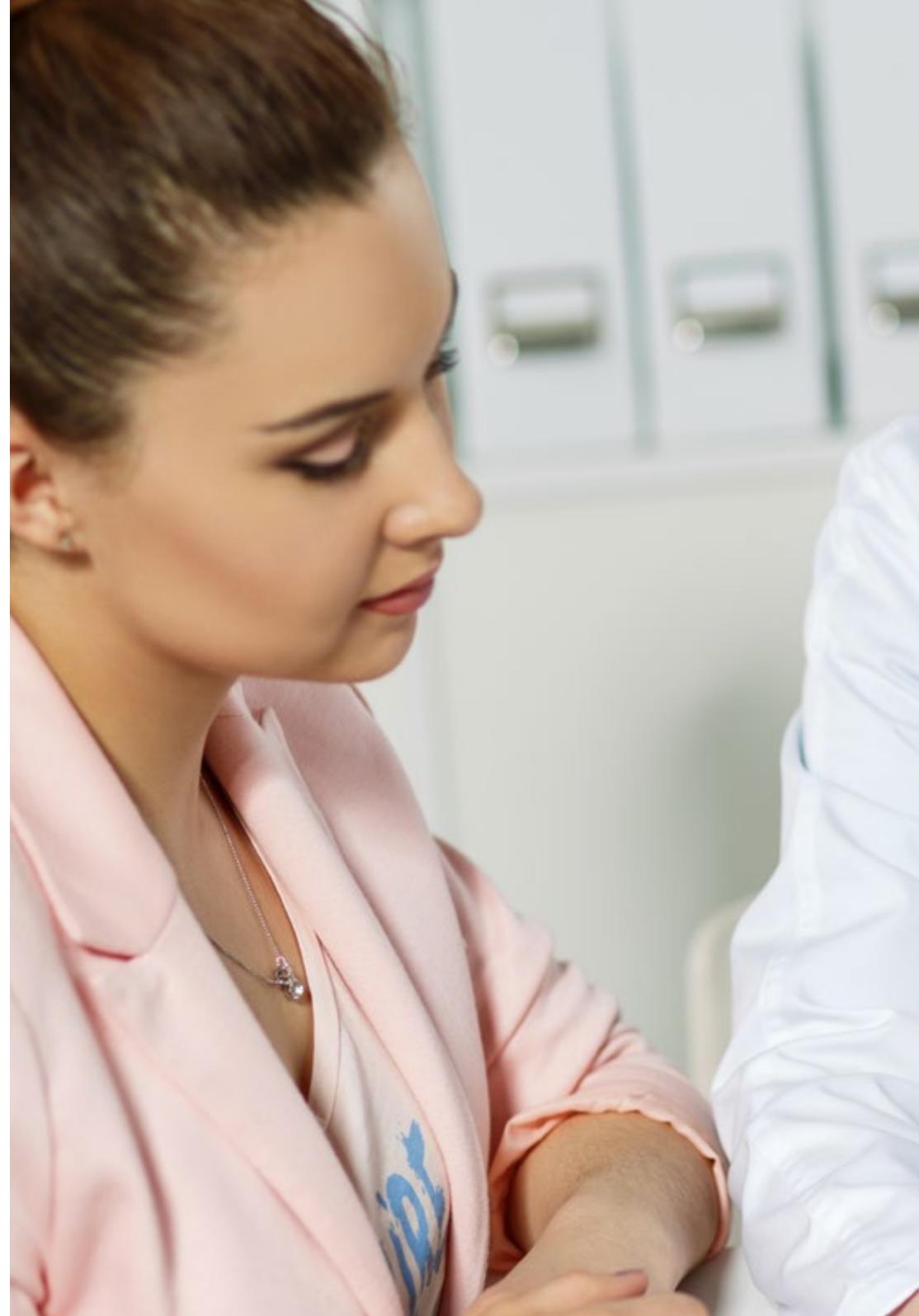
### Objetivo general

---

- ♦ Actualizar los conocimientos del farmacéutico que atiende niños, mediante los últimos avances en el campo de la Infectología Pediátrica, con el fin de incrementar la calidad de la atención y conseguir el mejor resultado para el paciente

“

*Da el paso para ponerte al día en las últimas novedades en Infectología Pediátrica”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Panorama actual en enfermedades infecciosas

- ♦ Describir la epidemiología actual con los cambios ocurridos en la última década
- ♦ Identificar la situación epidemiológica de las meningitis bacterianas
- ♦ Explicar la epidemiología de la tuberculosis en nuestro entorno y las resistencias al tratamiento
- ♦ Describir el microbioma, su relación con la salud y la enfermedad
- ♦ Explicar el papel de la fiebre asociada a la infección y la terapéutica antipirética
- ♦ Describir las alteraciones del sistema inmune que disponen a la vulnerabilidad frente a la infección

### Módulo 2. El laboratorio en el diagnóstico de la enfermedad infecciosa

- ♦ Explicar los nuevos métodos empleados en el hemocultivo y manejar la técnica de procesamiento de la muestra
- ♦ Definir los fundamentos, las indicaciones, las limitaciones y la rentabilidad de los métodos rápidos de identificación de los virus y su utilización de la práctica diaria
- ♦ Discernir sobre la aplicación de los IGRAS
- ♦ Analizar la interpretación idónea de un antibiograma
- ♦ Identificar las limitaciones de las serologías
- ♦ Describir los métodos genéticos para el diagnóstico de la infección

### Módulo 3. Infección en el período neonatal

- ♦ Identificar los factores de riesgo, microorganismos y prevención de la infección en neonatología
- ♦ Identificar las infecciones congénitas
- ♦ Describir la actualidad de las infecciones de transmisión vertical
- ♦ Practicar los algoritmos de actuación frente a la infección en el período neonatal
- ♦ Identificar la sepsis precoz y tardía del neonato
- ♦ Abordar el manejo diagnóstico y terapéutico de las principales infecciones comunitarias del mayor de 30 días

### Módulo 4. Infecciones oculares, cutáneas, de tejidos blandos y del sistema esquelético

- ♦ Analizar las distintas exploraciones complementarias a emplear con rentabilidad en las infecciones comunitarias
- ♦ Describir las manifestaciones clínicas de las enfermedades que afectan a la piel y partes blandas
- ♦ Desarrollar una estrategia correcta en el diagnóstico diferencial de las enfermedades que cursan con exantema

### **Módulo 5. Infecciones ORL y respiratorias**

- ♦ Identificar las complicaciones de las enfermedades como neumonía comunitaria o pielonefritis
- ♦ Describir el manejo adecuado de la tuberculosis: infección, enfermedad y estudio de contactos
- ♦ Adquirir conocimiento actual de la patología por *Mycoplasma*

### **Módulo 6. Infecciones gastrointestinales, urinarias y ETS**

- ♦ Definir la actuación frente a las actuaciones exploratorias y preventivas de las malformaciones renales o urinarias, así como el reflujo vesicoureteral en las infecciones urinarias
- ♦ Describir el manejo de la sepsis grave y del código sepsis

### **Módulo 7. Síndromes febriles y exantemas**

- ♦ Identificar los criterios diagnósticos actualizados de las hepatitis víricas y su tratamiento actual

### **Módulo 8. Infección nosocomial**

- ♦ Discernir en la utilización de tratamientos antibacterianos en patología quirúrgica
- ♦ Diferenciar de forma clínica, epidemiológica y exploraciones complementarias la infección respiratoria vírica de la bacteriana
- ♦ Abordar la infección hospitalaria con el control de los brotes y la actualidad de las bacterias multirresistentes

### **Módulo 9. Infección VIH en pediatría y adolescencia**

- ♦ Diagnosticar las complicaciones de las enfermedades víricas
- ♦ Desarrollar una estrategia frente a la sospecha de una infección o infecciones que conlleva asociada una inmunodeficiencia primaria
- ♦ Describir la actuación frente a la infección VIH de transmisión vertical o en el adolescente Describir el uso de los antirretrovirales, determinación de resistencias y efectos secundarios

### **Módulo 10. Infecciones sistémicas, cardiovasculares y del sistema nervioso**

- ♦ Describir la actuación frente a les infecciones del sistema nervioso central y el diagnóstico diferencial con la encefalitis autoinmune

### **Módulo 11. Infecciones asociadas a cambios o déficits sociales**

- ♦ Desarrollar mejores habilidades y métodos de trabajo relacionados con los pacientes inmunodeprimidos
- ♦ Describir la actuación frente a pacientes inmunodeprimidos, hematooncológicos, trasplantados, neutropénicos, con fibrosis quística, asplénicos o grandes quemados
- ♦ Determinar la actuación infectológica del niño procedente de países de baja renta, subsahariano, refugiado, afecto de pobreza

### **Módulo 12. Infección en el paciente de riesgo**

- ♦ Explicar el manejo práctico de las enfermedades parasitarias
- ♦ Definir la responsabilidad que adquiere el clínico en la prescripción de un tratamiento antibiótico y sus consecuencias



### **Módulo 13. Terapéutica en infectología pediátrica**

- ♦ Identificar los principales grupos de antibacterianos, antivíricos y antifúngicos con sus novedades y la manera juiciosa y racional de la elección del fármaco
- ♦ Describir el empleo óptimo y racional de antibacterianos frente a las bacterias multirresistentes

### **Modulo 14. Medidas preventivas**

- ♦ Describir el empleo actual de las vacunas, dosis, intervalos, efectos secundarios, respuestas frente a los movimientos antivacunas
- ♦ Describir las indicaciones de la profilaxis antibiótica y de la profilaxis post-exposición

### **Módulo 15. Salud pública. Control de las enfermedades infecciosas e investigación**

- ♦ Definir las situaciones en las que es imprescindible un estudio de contactos
- ♦ Explicar las implicaciones y repercusiones éticas en la investigación de fármacos antibacterianos, antivíricos, antifúngicos o vacunas

03

# Competencias

Después de superar las evaluaciones del Máster de Formación Permanente en Infectología Pediátrica, los profesionales habrán adquirido las competencias necesarias para una praxis de calidad y actualizada con base en la última evidencia científica.





“

*Con este programa serás capaz de dominar los nuevos procedimientos diagnósticos y terapéuticos en Infectología Pediátrica”*



## Competencias generales

---

- ♦ Comprender los conocimientos de forma que sea capaz de generarse cuestiones o preguntas que sean susceptibles de investigar
- ♦ Saber aplicar los conocimientos con la capacidad de resolución de casos problema en las situaciones de la práctica diaria
- ♦ Adquirir la capacidad de comunicar sus conclusiones diagnósticas y terapéuticas de forma clara y sin ambigüedad a las familias
- ♦ Adquirir la capacidad de transmitir de forma clara y concisa sus conocimientos en las sesiones clínicas o discusiones con los compañeros de profesión
- ♦ Adquirir la habilidad para continuar formándose de forma autónoma
- ♦ Desarrollar habilidades en su especialización para reconocer la necesidad del trabajo en equipo con microbiólogos, farmacólogos, profesionales de la imagen o de la salud pública
- ♦ Definir la necesidad de la educación continuada tanto de forma colectiva como autónomamente en el ámbito de la epidemiología, el diagnóstico mediante el laboratorio o la terapéutica
- ♦ Definir la capacidad para organizar un sistema de trabajo autocrítico y de un sistema de puesta al día de sus conocimientos
- ♦ Desarrollar la capacidad de la crítica y la investigación
- ♦ Adecuarse con facilidad a los cambios en las materias de diagnóstico, tratamiento y prevención





## Competencias específicas

---

- ♦ Evaluar, implementar y formular guías clínicas y protocolos de actuación en enfermedades o terapéutica infecciosa
- ♦ Identificar los principales signos y síntomas de las enfermedades infecciosas autóctonas e importadas, en el huésped normal e inmunodeprimido
- ♦ Identificar la epidemiología actual de las enfermedades infecciosas pediátricas, con los cambios, las emergencias y las variaciones por diversos motivos
- ♦ Identificar el papel de la microbiota con el fin de poder establecer hipótesis, diagnósticos y esquemas terapéuticos adecuados
- ♦ Explicar la situación de inmunodepresión, así como las infecciones que ayudan a su diagnóstico, las infecciones asociadas y cómo llegar al diagnóstico
- ♦ Determinar en cada momento la prueba de laboratorio más adecuada a cada diagnóstico con el conocimiento del proceso, de la cronología y su interpretación
- ♦ Aplicación correcta de los resultados de los antibiogramas y estudios de sensibilidad
- ♦ Identificar las situaciones de riesgo infeccioso durante el periodo perinatal y aplicar los antimicrobianos de forma adecuada a este periodo de la vida
- ♦ Identificar los principales síndromes infecciosos en atención primaria con explicación correcta a los familiares de los distintos pasos a seguir y evolución de los procesos
- ♦ Dilucidar con facilidad la necesidad de hospitalización así como el tratamiento ambulatorio
- ♦ Establecer con facilidad los diagnósticos diferenciales y aplicación de los algoritmos de actuación evidenciados científicamente
- ♦ Desarrollar competencias para el manejo de la situación de emergencia infecciosa como la sepsis, meningitis, dificultad respiratoria en los primeros meses de vida
- ♦ Identificar la infección nosocomial, los microorganismos de su entorno y aplicar las medidas de control
- ♦ Definir el manejo de pacientes de riesgo por trasplantes, oncología, enfermedades de base o neutropenias febriles
- ♦ Afrontar con seguridad los problemas infecciosos de la adolescencia como VIH, infecciones de transmisión sexual y explicar los distintos planes de actuación
- ♦ Identificar los problemas infecciosos de los niños adoptados internacionalmente, refugiados, inmigrantes, viajeros, con déficit social y planificar la actuación a seguir
- ♦ Manejar con seguridad los antibióticos, antivíricos y antifúngicos. Saber establecer combinaciones
- ♦ Aplicar la antibioterapia con juicio y racionalidad con el fin de evitar o reducir las multirresistencias
- ♦ Describir las bases farmacodinámicas y farmacocinéticas de la antibioterapia y aplicar en la práctica
- ♦ Determinar la terapéutica de elección de las multirresistencias
- ♦ Aplicar las diferentes estrategias de prevención (conductual, vacunal, antibiótica inmunoprofilaxis pasiva)
- ♦ Identificar los efectos secundarios vacunales y saber comunicar sus posibilidades de forma racional
- ♦ Identificar la necesidad de la declaración obligatoria de determinadas enfermedades, las susceptibles de estudio de contactos, las susceptibles de aislamiento
- ♦ Manejar bases de datos científicas para realizar la revisión y búsqueda bibliográfica de estudios científicos
- ♦ Realizar un estudio crítico sobre temas de interés científico en Infectología
- ♦ Describir la forma de comunicar los resultados de una investigación después de haber analizado, evaluado y sintetizado los datos

04

# Dirección del curso

El programa incluye en su cuadro docente especialistas de referencia en Infectología Pediátrica, Pediatría, Microbiología y otras áreas afines, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo. Además participan, en su diseño y elaboración, otros especialistas de reconocido prestigio que completan el programa de un modo interdisciplinar.





“

*Aprende de profesionales de referencia,  
los últimos avances en los procedimientos  
en el ámbito de la Infectología Pediátrica”*

## Directora Invitada



### **Dra. Hernández-Sampelayo Matos, Teresa**

- ♦ Jefa de Servicio de Pediatría en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Jefa de Sección de Enfermedades Infecciosas Pediátricas en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Pediatría de Urgencia en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Gastroenterología Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Neonatología en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Expresidenta de la Sociedad Española de Infectología Pediátrica
- ♦ Líder del Programa para la Optimización Pediátrica de Antifúngicos en Astellas Pharma Europe Ltd
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid

## Dirección



### **Dra. Otero Reigada, María del Carmen**

- ♦ Especialista en Enfermedades Infecciosas Pediátricas
- ♦ Pediatra e Infectóloga Pediátrica en el Hospital Quirónsalud. Valencia, España
- ♦ Exjefe Clínico en Enfermedades Infecciosas y Lactantes en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Especialista en Enfermedades Infecciosas Pediátricas
- ♦ Especialista en Microbiología Clínica

## Profesores

### Dr. Aguilera Alonso, David

- ♦ Médico Adjunto de la Unidad de Enfermedades Infecciosas en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Miembro del grupo de trabajo conjunto ESPID/EUCAST sobre dosificación de antibióticos en niños
- ♦ Máster en Enfermedades Infecciosas Pediátricas por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Experto Universitario en Infectología Pediátrica Básica por la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Grado Universitario en Estadística e Interpretación de Estudios Médicos por la Universidad Nacional de Educación a Distancia (UNED)
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas en Pediatría, Sociedad Europea de Enfermedades Infecciosas Pediátricas, Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

### Dra. Calle Miguel, Laura

- ♦ Pediatra y Experta en Microbióloga
- ♦ Facultativo Especialista en Pediatría para el Servicio de Salud en el Principado de Asturias
- ♦ Asesora de la Unidad de Enfermedades Infecciosas en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Pediatra en el Hospital Universitario de Cabueñes
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía por la Universidad de Oviedo
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, Asociación Española de Pediatría

### Dra. Hernanz Lobo, Alicia

- ♦ Investigadora Río Hortega en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Médico Adjunto en Infectología Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Especialista en Infectología Pediátrica en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Colaboradora del Grupo CTO
- ♦ Médico Adjunto en Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- ♦ Máster Esther online de VIH Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Máster en Infectología Pediátrica Universidad Complutense de Madrid

### Dra. Manzanares Casteleiro, Ángela

- ♦ Especialista de la Sección de Enfermedades Infecciosas Pediátricas en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Especialista de la Unidad Pediátrica de Investigación y Sección de Enfermedades Infecciosas Pediátricas en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Investigadora de la Fundación para la Investigación Biomédica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ MIR en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Proyecto de Realidad Aumentada para aplicaciones sectoriales en la Fundación para la Investigación Biomédica en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la Universidad Autónoma de Madrid
- ♦ Máster en Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana en el Campus Esther de la Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Máster en Infectología Pediátrica por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Curso de Urgencias en Pediatría en el Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Infectología Pediátrica (SEIP)

**Dra. Argilés Aparicio, Bienvenida**

- ♦ Hematóloga Pediátrica
- ♦ Facultativa especialista en Pediatría en Hospital Universitario La Fe
- ♦ Pediatra en Hospital Verge de la Cinta
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Hematología y Oncología Pediátrica

**Dra. Bosch Moragas, María**

- ♦ Pediatra en Hospital HM Sant Jordi
- ♦ Médico Especialista en Pediatría para el Servicio Catalán de Salud
- ♦ Facultativa en Pediatría para CAP St Anadreu

**Dra. Cantón Lacasa, Emilia**

- ♦ Investigadora del Laboratorio de Microbiología del Hospital Universitario La Fe
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de Barcelona
- ♦ Miembro de Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica

**Dr. Cambra Sirera, José Isidro**

- ♦ Jefe de Sección del Servicio de Pediatría en el Hospital Lluís Alcanyís
- ♦ Especializado en Pediatría
- ♦ Licenciado en Medicina

**Dra. Canyete Nieto, Adela**

- ♦ Jefa de la Unidad de Oncología Pediátrica del Hospital Universitario La Fe
- ♦ Jefa de Sección de SurPass contra el Cáncer Infantil en España
- ♦ Miembro de la Instituto de Investigaciones Clínicas y el Consejo Molecular de Tumores Pediátricos de La Fe
- ♦ Vicepresidenta de Sociedad Española de la Oncología-Hematología Pediátrica

**Dr. Couselo Jerez, Miguel**

- ♦ Cirujano Oncólogo Pediátrico
- ♦ Cirujano Pediátrico en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Valencia

**Dra. Cortell Aznar, Isidoro**

- ♦ Especialista en Neumología Pediátrica en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Investigador Especializado en Neumología Pediátrica
- ♦ Licenciado en Medicina

**Dra. Fonseca Martín, Rosa**

- ♦ Cirujana Pediátrica Urológica
- ♦ Especialista de la Unidad de Cirugía Pediátrica en el Hospital Universitario y Politécnico de La Fe
- ♦ Estancia práctica en el Cincinnati Children's Hospital Medical Center. Estados Unidos
- ♦ Máster en Estadística Aplicada por la Universidad de Valencia
- ♦ Máster en Urología Pediátrica por la Universidad de Valencia
- ♦ Miembro de: Asociación de Cirugía Pediátrica y Especialidades de Levante (ACPEL)

**Dr. Gobernado Serrano, Miguel**

- ♦ Microbiólogo en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Especialista en Microbiología del Complejo Asistencial de Soria en el Hospital Santa Bárbara
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, Sociedad Española de Microbiología

**Dra. González Granda, Damiana**

- ♦ Microbióloga Exjefa de Servicio en el Hospital Lluís Alcanyís. Xàtiva, Valencia
- ♦ Médico Adjunto de Microbiología en el Hospital Lluís Alcanyís
- ♦ Médico Adjunto de Microbiología en el Hospital Universitario y Politécnico de La Fe

**Dra. Ibáñez Martínez, Elisa**

- ♦ Farmacéutica Especialista en Microbiología y Parasitología Clínica
- ♦ Adjunta de Microbiología y Parasitología en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Residente de Microbiología y Parasitología Clínica en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Licenciada en Farmacia por la Universidad Complutense de Madrid
- ♦ Máster en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano, Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Miembro de: Departamento científico Bypass Comunicación, Sociedad Europea de Microbiología Clínica y Enfermedades Infecciosas, Sociedad Española de Enfermedades Infecciosas y Microbiología Clínica, Sociedad Valenciana de Microbiología Clínica

**Dra. Izquierdo Macián, Isabel**

- ♦ Jefa del Servicio de Neonatología del Área de Enfermedades del Niño
- ♦ Jefa del Servicio de Neonatología del Área de Enfermedades del Niño en el Hospital Universitario y Politécnico de La Fe

- ♦ Vicepresidenta de la Sociedad Española de Neonatología
- ♦ Autora de numerosas publicaciones relacionadas a las Áreas de Pediatría, Obstetricia y Ginecología relacionadas con la terapéutica y asistencia en neonatos sanos, la prematuridad, la analgesia o la lactancia materna
- ♦ Docente Universitario
- ♦ Doctora en Medicina por la Universidad de Valencia
- ♦ Miembro de: Asociación Española de Pediatría, Sociedad Española de Neonatología

**Dr. Martínez Morel, Héctor**

- ♦ Responsable de la Unidad de Control de Infecciones al Servicio de la Medicina Preventiva y SP en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Responsable de la Unidad de Epidemiología en el Centro de Salud Pública de Marina Baixa. Benidorm, España
- ♦ Facultativo Especialista de Área en Medicina Preventiva y Salud Pública en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Médico Residente de Medicina Preventiva y Salud Pública en el Hospital General Universitario de Alicante
- ♦ Doctor en Ciencias de la Salud por la Universidad de Alicante
- ♦ Médico por la Universidad Nacional del Nordeste
- ♦ Máster en Salud Pública y Gestión Sanitaria por la Universidad de Valencia
- ♦ Curso Internacional de Epidemiología Aplicada, Epidemiología en Centros de Control y Prevención de Enfermedades. Atlanta, EE. UU
- ♦ Instituto de Verano Académico Visitante en el Departamento de Epidemiología de la Escuela de Salud Pública Bloomberg de Johns Hopkins

#### **Dra. Meyer García, María Carmen**

- ♦ Especialista en Medicina Preventiva y Salud Pública
- ♦ Facultativo Especialista de Área en Medicina Preventiva y Salud Pública en el Hospital Universitario y Politécnico de la Fe
- ♦ Autora de numerosas publicaciones y ponente de congresos
- ♦ Docente Universitaria
- ♦ Licenciada en Medicina

#### **Dr. Modesto i Alarcón, Vicente**

- ♦ Jefe de Sección de la UCI y Reanimación Pediátrica en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Médico Adjunto en el Hospital General Universitario de Castellón
- ♦ Médico Especialista de UCI y Reanimación Pediátrica
- ♦ Docente Universitario
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Alicante
- ♦ Licenciado en Medicina

#### **Dr. Mollar Maseres, Juan**

- ♦ Jefe de Sección de Medicina Preventiva en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia
- ♦ Especialista en Medicina Preventiva en el Hospital Universitario San Juan de Alicante
- ♦ Doctor en Medicina
- ♦ Miembro de la Asociación Española de Pediatría (AEP)

#### **Dr. Monte Boquet, Emilio**

- ♦ Doctor en Farmacia e Investigador
- ♦ Jefe de la Sección de Servicio de Farmacia en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia
- ♦ Farmacéutico Consultor Grado 4 en la Consejería de Sanidad, Generalitat Valenciana
- ♦ Docente Universitario
- ♦ Farmacéutico Especialista de Área en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Revisor de las revistas Farmacia Hospitalaria, Annals of Pharmacotherapy, Patient Preference and Adherence y European Journal of Hospital Pharmacy
- ♦ Presidente del Comité Científico del VII Congreso de la Sociedad Valenciana de Farmacia Hospitalaria (SVFH)
- ♦ Autor de más de 85 publicaciones en revistas nacionales e internacionales
- ♦ Doctor en Farmacia. Apto Cum Laude en Farmacia por la Universidad de Valencia
- ♦ Diplomado Universitario en Farmacología Aplicada en Atención Farmacéutica por la Universidad de Valencia
- ♦ Diplomado Universitario en Nutrición por la Universidad de Valencia
- ♦ Licenciado en Farmacia por la Universidad de Valencia
- ♦ Máster en Salud Digital por la Universidad Europea Miguel de Cervantes
- ♦ Máster en Gestión Hospitalaria por la Universidad de Alcalá
- ♦ Máster Propio Internacional de Seguimiento Farmacoterapéutico al Paciente VIH/SIDA por la Universidad de Granada
- ♦ Máster en Farmacoterapia y Atención Farmacéutica Hospitalaria para el Uso Racional, Seguro y Costo-E por el European Institute for Pharmaceutical Research and Education (EIPRE)
- ♦ Miembro de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria (SEFH)



**Dr. Monteagudo Montesinos, Emilio**

- ♦ Jefe del Servicio de Pediatría en el Hospital Universitario y Politécnico de La Fe. Valencia
- ♦ Vicepresidente de la Fundación Valenciana de Pediatría de la Comunidad Valenciana
- ♦ Doctor en Medicina
- ♦ Médico Especialista en Pediatría
- ♦ Licenciado en Medicina

**Dr. Negre Policarpo, Sergio**

- ♦ Especialista en Gastroenterología y Nutrición Infantil
- ♦ Jefe de la Sección de Gastroenterología y Nutrición Pediátrica en el Hospital Universitario Quirónsalud. Valencia
- ♦ Docente Universitario
- ♦ Investigador Principal de Proyectos en el Área de Pediatría
- ♦ Más de 60 comunicaciones y ponencias en congresos nacionales e internacionales
- ♦ Más de 58 libros y capítulos de libros relacionados con la Pediatría
- ♦ Young Investigator Award Excellence in Pediatrics 2009
- ♦ Premio Fin de Residencia por el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Doctor en Pediatría *Cum Laude* de la UV
- ♦ Especialista en Pediatría
- ♦ Licenciado en Medicina

**Dr. Oltra Benavent, Manuel**

- ♦ Facultativo Especialista de la Unidad de Enfermedades Infecciosas Pediátricas
- ♦ Facultativo Especialista de la Unidad de Enfermedades Infecciosas Pediátricas en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Facultativo Especialista en Pediatría en el Hospital Francesc de Borja, Departamento de Salud de Gandía
- ♦ Docente Universitario
- ♦ Miembro de la Sociedad Valenciana de Pediatría (SVP)

**Dra. Ortí Martín, Ana**

- ♦ Especialista en Enfermedades Infecciones Pediátricas
- ♦ Médico Especialista en la Unidad de Oncología Pediátrica del Departamento de Pediatría en el Hospital Infantil Universitario La Fe. Valencia, España
- ♦ Facultativo Especialista en Pediatría en el Centro de Salud Padre Jofré. Valencia, España
- ♦ Autora de diversas publicaciones sobre Infecciones por *Kingella kingae*
- ♦ Docente Universitaria
- ♦ Licenciada en Medicina
- ♦ Miembro de la Asociación Española de Pediatría (AEP)

**Dr. Peiró Molina, Esteban**

- ♦ Doctor Especialista en Pediatría
- ♦ Facultativo Especialista de la Sección Cardiología Pediátrica en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe. Valencia, España
- ♦ Cardiólogo Pediátrico en el Hospital IMED Valencia
- ♦ Investigador del grupo de Regeneración y Trasplante Cardíaco (RETRACAR) en el Instituto de Investigación Sanitaria La Fe
- ♦ Vocal del grupo de trabajo de Ergoespirometría y Rehabilitación Cardiopulmonar de la Sociedad Española de Cardiología Pediátrica y Cardiopatías Congénitas (SECPCC)
- ♦ Profesor Universitario
- ♦ Doctor en Medicina por la Universidad de Valencia
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía
- ♦ Especialista en Pediatría y sus Áreas Específicas por el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Miembro de: Sociedad Española de Rehabilitación Cardiorrespiratoria (SORECAR)

**Dra. Rincón López, Elena María**

- ♦ Especialista en Enfermedades Infecciosas Pediátricas
- ♦ Médico Adjunto en la Sección de Enfermedades Infecciosas Pediátricas en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Peditra en el Hospital Universitario de Torrejón
- ♦ Médico Residente en Pediatría en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Licenciada en Medicina por la Universidad de Murcia
- ♦ Magíster en Infectología Pediátrica por la Universidad Complutense de Madrid

**Dr. Rodríguez, Héctor**

- ♦ Especialista en Enfermedades Infecciosas
- ♦ Pediatra en el Centro de Salud de Burjassot 1, Comunidad Valenciana
- ♦ Especialista en Enfermedades Infecciosas en el IMED Hospitales. Valencia
- ♦ Pediatra en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Facultativo Especialista en Urgencias Pediátricas en el Hospital de Manises
- ♦ Facultativo Especialista en Pediatría del Centro de Salud de Aldaia en el Hospital de Manises
- ♦ Facultativo Especialista en Pediatra en el Hospital de Sagunto
- ♦ Residencia en Pediatría en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Licenciatura en Medicina por la Universidad de Las Palmas de Gran Canaria
- ♦ Licenciatura en Medicina por la Universidad de Valencia
- ♦ Máster Universitario en Enfermedades Infecciosas y Salud Internacional por la Universidad Miguel Hernández de Elche
- ♦ Máster Universitario en Enfermedades Infecciosas y Tratamiento Antimicrobiano por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Master Universitario en Enfermedades Infecciosas en el Servicio de Urgencias por la Universidad CEU Cardenal Herrera
- ♦ Estancia, Enfermedades Infecciosas Pediátricas en el Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Estancia, Enfermedades Infecciosas Pediátricas en el Nationwide Children's Hospital

**Dra. Sastre Cantón, Macrina**

- ♦ Investigadora Especialista en Vacunas del CSISP y Especialista de Calidad en Edwards Lifesciences
- ♦ Especialista en Calidad, Válvulas Cardíacas Transcatéter en Edwards Lifesciences
- ♦ Coordinadora de Estudios Europeos, Área de Investigación en Vacunas, Centro de Investigación en el Centro Superior de Investigación en Salud Pública y Fundación Fisabio
- ♦ Asociado externo de investigación clínica en el Departamento Médico del Área de Vacunas en el GlaxoSmithKline
- ♦ Asociado Junior de Investigación Clínica en i3 Servicios Farmacéuticos de Ingenix
- ♦ Doctora en Ciencias Médicas por la Universidad de Valencia
- ♦ Licenciatura en Farmacia (PharmD) por la Universidad de Valencia
- ♦ Postgrado en Fundamentos de Diseño y Estadística para Ciencias de la Salud por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ♦ Máster Universitario en Investigación en Atención Primaria (MSc) por la Universidad Miguel Hernández de Elche
- ♦ Máster Universitario en Monitorización de Ensayos Clínicos por la Universidad de Barcelona

**Dra. Dasí Carpio, María Ángeles**

- ♦ Jefa de la Unidad de Hematología en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Médica Especialista de la Unidad de Pediatría en el Hospital Universitario y Politécnico La Fe
- ♦ Licenciada en Medicina

05

# Estructura y contenido

Un compendio de conocimientos creado para dar al farmacéutico la oportunidad de ponerse al día o incorporar los conocimientos más avanzados en infectología pediátrica del panorama actual. Con la seguridad y solvencia de la mayor universidad online, en español, del mundo.





“

*Un completísimo programa docente, estructurado en unidades didácticas muy bien desarrolladas, orientadas a un aprendizaje eficaz y rápido, compatible con tu vida personal y profesional”*

## Módulo 1. Panorama actual en enfermedades infecciosas

- 1.1. Actualización en aspectos epidemiológicos y de Salud Pública
  - 1.1.1. Situación actual de la epidemiología de las enfermedades prevenibles por vacunas en el mundo
- 1.2. Epidemiología actual de patologías infecciosas relevantes en nuestro medio
  - 1.2.1. Epidemiología actual de la meningitis bacteriana
  - 1.2.2. Epidemiología actual de la poliomielitis y parálisis flácida por virus no polio. Relación con vacuna de virus vivos atenuados
  - 1.2.3. Epidemiología de la tuberculosis y sus resistencias en países de renta alta
  - 1.2.4. Epidemiología de las infecciones de transmisión sexual en el adolescente
- 1.3. Mecanismos de transmisión en pediatría
  - 1.3.1. Dinámica y mecanismos de transmisión de los agentes más comunes en pediatría en la actualidad. (Incluye transmisión intrafamiliar)
  - 1.3.2. Estacionalidad de la infección en pediatría. Manejo de brotes epidémicos
    - 1.3.2.1. Parámetros epidemiológicos temporales en las infecciones más comunes en la comunidad, fuentes comunes con exposición puntual, continuada, propagativa y mixta
- 1.4. Microbiota, función defensiva e inmunomoduladora
  - 1.4.1. Composición de la flora intestinal, modificación con la edad
  - 1.4.2. Función defensiva e inmunomoduladora de la microbiota
- 1.5. Fiebre y respuesta inflamatoria
  - 1.5.1. Actualidad del papel de la fiebre en la infección y la terapéutica antipirética
  - 1.5.2. La respuesta inflamatoria y el síndrome sistémico de respuesta inflamatoria
- 1.6. Infecciones en el paciente inmunodeprimido
- 1.7. Interpretación en la imagen de las enfermedades infecciosas en la edad pediátrica
  - 1.7.1. Interpretación de las imágenes ecográficas aplicadas a la patología infecciosa
  - 1.7.2. Interpretación de TC aplicada a la patología infecciosa
  - 1.7.3. Interpretación de RNM aplicada a la patología infecciosa



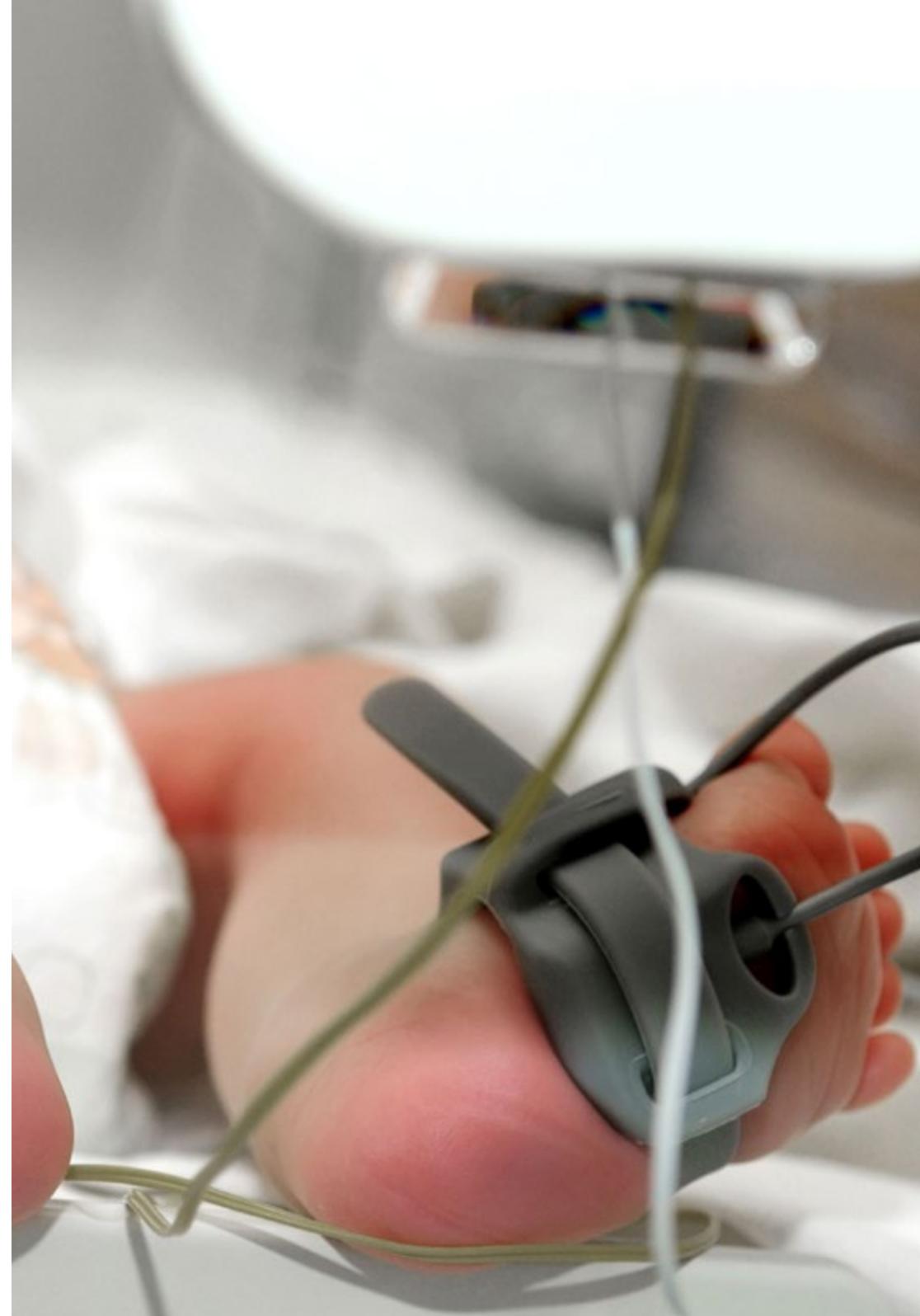


## Módulo 2. El laboratorio en el diagnóstico de la enfermedad infecciosa

- 2.1. Recogida de muestras
  - 2.1.1. Urocultivo
  - 2.1.2. Coprocultivo
  - 2.1.3. Test de Graham
  - 2.1.4. Hemocultivos
  - 2.1.5. Catéteres
  - 2.1.6. Sistema ocular
  - 2.1.7. Tracto respiratorio superior
  - 2.1.8. Tracto respiratorio inferior
  - 2.1.9. Líquido cefalorraquídeo
  - 2.1.10. Piel y tejidos blandos
  - 2.1.11. Infecciones osteoarticulares
  - 2.1.12. Médula ósea
- 2.2. Aplicación actual de los métodos de diagnóstico rápido de infección en atención primaria y especializada
  - 2.2.1. Detección de antígenos
  - 2.2.2. Tinciones directas de muestra
  - 2.2.3. Serología urgente
  - 2.2.4. Técnicas de biología molecular
  - 2.2.5. La aceleración de las pruebas de sensibilidad a los antimicrobianos
  - 2.2.6. Las técnicas proteómicas en la actualidad para el diagnóstico de las enfermedades infecciosas
  - 2.2.7. Decisiones conjuntas de microbiólogo y clínico en el diagnóstico y tratamiento de las enfermedades infecciosas
- 2.3. Antibiógramas
  - 2.3.1. Interpretación de los antibiógramas. Guía práctica
  - 2.3.2. Significado clínico de las resistencias bacterianas
- 2.4. Interpretación del informe microbiológico de muestras respiratorias
- 2.5. Interpretación del informe microbiológico de muestras del tracto genitourinario y tracto gastrointestinal
- 2.6. Interpretación del informe microbiológico del hemocultivo
- 2.7. Interpretación del informe microbiológico del líquido cefalorraquídeo
- 2.8. Interpretación del informe microbiológico en infección osteoarticular
- 2.9. Interpretación del informe microbiológico de muestras de piel y partes blandas

### Módulo 3. Infección en el período neonatal

- 3.1. Infección neonatal
  - 3.1.1. Actuales factores obstétricos que condicionan la infección neonatal
  - 3.1.2. Agentes causantes
- 3.2. Antibioterapia en el embarazo
  - 3.2.1. Papel actual de la antibioterapia durante el embarazo
  - 3.2.2. Profilaxis actual de la infección por estreptococos del grupo B
- 3.3. Infecciones congénitas emergentes
  - 3.3.1. Chagas
  - 3.3.2. Zika
- 3.4. Infecciones neonatales clásicas y cambios epidemiológicos actuales
  - 3.4.1. Infecciones por virus herpes
  - 3.4.2. Rubeola
  - 3.4.3. Citomegalovirus
  - 3.4.4. El hijo de madre con tuberculosis
  - 3.4.5. Actualidad de la enterocolitis necrotizante
- 3.5. Infección vertical
  - 3.5.1. Actualidad de la Infección vertical por virus hepatitis B y su detección
- 3.6. La sepsis neonatal
  - 3.6.1. Sepsis precoz
  - 3.6.2. Sepsis tardía
- 3.7. Las infecciones en la unidad de cuidados intensivos neonatal
  - 3.7.1. Algoritmo actual de actuación ante la fiebre en el menor de 30 días
  - 3.7.2. La infección fúngica neonatal
- 3.8. Estudios de laboratorio en las unidades de neonatología
  - 3.8.1. Identificación etiológica
  - 3.8.2. Marcadores de la inflamación
  - 3.8.3. Marcadores multiorgánicos



#### Módulo 4. Infecciones oculares, cutáneas, de tejidos blandos y del sistema esquelético

- 4.1. Conjuntivitis bacteriana o vírica
- 4.2. Dacriocistitis
- 4.3. Endoftalmitis
- 4.4. Celulitis orbitaria pre y postseptal
- 4.5. Infecciones cutáneas bacterianas
- 4.6. Infecciones cutáneas víricas
- 4.7. Infecciones cutáneas por parásitos
- 4.8. Infecciones cutáneas por dermatofitos
- 4.9. Infecciones cutáneas por candidas y Malassezia
- 4.10. Implicación de Staphylococcus Aureus Meticilino Resistente (SAMR) en las infecciones pediátricas de piel y tejidos blandos en nuestro medio
- 4.11. Adenitis
- 4.12. Linfangitis
- 4.13. Fascitis necrotizante
- 4.14. Infecciones por mordeduras
  - 4.14.1. Mordeduras en ambiente urbano
  - 4.14.2. Mordeduras en ambiente rural
- 4.15. Osteomielitis y artritis
- 4.16. Miositis y piomiositis
- 4.17. Espondilodiscitis

#### Módulo 5. Infecciones ORL y respiratorias

- 5.1. Faringoamigdalitis
- 5.2. Abscesos regio periamigdalares y síndrome de Lemierre
  - 5.2.1. Abscesos región periamigdalares
  - 5.2.2. Mastoiditis
- 5.3. Otitis y mastoiditis
- 5.4. Sinusitis
- 5.5. La difteria en la actualidad
- 5.6. Infecciones de la mucosa bucal. Infecciones odontogénicas
- 5.7. Catarro común

- 5.8. La gripe en pediatría
- 5.9. Síndrome pertusivo
- 5.10. Actualización en el tratamiento de las bronquiolitis
- 5.11. Neumonía adquirida en la comunidad
  - 5.11.1. Agentes etiológicos por edades
  - 5.11.2. Diagnóstico
  - 5.11.3. Factores de gravedad
  - 5.11.4. Tratamiento
- 5.12. Empiema pleural
- 5.13. Tuberculosis
  - 5.13.1. Pautas actuales
  - 5.13.2. Infección
  - 5.13.3. Enfermedad
  - 5.13.4. Diagnóstico
  - 5.13.5. Tratamiento

#### Módulo 6. Infecciones gastrointestinales, urinarias y ETS

- 6.1. Gastroenteritis aguda
  - 6.1.1. Manejo actual
- 6.2. Diarrea del niño viajero
- 6.3. Papel actual de los parásitos en los síndromes diarreicos de nuestro entorno
- 6.4. Hepatitis A y E actualización
- 6.5. Hepatitis B y Hepatitis C
  - 6.5.1. Opciones actuales de tratamiento
  - 6.5.2. Factores de riesgo de progresión de enfermedad
- 6.6. Actualidad del Clostridium Difficile en pediatría
- 6.7. Apendicitis aguda en niños
  - 6.7.1. Necesidad o no de tratamiento antibiótico
- 6.8. Infección urinaria
  - 6.8.1. Manejo actual del tratamiento
  - 6.8.2. Exploraciones complementarias
  - 6.8.3. Profilaxis
  - 6.8.4. Papel del reflujo vesicoureteral

- 6.9. Epidemiología, clínica, diagnóstico y tratamiento de las infecciones de transmisión sexual más frecuentes
  - 6.9.1. Sífilis
  - 6.9.2. Gonococia
  - 6.9.3. Virus del papiloma
  - 6.9.4. Chlamydia trachomatis
  - 6.9.5. Virus herpes 1 y 2
- 6.10. Abscesos perirectales

### Módulo 7. Síndromes febriles y exantemas

- 7.1. Fiebre sin foco en menor de 3 meses
  - 7.1.1. Algoritmo de actuación
  - 7.1.2. Fiebre de origen desconocido en pediatría
- 7.2. Fiebre recurrente y periódica
  - 7.2.1. Diagnóstico diferencial
- 7.3. Leishmaniasis
- 7.4. Enfermedades exantemáticas y diagnóstico diferencial
- 7.5. Mycoplasma pneumoniae patología no pulmonar

### Módulo 8. Infección nosocomial

- 8.1. Infecciones asociadas al cuidado sanitario (IACS) en pediatría
- 8.2. Infecciones asociadas a dispositivos
  - 8.2.1. Infecciones asociadas a dispositivos intravasculares
  - 8.2.2. Infecciones asociadas a respiradores
- 8.3. La infección de las heridas quirúrgicas. Manejo actual

### Módulo 9. Infección VIH en pediatría y adolescencia

- 9.1. Transmisión vertical
  - 9.1.1. Situación actual en nuestro entorno de la transmisión vertical
  - 9.1.2. Prevención y manejo
- 9.2. La infección en el adolescente

- 9.3. Antirretrovirales en pediatría
  - 9.3.1. Novedades
  - 9.3.2. Combinaciones
  - 9.3.3. Determinación de resistencias
  - 9.3.4. Efectos secundarios y alteraciones metabólicas
- 9.4. Farmacocinética
  - 9.4.1. Interacciones
  - 9.4.2. Monitorización de niveles
- 9.5. Cuándo y cómo iniciar el TARGA
- 9.6. Actuación actual ante la coinfección con VHB y VHC

### Módulo 10. Infecciones sistémicas, cardiovasculares y del sistema nervioso

- 10.1. Miocarditis
- 10.2. Meningitis bacteriana
  - 10.2.1. Actuación ante la sospecha
- 10.3. Meningitis vírica
  - 10.3.1. Agentes actuales
- 10.4. Absceso cerebral
  - 10.4.1. Infecciones asociadas a procedimientos quirúrgicos
  - 10.4.2. Trombosis venosas
- 10.5. Enfermedad por arañazo de gato
- 10.6. Síndromes mononucleósicos
- 10.7. Fiebres hemorrágicas
  - 10.7.1. Diagnóstico
  - 10.7.2. Tratamiento
- 10.8. Endocarditis
- 10.9. Pericarditis
- 10.10. Encefalitis
- 10.11. Sepsis, sepsis grave y shock séptico en pediatría

## Módulo 11. Infecciones asociadas a cambios o déficits sociales

- 11.1. Infecciones asociadas a déficits sociales
  - 11.1.1. Niños refugiados procedentes del medio oriente y sudeste asiático
  - 11.1.2. La pobreza infantil actual y las infecciones en nuestro entorno
- 11.2. Enfermedades tropicales
  - 11.2.1. Exploración infectológica inicial al niño inmigrante recién llegado y del niño procedente de adopción internacional
  - 11.2.2. Síndrome febril en el niño procedente de un país de baja renta, o del trópico, cualquiera que sea el motivo del viaje
  - 11.2.3. Malaria. Manejo diagnóstico y terapéutico actual
  - 11.2.4. Infecciones asociadas a vectores. Dengue. Chikungunya. Zika
  - 11.2.5. Enfermedades transmitidas por vectores. Schistosomiasis Oncocercosis
  - 11.2.6. Enfermedades parasitarias. Ascaris, amebas, tenias, oxiuros, *strongyloides*, trichiura

## Módulo 12. Infección en el paciente de riesgo

- 12.1. Niños con tratamientos inmunomoduladores en reumatología
  - 12.1.1. Actuación ante los pacientes sometidos a tratamientos inmunomoduladores
- 12.2. Empirismo actual de las infecciones en el paciente oncológico
  - 12.2.1. Infecciones per adenovirus en hematooncología
  - 12.2.2. Actuación diagnóstica y terapéutica ante una neutropenia febril en paciente oncológico
  - 12.2.3. Tratamiento empírico y dirigido de las infecciones en pacientes oncológicos
- 12.3. Infecciones y respuesta actual frente a niños con patología de base
  - 12.3.1. Infecciones de riesgo en pacientes con anemias hemolíticas (hemoglobinopatías y membranopatías)
  - 12.3.2. Actuación en neutropenias severas y asplenia congénita y funcional
  - 12.3.3. Infecciones en niño con fibrosis quística
- 12.4. Enfoque actual de las infecciones en el niño trasplantado
  - 12.4.1. Infecciones por citomegalovirus y virus BK en trasplantados

## Módulo 13. Terapéutica en infectología pediátrica

- 13.1. Farmacocinética y farmacodinamia de los agentes antibacterianos en pediatría
- 13.2. Resistencias bacterianas y antibioterapia
  - 13.2.1. Enterobacterias carbapenem resistentes, BLEES, SARM, vancomicina resistentes
  - 13.2.2. Resistencia en los antifúngicos
- 13.3. Elección de antibióticos en las diferentes familias
  - 13.3.1. Betalactámicos
  - 13.3.2. Macrólidos
  - 13.3.3. Aminoglucósidos
  - 13.3.4. Fluoroquinolonas
- 13.4. Elección entre las diferentes familias de antifúngicos
  - 13.4.1. Azoles
  - 13.4.2. Equinocandinas
  - 13.4.3. Polienos
- 13.5. Resurrección de antiguos agentes terapéuticos
- 13.6. Nuevos antibióticos o familias
  - 13.6.1. Ceftobiprole, Ceftaroline, Doripenem, Dalvabancina, Talavicina, Teixobactina, Ceftolozono-Tazobactam, Ceftazidima-Avibactam, Lugdunina, Oritavancina, Iclaprim, Ramoplanina, Fidaxomicina
- 13.7. Nuevos tuberculostáticos
- 13.8. Antibioterapia en pacientes pediátricos obesos
- 13.9. Nuevas necesidades de la elección del tratamiento idóneo de forma racional y juiciosa
  - 13.9.1. Política de antibióticos en los hospitales y en la Asistencia Primaria. Programa de optimización
- 13.10. Papel de la agricultura y la ganadería en la resistencia de antibióticos
- 13.11. Utilización de antivirales
  - 13.11.1. En el inmunocompetente
  - 13.11.2. Utilización de antivirales en el inmunodeprimido
- 13.12. Antiparasitarios imprescindibles en pediatría
- 13.13. Actualidad en la alergia a los antiinfecciosos. Alternativas
- 13.14. Monitorización de antiinfecciosos
- 13.15. Actualidad de la duración de los tratamientos antibióticos

## Módulo 14. Medidas preventivas

- 14.1. Control y actuación frente a brotes hospitalarios de infección
  - 14.1.1. Microorganismos habituales
  - 14.1.2. Microorganismos multirresistentes actuales (incluye descontaminación en el paciente portador de SARM)
- 14.2. Organización y control hospitalario frente a los microorganismos multirresistentes actuales
- 14.3. Indicación actual de los aislamientos en la pediatría hospitalaria
- 14.4. Vacunas actuales
  - 14.4.1. Prematuridad
  - 14.4.2. Niño inmunodeficiente
  - 14.4.3. Niño sometido a tratamientos inmunosupresores
  - 14.4.4. Esplenectomizados
  - 14.4.5. Trasplantados
  - 14.4.6. VIH
- 14.5. Actualidad de la vacunación del niño en situaciones especiales
- 14.6. Indicaciones actuales de la profilaxis antibiótica
- 14.7. Indicaciones de profilaxis
  - 14.7.1. Ante pinchazo accidental
  - 14.7.2. Indicaciones de profilaxis ante un abuso sexual
- 14.8. Actuación postexposición
  - 14.8.1. Varicela
  - 14.8.2. Sarampión
  - 14.8.3. En hepatitis B
  - 14.8.4. En hepatitis A
  - 14.8.5. Tuberculosis
  - 14.8.6. Tétanos
  - 14.8.7. Rabia
- 14.9. Actualidad de la profilaxis peroperatoria del paciente quirúrgico
- 14.10. Actualidad de la profilaxis antibiótica del niño en trasplantes y pacientes tratados por síndrome hemolítico urémico atípico



**Módulo 15.** Salud pública. Control de las enfermedades infecciosas e investigación

- 15.1. Enfermedades infecciosas emergentes
- 15.2. Enfermedades en las que actualmente está indicado el estudio de contactos
- 15.3. Declaración obligatoria de enfermedades y su importancia práctica
- 15.4. Indicaciones de medicación directamente observada
- 15.5. Ética en la investigación de nuevos antibióticos, antivíricos, antifúngicos o vacunas
- 15.6. ¿Cómo planificar un estudio en enfermedades infecciosas?
- 15.7. Evaluación y lectura crítica de las publicaciones científicas
- 15.8. Morbilidad y mortalidad actual de las enfermedades infecciosas pediátricas
- 15.9. Estacionalidad de la infección en pediatría



*Una experiencia de capacitación  
única, clave y decisiva para  
impulsar tu desarrollo profesional”*

06

# Metodología de estudio

TECH es la primera universidad en el mundo que combina la metodología de los **case studies** con el **Relearning**, un sistema de aprendizaje 100% online basado en la reiteración dirigida.

Esta disruptiva estrategia pedagógica ha sido concebida para ofrecer a los profesionales la oportunidad de actualizar conocimientos y desarrollar competencias de un modo intensivo y riguroso. Un modelo de aprendizaje que coloca al estudiante en el centro del proceso académico y le otorga todo el protagonismo, adaptándose a sus necesidades y dejando de lado las metodologías más convencionales.



“

*TECH te prepara para afrontar nuevos retos en entornos inciertos y lograr el éxito en tu carrera”*

## El alumno: la prioridad de todos los programas de TECH

En la metodología de estudios de TECH el alumno es el protagonista absoluto. Las herramientas pedagógicas de cada programa han sido seleccionadas teniendo en cuenta las demandas de tiempo, disponibilidad y rigor académico que, a día de hoy, no solo exigen los estudiantes sino los puestos más competitivos del mercado.

Con el modelo educativo asincrónico de TECH, es el alumno quien elige el tiempo que destina al estudio, cómo decide establecer sus rutinas y todo ello desde la comodidad del dispositivo electrónico de su preferencia. El alumno no tendrá que asistir a clases en vivo, a las que muchas veces no podrá acudir. Las actividades de aprendizaje las realizará cuando le venga bien. Siempre podrá decidir cuándo y desde dónde estudiar.

“

*En TECH NO tendrás clases en directo  
(a las que luego nunca puedes asistir)”*



### Los planes de estudios más exhaustivos a nivel internacional

TECH se caracteriza por ofrecer los itinerarios académicos más completos del entorno universitario. Esta exhaustividad se logra a través de la creación de temarios que no solo abarcan los conocimientos esenciales, sino también las innovaciones más recientes en cada área.

Al estar en constante actualización, estos programas permiten que los estudiantes se mantengan al día con los cambios del mercado y adquieran las habilidades más valoradas por los empleadores. De esta manera, quienes finalizan sus estudios en TECH reciben una preparación integral que les proporciona una ventaja competitiva notable para avanzar en sus carreras.

Y además, podrán hacerlo desde cualquier dispositivo, pc, tableta o smartphone.

“

*El modelo de TECH es asincrónico, de modo que te permite estudiar con tu pc, tableta o tu smartphone donde quieras, cuando quieras y durante el tiempo que quieras”*

## Case studies o Método del caso

El método del caso ha sido el sistema de aprendizaje más utilizado por las mejores escuelas de negocios del mundo. Desarrollado en 1912 para que los estudiantes de Derecho no solo aprendiesen las leyes a base de contenidos teóricos, su función era también presentarles situaciones complejas reales. Así, podían tomar decisiones y emitir juicios de valor fundamentados sobre cómo resolverlas. En 1924 se estableció como método estándar de enseñanza en Harvard.

Con este modelo de enseñanza es el propio alumno quien va construyendo su competencia profesional a través de estrategias como el *Learning by doing* o el *Design Thinking*, utilizadas por otras instituciones de renombre como Yale o Stanford.

Este método, orientado a la acción, será aplicado a lo largo de todo el itinerario académico que el alumno emprenda junto a TECH. De ese modo se enfrentará a múltiples situaciones reales y deberá integrar conocimientos, investigar, argumentar y defender sus ideas y decisiones. Todo ello con la premisa de responder al cuestionamiento de cómo actuaría al posicionarse frente a eventos específicos de complejidad en su labor cotidiana.



## Método Relearning

En TECH los *case studies* son potenciados con el mejor método de enseñanza 100% online: el *Relearning*.

Este método rompe con las técnicas tradicionales de enseñanza para poner al alumno en el centro de la ecuación, proveyéndole del mejor contenido en diferentes formatos. De esta forma, consigue repasar y reiterar los conceptos clave de cada materia y aprender a aplicarlos en un entorno real.

En esta misma línea, y de acuerdo a múltiples investigaciones científicas, la reiteración es la mejor manera de aprender. Por eso, TECH ofrece entre 8 y 16 repeticiones de cada concepto clave dentro de una misma lección, presentada de una manera diferente, con el objetivo de asegurar que el conocimiento sea completamente afianzado durante el proceso de estudio.

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



## Un Campus Virtual 100% online con los mejores recursos didácticos

Para aplicar su metodología de forma eficaz, TECH se centra en proveer a los egresados de materiales didácticos en diferentes formatos: textos, vídeos interactivos, ilustraciones y mapas de conocimiento, entre otros. Todos ellos, diseñados por profesores cualificados que centran el trabajo en combinar casos reales con la resolución de situaciones complejas mediante simulación, el estudio de contextos aplicados a cada carrera profesional y el aprendizaje basado en la reiteración, a través de audios, presentaciones, animaciones, imágenes, etc.

Y es que las últimas evidencias científicas en el ámbito de las Neurociencias apuntan a la importancia de tener en cuenta el lugar y el contexto donde se accede a los contenidos antes de iniciar un nuevo aprendizaje. Poder ajustar esas variables de una manera personalizada favorece que las personas puedan recordar y almacenar en el hipocampo los conocimientos para retenerlos a largo plazo. Se trata de un modelo denominado *Neurocognitive context-dependent e-learning* que es aplicado de manera consciente en esta titulación universitaria.

Por otro lado, también en aras de favorecer al máximo el contacto mentor-alumno, se proporciona un amplio abanico de posibilidades de comunicación, tanto en tiempo real como en diferido (mensajería interna, foros de discusión, servicio de atención telefónica, email de contacto con secretaría técnica, chat y videoconferencia).

Asimismo, este completísimo Campus Virtual permitirá que el alumnado de TECH organice sus horarios de estudio de acuerdo con su disponibilidad personal o sus obligaciones laborales. De esa manera tendrá un control global de los contenidos académicos y sus herramientas didácticas, puestas en función de su acelerada actualización profesional.



*La modalidad de estudios online de este programa te permitirá organizar tu tiempo y tu ritmo de aprendizaje, adaptándolo a tus horarios”*

### La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

1. Los alumnos que siguen este método no solo consiguen la asimilación de conceptos, sino un desarrollo de su capacidad mental, mediante ejercicios de evaluación de situaciones reales y aplicación de conocimientos.
2. El aprendizaje se concreta de una manera sólida en capacidades prácticas que permiten al alumno una mejor integración en el mundo real.
3. Se consigue una asimilación más sencilla y eficiente de las ideas y conceptos, gracias al planteamiento de situaciones que han surgido de la realidad.
4. La sensación de eficiencia del esfuerzo invertido se convierte en un estímulo muy importante para el alumnado, que se traduce en un interés mayor en los aprendizajes y un incremento del tiempo dedicado a trabajar en el curso.

## La metodología universitaria mejor valorada por sus alumnos

Los resultados de este innovador modelo académico son constatables en los niveles de satisfacción global de los egresados de TECH.

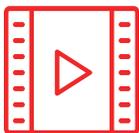
La valoración de los estudiantes sobre la calidad docente, calidad de los materiales, estructura del curso y sus objetivos es excelente. No en valde, la institución se convirtió en la universidad mejor valorada por sus alumnos en la plataforma de reseñas Trustpilot, obteniendo un 4,9 de 5.

*Accede a los contenidos de estudio desde cualquier dispositivo con conexión a Internet (ordenador, tablet, smartphone) gracias a que TECH está al día de la vanguardia tecnológica y pedagógica.*

*Podrás aprender con las ventajas del acceso a entornos simulados de aprendizaje y el planteamiento de aprendizaje por observación, esto es, Learning from an expert.*



Así, en este programa estarán disponibles los mejores materiales educativos, preparados a conciencia:



#### Material de estudio

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

Estos contenidos son aplicados después al formato audiovisual que creará nuestra manera de trabajo online, con las técnicas más novedosas que nos permiten ofrecerte una gran calidad, en cada una de las piezas que pondremos a tu servicio.



#### Prácticas de habilidades y competencias

Realizarás actividades de desarrollo de competencias y habilidades específicas en cada área temática. Prácticas y dinámicas para adquirir y desarrollar las destrezas y habilidades que un especialista precisa desarrollar en el marco de la globalización que vivimos.



#### Resúmenes interactivos

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

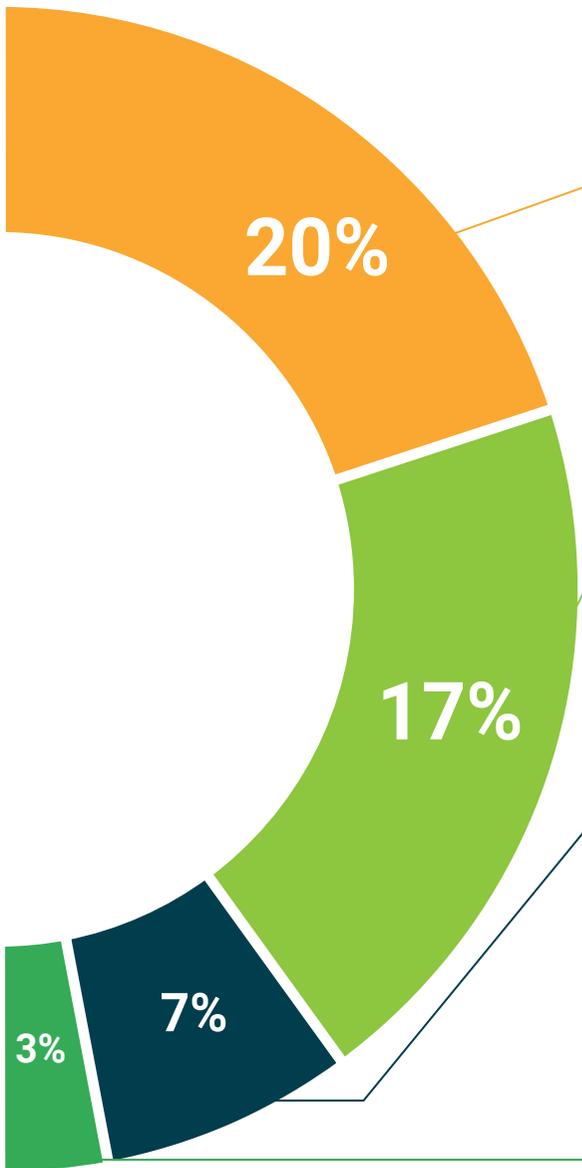
Este sistema exclusivo educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



#### Lecturas complementarias

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





#### Case Studies

Completarás una selección de los mejores *case studies* de la materia. Casos presentados, analizados y tutorizados por los mejores especialistas del panorama internacional.



#### Testing & Retesting

Evaluamos y reevaluamos periódicamente tu conocimiento a lo largo del programa. Lo hacemos sobre 3 de los 4 niveles de la Pirámide de Miller.



#### Clases magistrales

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



#### Guías rápidas de actuación

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



07

# Titulación

Este programa en Infectología Pediátrica garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster de Formación Permanente expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título de **Máster de Formación Permanente en Infectología Pediátrica** emitido por TECH Universidad Tecnológica.

TECH Universidad Tecnológica, es una Universidad española oficial, que forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES). Con un enfoque centrado en la excelencia académica y la calidad universitaria a través de la tecnología.

Este título propio contribuye de forma relevante al desarrollo de la educación continua y actualización del profesional, garantizándole la adquisición de las competencias en su área de conocimiento y aportándole un alto valor curricular universitario a su formación. Es 100% válido en todas las Oposiciones, Carrera Profesional y Bolsas de Trabajo de cualquier Comunidad Autónoma española.

Además, el riguroso sistema de garantía de calidad de TECH asegura que cada título otorgado cumpla con los más altos estándares académicos, brindándole al egresado la confianza y la credibilidad que necesita para destacarse en su carrera profesional.

Título: **Máster de Formación Permanente en Infectología Pediátrica**

Modalidad: **Online**

Duración: **7 meses**

Acreditación: **60 ECTS**



**tech** universidad tecnológica

D/Dña \_\_\_\_\_ con documento de identificación \_\_\_\_\_ ha superado con éxito y obtenido el título de:

**Máster de Formación Permanente en Infectología Pediátrica**

Se trata de un título propio de 1.500 horas de duración equivalente a 60 ECTS, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una universidad Oficial Española legalmente reconocida mediante la Ley 1/2024, del 16 de abril, de la Comunidad Autónoma de Canarias, publicada en el Boletín Oficial del Estado (BOE) núm. 181, de 27 de julio de 2024 (pág. 96.369) e integrada en el Registro de Universidades, Centros y Títulos (RUCT) del Ministerio de Ciencia, Innovación y Universidades con el código 104.

En San Cristóbal de la Laguna, a 28 de febrero de 2024



Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFWORZ35 techtute.com/titulos



**Máster de Formación Permanente en Infectología Pediátrica**

Distribución General del Plan de Estudios		Distribución General del Plan de Estudios			
Tipo de materia	Créditos ECTS	Curso	Materia	ECTS	Carácter
Obligatoria (OB)	60	1º	Panorama actual en enfermedades infecciosas	4	OB
Opciativa (OP)	0	1º	El laboratorio en el diagnóstico de la enfermedad infecciosa	4	OB
Prácticas Externas (PR)	0	1º	Infección en el período neonatal	4	OB
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0	1º	Infecciones oculares, cutáneas, de tejidos blandos y del sistema esquelético	4	OB
<b>Total 60</b>		1º	Infecciones ORL y respiratorias	4	OB
		1º	Infecciones gastrointestinales, urinarias y ETS	4	OB
		1º	Síndromes febriles y exantemas	4	OB
		1º	Infección nosocomial	4	OB
		1º	Infección VIH en pediatría y adolescencia	4	OB
		1º	Infecciones sistémicas, cardiovasculares y del sistema nervioso	4	OB
		1º	Infecciones asociadas a cambios o déficits sociales	4	OB
		1º	Infección en el paciente de riesgo	4	OB
		1º	Terapéutica en Infectología pediátrica	4	OB
		1º	Medidas preventivas	4	OB
		1º	Salud pública. Control de las enfermedades infecciosas e investigación	4	OB



Dr. Pedro Navarro Illana  
Rector



\*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.



**Máster de Formación  
Permanente**  
Infectología Pediátrica

- » Modalidad: online
- » Duración: 7 meses
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Acreditación: 60 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Máster de Formación Permanente Infectología Pediátrica

