

# Experto Universitario

## Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI) para Enfermería





## Experto Universitario Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI) para Enfermería

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

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

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología de estudio

---

*pág. 24*

06

Titulación

---

*pág. 34*

# 01

# Presentación

Las UCRI han experimentado un notorio crecimiento en los últimos años, puesto que son áreas indispensables para tratar a las personas que padecen enfermedades neumológicas complejas. En esta línea, han incorporado revolucionarios dispositivos ventilatorios que contribuyen a facilitar la respiración de los pacientes y agilizan su recuperación, los cuales el enfermero debe conocer para evitar verse rezagado con respecto a la evolución de este campo sanitario. En consecuencia, TECH ha diseñado este programa, a través del cual el alumno identificará las innovadoras interfases empleadas en la UCRI para implementar la VMNI o indagará en los vanguardistas softwares para acometer el seguimiento del enfermo. Además, obtendrá esta actualización siguiendo una metodología 100% online y sin renunciar a sus quehaceres diarios.





“

*Este Experto Universitario te permite indagar en los innovadores softwares que permiten establecer el seguimiento del enfermo en la UCRI”*

Las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios evidenciaron en la fase más dura del COVID-19 su excelente capacidad para tratar las enfermedades respiratorias delicadas con plena solvencia. Así, estos servicios médicos no han cesado su crecimiento, lo que implica que las técnicas, las tecnologías y los cuidados aplicables en estas áreas se han desarrollado significativamente en los últimos tiempos para preservar al máximo el bienestar de los pacientes. Este hecho propicia que los enfermeros que desean desempeñar sus funciones en las UCRI deban mantenerse continuamente al día para llevar a cabo una praxis sanitaria de vanguardia.

Es por ello que TECH ha creado este Experto Universitario, que proporciona al profesional una actualizada visión sobre el funcionamiento actual de las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios en 6 solo meses. A través de las 450 horas de estudio, profundizará en los punteros métodos para monitorizar al paciente sometido a distintas técnicas de soporte respiratorio no invasivo. Asimismo, indagará en los cuidados que enfermo al que se le aplica una traqueostomía o ahondará en los sofisticados protocolos para acometer la evaluación del paciente antes de recibir el alta de la UCRI.

Todo esto, disfrutando de una innovadora metodología 100% en línea, por medio de la que el alumno optimizará su aprendizaje sin la necesidad de ceñirse a incómodos horarios de estudio preestablecidos. De la misma manera, este programa es dirigido e impartido por especialistas que desempeñan sus funciones sanitarias activamente en punteras Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios. Por tanto, los conocimientos que recibirá gozarán de una plena actualización. Además, contará con un acceso privilegiado al contenido más innovador, donde encontrará una serie de *Masterclasses* impartidas por un docente de reconocido prestigio internacional.

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

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en los Cuidados Respiratorios
- ♦ 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



*Explora estas innovadoras Masterclasses y conviértete en un experto en Enfermería altamente cualificado”*

“

*¿Deseas familiarizarte con las últimas tecnologías de las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios desde tu propio hogar? ¡Este programa está hecho para ti!”*

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.

*Desarrolla tu puesta al día sanitaria a través de simulaciones de casos reales o mediante completísimos vídeos explicativos.*

*Conoce cuáles son los actualizados protocolos para evaluar al paciente antes de recibir el alta de la UCRI.*



# 02 Objetivos

Este Experto Universitario se ha diseñado para otorgar al enfermero una visión completamente actualizada de las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios. A través del programa, indagará en las vanguardistas tecnologías empleadas en estas áreas o conocerá las punteras técnicas de soporte ventilatorio administradas hacia pacientes con dificultades neumológicas complejas. Dicha actualización, además, quedará preservada por los siguientes objetivos generales y específicos.





“

*Profundiza en las innovadoras tecnologías propias de las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios a través de este Experto Universitario”*



## 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



*Disfruta de una metodología educativa de primer nivel y completa tu actualización sanitaria con las mayores facilidades de estudio”*

03

# Dirección del curso

Con el objetivo de preservar intacta la excelsa calidad educativa que tanto caracteriza a los programas de TECH, este Experto Universitario posee un equipo docente constituido por especialistas que desarrollan sus funciones activamente en vanguardistas Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios. Dado que estos profesionales son los encargados de elaborar expresamente los contenidos didácticos de la titulación, los conocimientos adquiridos por el alumno estarán en sintonía con los avances que han experimentado recientemente estas áreas.





“

*Obtén una completa y vanguardista visión de las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios de la mano de especialistas que trabajan de forma activa en estas áreas”*

## 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 y 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

“

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

# 04

## Estructura y contenido

El plan de estudios de este programa ha sido desarrollado para proporcionar los conocimientos más actualizados sobre los procedimientos y el manejo de las nuevas tecnologías de las Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios al enfermero. Cada uno de sus 3 módulos cuenta con contenidos didácticos disponibles en un extenso abanico de formatos de carácter textual y multimedia altamente variados entre sí. Gracias a ello y por medio de una metodología 100% online, disfrutará de una enseñanza adaptada a sus preferencias de estudio.





“

*El sistema Relearning de TECH te permite actualizarte a tu propio ritmo, sin verte ceñido a limitaciones de tiempo en cada tema”*

## 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

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

- 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
  - 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
- 3.7. 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 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 según el índice global score, 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.



06

# Titulación

El Experto Universitario en Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI) para Enfermería garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Experto 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) para Enfermería** contiene el programa universitario 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 **Diplomado** 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) para Enfermería**

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) para Enfermería

- » Modalidad: No escolarizada (100% en línea)
- » Duración: 3 meses
- » Titulación: TECH Universidad
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Experto Universitario

## Unidades de Cuidados Respiratorios Intermedios (UCRI) para Enfermería

