

Curso Universitario  
Farmacología Hospitalaria  
del Sistema Respiratorio





## Curso Universitario Farmacología Hospitalaria del Sistema Respiratorio

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

Acceso web: [www.techtitute.com/farmacia/curso-universitario/farmacologia-hospitalaria-sistema-respiratorio](http://www.techtitute.com/farmacia/curso-universitario/farmacologia-hospitalaria-sistema-respiratorio)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección de curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01

# Presentación

La pandemia del COVID-19 ha sido, sin duda, una guerra que la Farmacología especializada en el ámbito respiratorio ha tenido que enfrentar. Sin embargo, no ha sido la única. Y es que, a día de hoy, el estudio pormenorizado de las múltiples enfermedades y afecciones que afectan al sistema respiratorio ha tenido que trabajar con la aparición de nuevas mutaciones patológicas, así como el descubrimiento de fármacos y su posible aplicación en el tratamiento de las mismas. Toda esta información se encuentra recogida en el presente programa, para que el especialista pueda ponerse al día a través de una experiencia académica 100% online. Además, contará con el apoyo de un equipo docente del máximo nivel que aportarán a la titulación su experiencia en forma de múltiples recursos adicionales.





“

*Matricúlate en este Curso Universitario  
y apuesta por una actualización completa  
y exhaustiva en Farmacología Hospitalaria  
del Sistema Respiratorio”*

Las enfermedades respiratorias componen un amplio catálogo de posibilidades. El conocimiento cada vez más específico del funcionamiento del cuerpo humano, así como de su histología, ha permitido a los profesionales de este ámbito determinar estrategias clínicas y farmacológicas cada vez más efectivas y eficientes en el manejo de enfermedades como pueden ser las que afectan al sistema Respiratorio. Así, a día de hoy existen múltiples tratamientos para tratar tanto afecciones frecuentes como pueden ser el Asma o las reacciones alérgicas, como otras más complejas y raras como el Síndrome de Steven-Johnson o el EPOC. Sin embargo, al igual que ocurre en cualquier rama científica, se trata de un campo en constante evolución y al cual se implementan constantemente tratamientos cada vez más específicos.

Por esa razón, TECH ha considerado necesario el lanzamiento de un programa que recoja, precisamente, la información más novedosa al respecto, sirviendo de baza para cualquier profesional de la Farmacia en su tarea por mantenerse al día. Así surge el presente Curso Universitario en Farmacología Hospitalaria del Sistema Respiratorio, una completa titulación que recoge 180 horas del mejor contenido teórico, práctico y adicional basado en los avances en materia de mecanismos subyacentes, terapias emergentes y estrategias farmacológicas de prevención.

Durante las 6 semanas en las que se desarrolla el programa, el egresado tendrá pleno acceso a un Campus Virtual de última generación, en el que se encontrará alojado todo el material desde el inicio del curso, incluidos los recursos multimedia. Además, contará con el apoyo de un equipo docente altamente cualificado: expertos en Farmacología Hospitalaria que han trabajado durante semanas para conformar una experiencia académica del máximo nivel y que, por otro lado, estarán a su disposición para resolver cualquier duda que pueda surgirle durante el transcurso de la titulación.

Este **Curso Universitario en Farmacología Hospitalaria del Sistema Respiratorio** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ◆ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Farmacia, Gestión Hospitalaria, entre otros
- ◆ Los contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos con los que está concebido recogen una información científica y práctica sobre aquellas disciplinas indispensables para el ejercicio profesional
- ◆ Los ejercicios prácticos donde realizar el proceso de autoevaluación para mejorar el aprendizaje
- ◆ Su especial hincapié en metodologías innovadoras
- ◆ Las lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- ◆ La disponibilidad de acceso a los contenidos desde cualquier dispositivo fijo o portátil con conexión a internet



*Tendrás acceso a 180 horas de contenido diverso: temario teórico, casos prácticos y múltiple material adicional para ampliar cada apartado de manera personalizada”*

“ *Podrás ahondar en las novedades referentes a la exacerbación asmática y los mecanismos subyacentes a través de las mejores terapias emergentes conocidas hasta ahora*”

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

Su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirá al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará una capacitación inmersiva programada para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa se centra en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el profesional deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional que se le planteen a lo largo del curso académico. Para ello, contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeo interactivo realizado por reconocidos expertos.

*Un programa con el que podrás ponerte al día sobre los factores de riesgo de las distintas enfermedades respiratorias, así como sobre las recomendaciones farmacológicas para cada caso.*

*Durante las 6 semanas trabajarás en ponerte al día sobre los consejos y advertencias del uso de determinados fármacos en pacientes asmáticos y alérgicos.*



# 02

# Objetivos

TECH trabaja por y para ofrecer siempre las mejores experiencias académicas. Esto se traduce en el lanzamiento de programas como el presente Curso Universitario en Farmacología Hospitalaria del Sistema Respiratorio, que viene a ser una oportunidad única para cualquier profesional del ámbito farmacéutico de ponerse al día de las novedades de su actividad. Se trata del resultado de semanas de investigación y análisis, así como de un complejo procedimiento creativo para aportar dinamismo a la experiencia académica en combinación con un temario completo y multidisciplinar.



“

*Ponerte al día de la sintomatología de diversas enfermedades respiratorias te permitirá elaborar fórmulas específicas para tratarlos de manera más efectiva”*



## Objetivos generales

---

- ◆ Desarrollar planes terapéuticos y de monitorización basados en problemas relacionados con la medicación, información específica del paciente y de la enfermedad y datos de laboratorio
- ◆ Resumir las estrategias para la obtención, preparación y administración de terapias sensibles al tiempo





## Objetivos específicos

---

- ◆ Profundizar en el asma su definición, prevalencia, exacerbación aguda, las pruebas de imagen y laboratorio, manejo urgente y farmacología
- ◆ Definir el EPOC, su prevalencia, exacerbación aguda, pruebas de imagen y farmacología
- ◆ Ahondar en la Neumonía, su definición e incidencia, tipos de Neumonía, farmacología
- ◆ Definir la anafilaxia, su incidencia, tipos, diagnóstico y farmacología
- ◆ Indagar en el Síndrome de Steven-Johnson (SSJ) y Necrosis Epidérmica Tóxica (NET): definiciones, etiología, factores de riesgo, presentación clínica, complicaciones, terapia de soporte
- ◆ Profundizar en la definición, indicación, fisiopatología, farmacología de agentes inductores y paralizantes musculares de la Secuencia de Inducción e Intubación Rápida (SIIR)
- ◆ Ahondar en la sedoanalgesia, agitación y delirio, farmacología de los agentes sedantes en la Sedoanalgesia en la postintubación



*Lograrás ponerte al día en materia de complicaciones y riesgos asociados con la SIIR para poder perfeccionar tu praxis en su manejo”*

# 03

## Dirección del curso

El equipo docente de este programa está formado por un grupo de expertos multidisciplinar, todos ellos profesionales del máximo nivel dentro del ámbito de la Farmacología. Esto aporta un extra de calidad y versatilidad al programa, a través de una visión realista y crítica del contexto actual. Además, han incorporado a la titulación diversos recursos teóricos, prácticos y adicionales de su propia autoría, siendo un plus significativo que el egresado podrá aprovechar para ampliar cada apartado del temario de manera totalmente personalizada.



“

*Si te surge cualquier duda durante la experiencia académica, podrás ponerte en contacto con el equipo docente a través del Campus Virtual para resolverla”*

## Dirección



### D. Maray Mateos, Iván

- Facultativo Especialista de Área en Farmacia Hospitalaria en Hospital Universitario Central de Asturias
- Community Manager en Revista Farmacia Hospitalaria de la Sociedad Española de Farmacia Hospitalaria
- Farmacéutico Especialista en Farmacia Hospitalaria en Hospital Comarcal de Laredo
- Investigador en Proyecto sobre el Efecto de la Nanoencapsulación de Productos Naturales en Agregados Micelares del Departamento de Química Física de la Universidad de Salamanca
- Máster en Infección por el Virus de la Inmunodeficiencia Humana en la Universidad Rey Juan Carlos
- Máster en Oncología Farmacéutica en la Universitat de Valencia
- Máster en Farmacocinética Clínica e Individualización Posológica en la Universitat Miguel Hernández
- Máster en Bioinformática y Bioestadística en la Universitat Oberta de Catalunya
- Grado en Farmacia en la Universidad de Salamanca



# 04

## Estructura y contenido

El Plan de estudios de este Curso Universitario ha sido diseñado y desarrollado por el equipo docente siguiendo las pautas de calidad y exhaustividad que caracterizan y diferencian a TECH. Así, el egresado que acceda al mismo podrá hacer uso de 180 horas del mejor material teórico, práctico y adicional, el cual le servirá para conocer al detalle las últimas novedades de la Farmacología Hospitalaria del Sistema Respiratorio de manera 100% online.

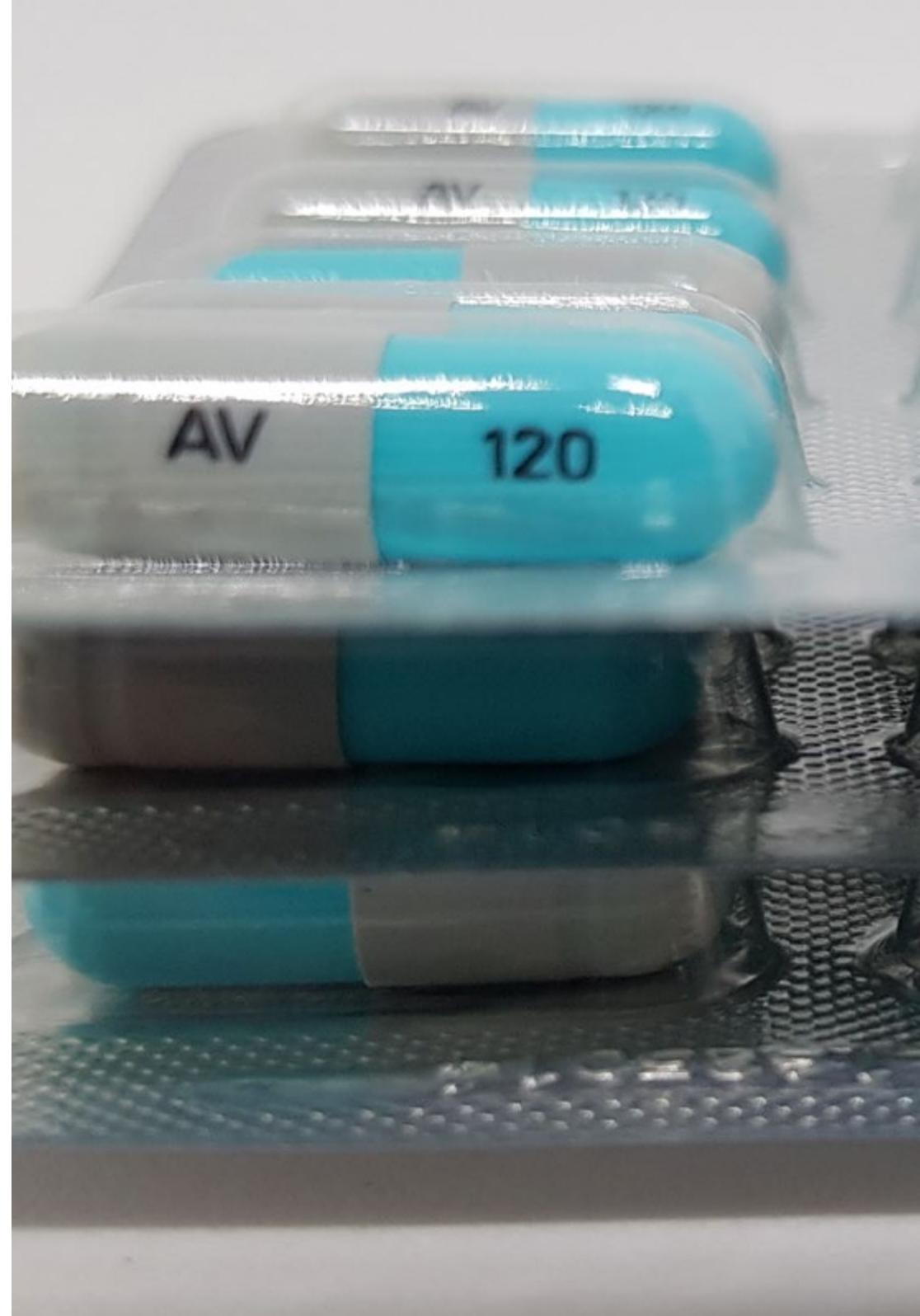


“

*El equipo docente ha seleccionado casos clínicos de su propia experiencia, para que puedas trabajar en su resolución a través del perfeccionamiento de tus competencias profesionales”*

## Módulo 1. Farmacología del Sistema Respiratorio

- 1.1. Exacerbación asmática
  - 1.1.1. Mecanismos subyacentes
  - 1.1.2. Terapias emergentes
  - 1.1.3. Factores de riesgo
  - 1.1.4. Estrategias de prevención
- 1.2. Exacerbación aguda de la Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica (EPOC)
  - 1.2.1. Antibióticos
  - 1.2.2. Tratamiento farmacológico
  - 1.2.3. Oxigenoterapia
  - 1.2.4. Estrategias de prevención
- 1.3. Reacción alérgica
  - 1.3.1. Clasificación alergias
  - 1.3.2. Tipos de alergia
  - 1.3.3. Diagnostico
  - 1.3.4. Inmunoterapia
- 1.4. Anafilaxia
  - 1.4.1. Diagnóstico clínico
  - 1.4.2. Tratamiento de emergencia
  - 1.4.3. Anafilaxia idiopática
  - 1.4.4. Anafilaxia en pediatría
- 1.5. Síndrome de Steven-Johnson (SSJ) y Necrólisis Epidérmica Tóxica (NET)
  - 1.5.1. Factores de riesgo y desencadenantes del SSJ y la NET
  - 1.5.2. Diagnóstico clínico y diferencial del SSJ y la NET
  - 1.5.3. Manejo y tratamiento de emergencia del SSJ y la NET
  - 1.5.4. Papel de los medicamentos y agentes infecciosos en el desarrollo del SSJ y la NET
- 1.6. Secuencia de Inducción e Intubación Rápida (SIIR)
  - 1.6.1. Indicaciones y contraindicaciones para la SIIR
  - 1.6.2. Complicaciones y riesgos asociados con la SIIR y su manejo
  - 1.6.3. Técnicas y enfoques para la intubación rápida y segura en situaciones de emergencia
  - 1.6.4. Monitorización y evaluación durante la SIIR





- 1.7. Sedoanalgesia en la postintubación
  - 1.7.1. Farmacología de los agentes sedantes y analgésicos
  - 1.7.2. Evaluación y monitorización del nivel de sedación
  - 1.7.3. Estrategias para el control del dolor en pacientes postintubación
  - 1.7.4. Diferencias en la sedación y analgesia según el tipo de unidad
- 1.8. Farmacología de los broncodilatadores
  - 1.8.1. Mecanismos de acción de los broncodilatadores
  - 1.8.2. Clasificación de los broncodilatadores según su duración de acción y potencia
  - 1.8.3. Broncodilatadores de acción corta versus de acción prolongada
  - 1.8.4. Efectos adversos y seguridad de los broncodilatadores
- 1.9. Farmacología de los mucolíticos y expectorantes en enfermedades respiratorias
  - 1.9.1. Principios de absorción, distribución, metabolismo y excreción de medicamentos respiratorios
  - 1.9.2. Influencia de la edad, género y condiciones patológicas
  - 1.9.3. Evaluación de la biodisponibilidad de los medicamentos respiratorios
  - 1.9.4. Optimización de las formulaciones de medicamentos respiratorios para una mejor absorción y biodisponibilidad
- 1.10. Farmacología de los antibióticos y antivirales en infecciones respiratorias
  - 1.10.1. Clasificación de los antibióticos y antivirales utilizados en infecciones respiratorias
  - 1.10.2. Mecanismos de acción de los antibióticos y antivirales
  - 1.10.3. Resistencia a los antibióticos y antivirales
  - 1.10.4. Uso racional de antibióticos y antivirales

“

*No lo pienses más y apuesta por una titulación a la vanguardia de la Farmacología con la que lograrás estar más cerca de la excelencia científica”*

05

# Metodología

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

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





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

## En TECH empleamos el Método del Caso

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

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



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

“

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

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

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



## Relearning Methodology

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

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

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



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

Con esta metodología, se han capacitado más de 115.000 farmacéuticos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Esta metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

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

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



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



#### Material de estudio

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

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



#### Técnicas y procedimientos en vídeo

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



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Lecturas complementarias

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





### Análisis de casos elaborados y guiados por expertos

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



### Testing & Retesting

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



### Clases magistrales

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



### Guías rápidas de actuación

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



06

# Titulación

El Curso Universitario en Farmacología Hospitalaria del Sistema Respiratorio garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Farmacología Hospitalaria del Sistema Respiratorio** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Farmacología Hospitalaria del Sistema Respiratorio**

Modalidad: **online**

Duración: **6 semanas**

Acreditación: **6 ECTS**





**Curso Universitario**  
Farmacología Hospitalaria  
del Sistema Respiratorio

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

# Curso Universitario

## Farmacología Hospitalaria del Sistema Respiratorio

