

**Experto Universitario**

Unidades de Cuidados

Respiratorios Intermedios (UCRI)





## Experto Universitario

### Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI)

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-unidades-cuidados-respiratorios-intermedios-ucri](http://www.techtitute.com/medicina/experto-universitario/experto-unidades-cuidados-respiratorios-intermedios-ucri)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 18*

05

Metodología

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 32*

# 01

# Presentación

Tras la aparición del COVID-19, las UCRI experimentaron una notoria evolución para perfeccionar el tratamiento de las complicaciones respiratorias. De este modo, en los últimos años, han incorporado vanguardistas tecnologías que permiten monitorizar y brindar asistencia respiratoria de forma continuada a pacientes en una situación clínica compleja, garantizando su bienestar y su recuperación. Así, el especialista debe estar familiarizado con los avances producidos en esta área médica para optimizar su puesta al día profesional. En consecuencia, TECH ha diseñado este programa, con el cual el alumno ahondará en los punteros softwares para establecer el seguimiento del enfermo o en las actualizadas técnicas de soporte respiratorio no invasivo utilizadas en la UCRI. Todo ello, siguiendo una metodología 100% online y sin depender de incómodos horarios herméticos.





“

*A través de esta titulación de TECH, conocerás el funcionamiento de los punteros softwares que permiten establecer el seguimiento del paciente en la Unidad de Cuidados Respiratorios Intermedios”*

En la fase más dura de la pandemia del COVID-19, los profesionales sanitarios y los especialistas de las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios desempeñaron un papel crucial para tratar las afecciones neumológicas complejas y minimizar los efectos secundarios de los enfermos. Este hecho ha propiciado el desarrollo continuado de estas áreas, dotándolas de punteras herramientas para evaluar y manejar estas enfermedades con la máxima rigurosidad, preservando la calidad de vida de los pacientes. Es por ello que los neumólogos que desempeñan sus funciones en las UCRI deben mantenerse en constante actualización para evitar verse rezagados con respecto a la evolución de estas unidades.

Ante tal coyuntura, TECH ha apostado por crear esta titulación, que ofrece al médico una visión vanguardista acerca del funcionamiento de las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios. Durante 6 meses de intensivo estudio, identificará las ventajas y los inconvenientes de las nuevas tecnologías disponibles en las UCRI o indagará en los actualizados tratamientos farmacológicos que se aplican en estas áreas. Del mismo modo, desgranará cada una de las punteras técnicas de soporte respiratorio no invasivo o detectará los modernos procedimientos para abordar los casos de pacientes que no responden a la Ventilación Mecánica No Invasiva.

Gracias a que esta titulación se desarrolla por medio de una metodología 100% online, el especialista obtendrá la posibilidad de realizar sus propios horarios de estudio para gozar de un aprendizaje eficaz. Además, este Experto Universitario es impartido por especialistas que han trabajado en Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios de primer nivel, quienes elaboran los materiales didácticos del programa. Por tanto, los contenidos de los que disfrutará el alumno preservarán una plena aplicabilidad profesional. Asimismo, tendrá la oportunidad de acceder al contenido más selecto, que abarca una serie de *Masterclasses* sin igual, dirigidas por un docente de prestigio global en el ámbito de la Medicina.

Este **Experto Universitario en Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI)** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Neumología
- ♦ 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



*Profundiza en estas innovadoras Masterclasses y conviértete en un conocedor experto en Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios”*

“

*Identifica los actualizados procedimientos para abordar los casos de pacientes que no responden a la Ventilación Mecánica No Invasiva en las UCRI”*

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.

*Estudia cómodamente a través de formatos como la simulación de casos reales o el vídeo explicativo.*

*Actualízate de la mano de especialistas que trabajan de forma activa en vanguardistas Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios.*



# 02 Objetivos

Este Experto Universitario se ha diseñado con la idea de ofrecer al médico los conocimientos más relevantes y actualizados en cuanto al funcionamiento y las tecnologías propias de las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios. En estas múltiples horas de experiencia académica, indagará en las últimas tendencias de las UCRI o en las vanguardistas técnicas de soporte respiratorio no invasivo que se aplican en las mismas. Además, lo hará gozando de los contenidos didácticos más innovadores del entorno pedagógico.







“

*Sitúate a la vanguardia de la Neumología conociendo los entresijos y las últimas tendencias de las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios”*



## Objetivos generales

- ♦ Comprender la importancia y el papel de la Ventilación Mecánica No Invasiva en el tratamiento de las patologías respiratorias agudas y crónicas
- ♦ Conocer las actualizadas indicaciones y contraindicaciones para el empleo de la Ventilación Mecánica No Invasiva, así como los diferentes tipos de dispositivos y modos de ventilación
- ♦ Adquirir habilidades y competencias en la monitorización del paciente con Ventilación Mecánica No Invasiva, incluyendo la interpretación de los datos obtenidos y la detección y prevención de complicaciones
- ♦ Indagar en las vanguardistas tecnologías utilizadas en la telemonitorización de pacientes con Ventilación Mecánica No Invasiva y los aspectos éticos y legales relacionados con su empleo
- ♦ Profundizar en las principales diferencias en Ventilación Mecánica No Invasiva en Pediatría
- ♦ Ahondar en los aspectos éticos relacionados con el manejo de pacientes que requieren VMNI





## Objetivos específicos

### Módulo 1. Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI)

- ♦ Analizar el papel de las UCRI en la atención y tratamiento de pacientes críticos
- ♦ Conocer de manera profunda la estructura y diseño de las UCRI y los mecanismos de coordinación y colaboración entre los distintos servicios
- ♦ Identificar los tipos de equipos y tecnologías disponibles en las UCRI y sus ventajas y desventajas
- ♦ Detectar las últimas tendencias y los avances en la tecnología utilizada en las UCRI
- ♦ Profundizar en las escalas pronósticas utilizadas en la VMNI
- ♦ Ahondar en las complicaciones respiratorias, cardiovasculares, neurológicas, gastrointestinales, dermatológicas y psicológicas en la VMNI y conocer los actualizados protocolos para manejarlas

### Módulo 2. Técnicas de soporte respiratorio no invasivo

- ♦ Comprender los principios y la mecánica de la presión positiva continua en la vía aérea, la presión positiva en la vía aérea, la ventilación con presión soporte, la ventilación controlada por volumen y las gafas nasales de alto flujo (GNAF)
- ♦ Identificar las indicaciones para el empleo de cada una de estas modalidades ventilatorias y saber ajustar los parámetros necesarios
- ♦ Comparar las diferentes modalidades ventilatorias para elegir la más adecuada para cada paciente
- ♦ Conocer de manera profunda la utilidad de la ventilación con alta frecuencia y otros modos ventilatorios novedosos

### Módulo 3. Más allá de la ventilación no invasiva en una UCRI. Conceptos de alta capacitación

- ♦ Describir los criterios para la realización de traqueostomía en pacientes con ventilación mecánica invasiva prolongada
- ♦ Identificar las punteras técnicas utilizadas en el destete de la VMI a través de la traqueostomía
- ♦ Analizar la utilidad del soporte respiratorio no invasivo en la desconexión de la intubación orotraqueal
- ♦ Ahondar en la identificación de patrones respiratorios anormales, la monitorización de la eficacia del soporte respiratorio y la interpretación de las complicaciones respiratorias asociadas con la VMNI
- ♦ Entender los objetivos y beneficios de la fisioterapia respiratoria en la UCRI
- ♦ Profundizar en el uso de inotrópicos y vasodilatadores y en el manejo de la Hipotensión con fluidoterapia



*Conoce, a lo largo de este itinerario académico, las innovadoras técnicas de soporte respiratorio no invasivo que se emplean en las UCRI"*

03

# Dirección del curso

Gracias al incansable compromiso de TECH por elevar al máximo la calidad de sus titulaciones, este programa cuenta con un equipo docente de primer nivel, constituido por especialistas en Neumología que ejercen su profesión de forma activa. Así, estos médicos trabajan en la Unidad de Cuidados Respiratorios Intermedios de hospitales de vanguardia. Fruto de ello, los conocimientos que asimilará el alumno preservarán una plena actualización.



“

*Este Experto Universitario es impartido por médicos que han ocupado cargos de relevancia en la Unidad de Cuidados Respiratorios Intermedios de punteros hospitales”*

## Director Invitado Internacional

Con una relevante trayectoria en el campo de la **Neumología** y la **Investigación Clínica**, el Doctor Maxime Patout se distingue como un médico y científico de renombre a nivel internacional. Así, su implicación y contribución lo han llevado a posicionarse como **Director Clínico** en la **Asistencia Pública** en prestigiosos hospitales de París, destacándose por su liderazgo en el manejo de **Enfermedades Respiratorias Complejas**. Con ello, resalta su labor como **Coordinador** del Servicio de Exploraciones Funcionales de la Respiración, del Ejercicio y de la Disnea en el afamado Hospital de la Pitié-Salpêtrière.

A su vez, en el ámbito de la **Investigación Clínica**, el Doctor Patout ha realizado valiosas contribuciones en áreas punteras como la **Enfermedad Pulmonar Obstructiva Crónica**, el **Cáncer de Pulmón** y la **Fisiología Respiratoria**. De esta manera, en su rol como Investigador en el Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust, ha conducido estudios innovadores que han ampliado y mejorado las opciones de tratamiento disponibles para los pacientes.

En esta línea, su versatilidad y liderazgo como facultativo le otorgan una vasta experiencia en campos como la **Biología**, **Fisiología** y **Farmacología** de la **Circulación** y la **Respiración**. Por ende, se destaca notablemente como un especialista de renombre en la unidad de Enfermedades Pulmonares y Sistémicas. Además, su reconocida competencia en la unidad de **Quimioterapia Antiinfecciosa** también lo ubica como un referente destacado en el campo, siendo asesor habitual de futuros profesionales sanitarios.

Por todo ello, su destacada pericia y experticia en el campo de la **Neumología** lo han llevado a ser miembro activo de prestigiosas organizaciones internacionales como la **European Respiratory Society** y la **Sociedad de Neumología de Lengua Francesa**, donde continúa contribuyendo al avance científico. Tanto es así, que muestra una participación activa en simposios que realzan su excelencia médica y actualización constante en su campo.



## Dr. Patout, Maxime

---

- Director Clínico en la Asistencia Pública en el Hospital Salpêtrière, París, Francia
- Investigador Clínico en el Guy's and St Thomas' NHS Foundation Trust
- Coordinador del Servicio de Exploraciones Funcionales de la Respiración, del Ejercicio y de la Disnea en el Hospital de la Pitié-Salpêtrière
- Doctor en Medicina por la Universidad de Rouen
- Máster en Biología, Fisiología y Farmacología de la Circulación y la Respiración por la Universidad de París
- Experto Universitario en Enfermedades Pulmonares y Sistémicas por la Universidad de Lille
- Experto Universitario en Quimioterapia Antiinfecciosa por la Universidad de Rouen
- Médico Especialista en Neumología por la Universidad de Rouen
- Miembro de: European Respiratory Society, Sociedad de Neumología de Lengua Francesa



*Gracias a TECH podrás aprender con los mejores profesionales del mundo”*

## Dirección



### Dr. Landete Rodríguez, Pedro

- ♦ Subdirector Médico del Hospital Universitario de La Princesa
- ♦ Jefe de Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios del Hospital Emergencias Enfermera Isabel Zendal
- ♦ Neumólogo en el Hospital Universitario de La Princesa
- ♦ Neumólogo en Blue Healthcare
- ♦ Investigador en diversos grupos de investigación
- ♦ Docente en estudios de grado y posgrado universitario
- ♦ Autor de numerosas publicaciones científicas en revistas internacionales y participante en varios capítulos de libros
- ♦ Ponente en Congresos de Medicina de carácter internacional
- ♦ Doctor *Cum Laude* por la Universidad Autónoma de Madrid





## Profesores

### Dra. González, Elizabeth

- ◆ Especialista en Neumología
- ◆ Responsable de planta de Hospitalización, Unidad de Cuidados Respiratorios Intermedios y de la Consulta de Ventilación Mecánica en pacientes crónicos del Hospital Universitario Clínico San Carlos
- ◆ Especialista en Neumología en el Hospital Universitario de Getafe
- ◆ FEA de Neumología en el Hospital Universitario Clínico San Carlos
- ◆ Docente en estudios universitarios

### Dr. Ferrer Espinos, Santos

- ◆ Neumólogo
- ◆ Adjunto del Servicio de Neumología en la Unidad de Cuidados Respiratorios del Hospital Clínico Universitario de Valencia
- ◆ Miembro del Grupo Emergente de Ventilación Mecánica No Invasiva y Cuidados Respiratorios de la de la SEPAR
- ◆ Máster Universitario en Investigación Biomédica por la Universidad de Valencia

### Dra. Ávalos Pérez-Urrutia, Elena

- ◆ Neumóloga e investigadora
- ◆ Especialista en Neumología en el Hospital Universitario de La Princesa
- ◆ Investigadora especializada en los trastornos respiratorios del sueño y la ventilación mecánica no invasiva
- ◆ Colaboradora docente en estudios de grado universitario en Medicina
- ◆ Máster en Medicina por la Universidad Complutense de Madrid

# 04

## Estructura y contenido

El plan de estudios de este programa académico está constituido por 3 módulos por medio de los que el médico obtendrá una completísima actualización en materia de la operatividad de las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios. Los recursos didácticos de los que gozará durante la duración de este Experto Universitario están disponibles en un extenso abanico de formatos de carácter textual y multimedia altamente variados entre sí. De este modo, a través de una metodología 100% online, disfrutará de un estudio adaptado a sus necesidades personales y académicas.





“

*Goza de una amplia variedad de formatos didácticos de índole textual y multimedia y elige aquellos que mejor se adaptan a tus necesidades educativas”*

## Módulo 1. Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI)

- 1.1. Fundamentos y objetivos de las UCRI
  - 1.1.1. Evolución histórica
  - 1.1.2. Importancia y beneficios
  - 1.1.3. Papel de las UCRI en la gestión de la salud pública
- 1.2. Características y organización de las UCRI
  - 1.2.1. Estructura y diseño
  - 1.2.2. Mecanismos de coordinación y colaboración entre los distintos servicios
  - 1.2.3. Desarrollo de planes de atención personalizados para cada paciente
  - 1.2.4. Evaluación y seguimiento de los resultados de tratamiento
- 1.3. Equipamiento y tecnología en las UCRI
  - 1.3.1. Tipos de equipos y tecnologías disponibles en las UCRI
  - 1.3.2. Ventajas y desventajas de las distintas tecnologías disponibles
  - 1.3.3. Nuevas tendencias y avances en la tecnología utilizada en las UCRI
- 1.4. Personal sanitario en las UCRI: funciones y competencias
  - 1.4.1. Perfil profesional y requisitos de formación de los profesionales sanitarios que trabajan en las UCRI
  - 1.4.2. Competencias y responsabilidades de los distintos miembros del personal sanitario
  - 1.4.3. Trabajo en equipo y coordinación entre los distintos profesionales sanitarios en las UCRI
  - 1.4.4. Formación continua y actualización profesional del personal sanitario en las UCRI
- 1.5. Indicaciones y criterios en las UCRI
  - 1.5.1. Criterios de selección de pacientes para ingreso en las UCRI
  - 1.5.2. Proceso de admisión y evaluación del estado de salud de los pacientes
- 1.6. Monitorización y seguimiento del paciente en las UCRI
  - 1.6.1. Capnografía
  - 1.6.2. Pulsioximetría continua
  - 1.6.3. *Softwares* respiradores
- 1.7. Criterios de éxito y fracaso en la VMNI
  - 1.7.1. Escalas pronósticas
  - 1.7.2. Factores que influyen en el éxito o fracaso de la VMNI
  - 1.7.3. Identificación temprana de fallos en la VMNI



- 1.8. Complicaciones y su manejo de la VMNI
  - 1.8.1. Complicaciones respiratorias
  - 1.8.2. Complicaciones cardiovasculares
  - 1.8.3. Complicaciones neurológicas
  - 1.8.4. Complicaciones gastrointestinales
  - 1.8.5. Complicaciones dermatológicas
  - 1.8.6. Complicaciones psicológicas
- 1.9. Tratamientos farmacológicos en las UCRI
  - 1.9.1. Nutrición y soporte nutricional
  - 1.9.2. Sedación y analgesia en el paciente con VMNI
  - 1.9.3. Otros fármacos en UCRI
- 1.10. Criterios de alta y seguimiento de pacientes después de su estancia en las UCRI
  - 1.10.1. Evaluación de la estabilidad clínica del paciente antes del alta de la UCRI
  - 1.10.2. Planificación del alta y seguimiento del paciente
  - 1.10.3. Criterios de alta para la VMNI
  - 1.10.4. Seguimiento ambulatorio después del alta de la UCRI
  - 1.10.5. Evaluación de la calidad de vida después de la estancia en la UCRI

## Módulo 2. Técnicas de soporte respiratorio no invasivo

- 2.1. Evaluación del nivel de soporte ventilatorio necesario
  - 2.1.1. Evaluación de la indicación clínica
  - 2.1.2. Interpretación de la gasometría arterial
  - 2.1.3. Evaluación de la mecánica respiratoria
  - 2.1.4. Determinación del nivel de soporte ventilatorio necesario
  - 2.1.5. Cambio de modalidad ventilatoria
- 2.2. Presión positiva continua en la vía aérea (CPAP)
  - 2.2.1. Principios y mecánica de la CPAP
  - 2.2.2. Indicaciones para el uso de la CPAP
  - 2.2.3. Ajuste de los parámetros de la CPAP
  - 2.2.4. Monitorización y manejo de las complicaciones de la CPAP
  - 2.2.5. Comparación de la CPAP con otras modalidades ventilatorias

- 2.3. Presión positiva en la vía aérea (BiPAP)
  - 2.3.1. Principios y mecánica de la BiPAP
  - 2.3.2. Indicaciones para el uso de la BiPAP
  - 2.3.3. Ajuste de los parámetros de la BiPAP
  - 2.3.4. Monitorización y manejo de las complicaciones de la BiPAP
  - 2.3.5. Comparación de la BiPAP con otras modalidades ventilatorias
- 2.4. Ventilación con presión soporte
  - 2.4.1. Convencional (PSV)
  - 2.4.2. Proporcional (PPSV)
  - 2.4.3. Adaptativo (ASV)
  - 2.4.4. Adaptativo inteligente (iVAPS)
- 2.5. Ventilación controlada por volumen
  - 2.5.1. Principios y mecánica VMNI por volumen
  - 2.5.2. Indicaciones para el uso de la VMNI por volumen
  - 2.5.3. Cómo ajustar los parámetros en volumen
  - 2.5.4. Monitorización y manejo de las complicaciones en modo volumen
  - 2.5.5. Comparación del modo volumen con otras modalidades ventilatorias
- 2.6. Gafas nasales de alto flujo (GNAF)
  - 2.6.1. Principios y mecánica de las GNAF
  - 2.6.2. Indicaciones para el uso de las GNAF
  - 2.6.3. Ajuste de los parámetros de las GNAF
  - 2.6.4. Monitorización y manejo de las complicaciones de las GNAF
  - 2.6.5. Comparación de las GNAF con otras modalidades ventilatorias
- 2.7. Ventilación combinada (presión positiva (CPAP/BiPAP) + GNAF)
  - 2.7.1. Principios y mecánica de la terapia combinada
  - 2.7.2. Indicaciones para el uso de la terapia combinada
  - 2.7.3. Cómo iniciar la terapia combinada, a la vez o de forma escalonada
  - 2.7.4. Ajuste de los parámetros de la terapia combinada
  - 2.7.5. Monitorización y manejo de las complicaciones de la terapia combinada
  - 2.7.6. Comparación de la terapia combinada con otras modalidades ventilatorias

- 2.8. Ventilación con alta frecuencia
  - 2.8.1. Indicaciones para el uso de la VMNI con alta frecuencia
  - 2.8.2. Ajuste de los parámetros
  - 2.8.3. Utilidad en el paciente agudo
  - 2.8.4. Utilidad en el paciente crónico
  - 2.8.5. Monitorización y manejo de las complicaciones
  - 2.8.6. Comparación con otras modalidades ventilatorias
- 2.9. Otros modos ventilatorios
  - 2.9.1. Ventilación con presión de soporte con control de flujo mandatorio (MFC)
  - 2.9.2. Ventilación con alta velocidad mediante gafas nasales
  - 2.9.3. Otros modos ventilatorios novedosos
- 2.10. Ajuste de la humidificación y temperatura en VMNI
  - 2.10.1. Importancia de la humidificación y temperatura adecuadas en VMNI
  - 2.10.2. Tipos de sistemas de humidificación en VMNI
  - 2.10.3. Indicaciones de añadir humidificador en paciente agudo
  - 2.10.4. Indicaciones humidificador en paciente crónico
  - 2.10.5. Métodos de monitorización de la humidificación en VMNI
  - 2.10.6. Ajuste de la temperatura en VMNI
  - 2.10.7. Monitorización y manejo de las complicaciones relacionadas con la humidificación y temperatura en VMNI
- 3.2.4. Monitorización de las complicaciones
- 3.2.5. Evaluación del momento adecuado para la retirada de la traqueostomía
- 3.2.6. Protocolo decanulación
- 3.3. Utilidad del soporte respiratorio no invasivo en la desconexión de la intubación orotraqueal
  - 3.3.1. Selección de pacientes candidatos para la desconexión
  - 3.3.2. Técnicas de desconexión de la intubación orotraqueal
  - 3.3.3. Evaluación de la tolerancia al soporte respiratorio no invasivo durante la desconexión
  - 3.3.4. Monitorización y manejo de las complicaciones durante la desconexión
  - 3.3.5. Evaluación del éxito del soporte respiratorio no invasivo en la desconexión de la intubación orotraqueal y seguimiento del paciente
- 3.4. Manejo de secreciones y asistentes de la tos
  - 3.4.1. Indicaciones
  - 3.4.2. Cómo medirlo
  - 3.4.3. Distintos dispositivos
  - 3.4.4. Configuración de presiones
  - 3.4.5. Cómo utilizarlo
- 3.5. VMNI y poligrafía, indicaciones e interpretación
  - 3.5.1. Indicaciones de la poligrafía en el paciente con VMNI
  - 3.5.2. Interpretación de los resultados de la poligrafía en pacientes con VMNI
  - 3.5.3. Identificación de los patrones respiratorios anormales en la poligrafía durante el uso de VMNI
  - 3.5.4. Monitorización de la eficacia del soporte respiratorio durante la poligrafía
  - 3.5.5. Interpretación de las complicaciones respiratorias asociadas con la VMNI en la poligrafía
- 3.6. Fisioterapia en una UCRI
  - 3.6.1. Objetivos y beneficios de la fisioterapia respiratoria en la UCRI
  - 3.6.2. Técnicas de fisioterapia respiratoria utilizadas en la UCRI
  - 3.6.3. Fisioterapia en la prevención y tratamiento de complicaciones respiratorias en la UCRI
  - 3.6.4. Evaluación y seguimiento del progreso del paciente con fisioterapia respiratoria en la UCRI
  - 3.6.5. Colaboración multidisciplinar en la implementación de la fisioterapia respiratoria en la UCRI
- 3.1. Destete de la ventilación mecánica invasiva a través de traqueostomía en una UCRI
  - 3.1.1. Criterios para la realización de traqueostomía en pacientes con VMI prolongada
  - 3.1.2. Preparación del paciente para el destete de la VMI
  - 3.1.3. Técnicas de destete de la VMI a través de traqueostomía
  - 3.1.4. Evaluación de la tolerancia al destete de la VMI a través de traqueostomía
  - 3.1.5. Manejo de las complicaciones durante el destete
- 3.2. Manejo de la traqueostomía en la UCRI
  - 3.2.1. Selección de la técnica de traqueostomía adecuada para el paciente
  - 3.2.2. Cuidados iniciales de la traqueostomía en la UCRI
  - 3.2.3. Cambio y mantenimiento de la cánula

### Módulo 3. Más allá de la ventilación no invasiva en una UCRI.

#### Conceptos de alta capacitación



- 3.7. Manejo del shock y otras drogas de uso frecuente en UCRI
  - 3.7.1. Tipos de shock y su manejo en la UCRI
  - 3.7.2. Indicaciones y dosificación de vasopresores en el manejo del shock en la UCRI
  - 3.7.3. Uso de inotrópicos y vasodilatadores en el manejo del shock en la UCRI
  - 3.7.4. Manejo de la hipotensión en la UCRI con fluidoterapia
  - 3.7.5. Monitorización hemodinámica y de la respuesta del paciente a las drogas utilizadas en el manejo del shock en la UCRI
- 3.8. Estudio de las alteraciones de la deglución
  - 3.8.1. Intubación orotraqueal prolongada
  - 3.8.2. Traqueostomía
  - 3.8.3. Deglución ineficaz
- 3.9. Estudio nutricional en paciente con ingreso prolongado en UCRI
  - 3.9.1. Valoración nutricional y metabólica en pacientes de UCRI
  - 3.9.2. Evaluación del estado nutricional y necesidades energéticas
  - 3.9.3. Estrategias nutricionales para pacientes con ingreso prolongado en UCRI
  - 3.9.4. Monitorización del soporte nutricional y ajustes necesarios en pacientes de UCRI
  - 3.9.5. Prevención y manejo de complicaciones nutricionales en pacientes con ingreso prolongado en UCRI
- 3.10. Manejo del paciente inestable
  - 3.10.1. Manejo de la Fibrilación auricular rápida
  - 3.10.2. Manejo de la Taquicardia supraventricular
  - 3.10.3. Manejo de la parada cardiorrespiratoria
  - 3.10.4. Intubación orotraqueal
  - 3.10.5. Sedación en la VMNI

05

# Metodología

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

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





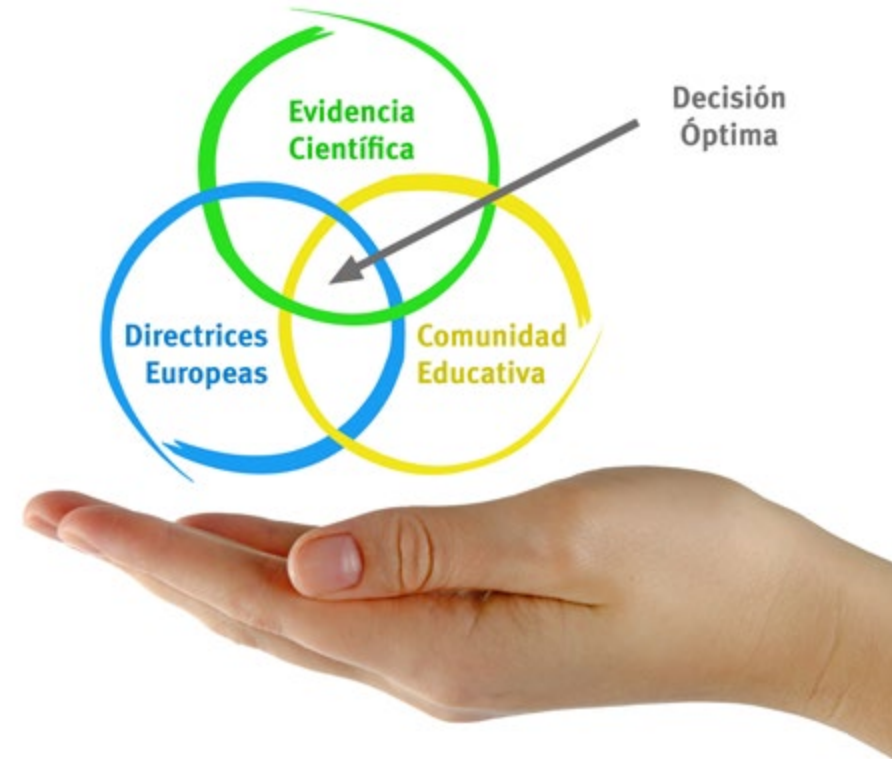
“

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

## En TECH empleamos el Método del Caso

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

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



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

“

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

La eficacia del método se justifica con cuatro logros fundamentales:

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



## Relearning Methodology

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

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

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



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

Con esta metodología, se han capacitado más de 250.000 médicos con un éxito sin precedentes en todas las especialidades clínicas con independencia de la carga en cirugía. Nuestra metodología pedagógica está desarrollada en un entorno de máxima exigencia, con un alumnado universitario de un perfil socioeconómico alto y una media de edad de 43,5 años.

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

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

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



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



#### Material de estudio

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

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



#### Técnicas quirúrgicas y procedimientos en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas médicas. Todo esto, en primera persona, con el máximo rigor, explicado y detallado para contribuir a la asimilación y comprensión del estudiante. Y lo mejor de todo, pudiéndolo ver las veces que quiera.



#### Resúmenes interactivos

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

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



#### Lecturas complementarias

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





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

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



#### Testing & Retesting

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



#### Clases magistrales

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



#### Guías rápidas de actuación

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



06

# Titulación

El Experto Universitario en Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI) garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto Universitario expedido por TECH Universidad.





“

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

Este **Experto Universitario en Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI)** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado.

Tras la superación de la evaluación, el alumno recibirá por correo postal\* con acuse de recibo su correspondiente título de **Experto Universitario** emitido por **TECH Universidad**.

Este título expedido por **TECH Universidad** expresará la calificación que haya obtenido en el Experto Universitario, y reunirá los requisitos comúnmente exigidos por las bolsas de trabajo, oposiciones y comités evaluadores de carreras profesionales.

Título: **Experto Universitario en Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI)**

Modalidad: **No escolarizada (100% en línea)**

Duración: **6 meses**



\*Apostilla de La Haya. En caso de que el alumno solicite que su título en papel recabe la Apostilla de La Haya, TECH Universidad realizará las gestiones oportunas para su obtención, con un coste adicional.



## Experto Universitario

Unidades de Cuidados

Respiratorios Intermedios (UCRI)

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 6 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Experto Universitario

Unidades de Cuidados

Respiratorios Intermedios (UCRI)

