

**Diplomado**

Técnicas de Soporte Respiratorio  
No Invasivo para Enfermería





## Diplomado

### Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo para Enfermería

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Acceso web: [www.techtitute.com/enfermeria/curso-universitario/tecnicas-soporte-respiratorio-no-invasivo-enfermeria](http://www.techtitute.com/enfermeria/curso-universitario/tecnicas-soporte-respiratorio-no-invasivo-enfermeria)

# Índice

01

Presentación

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Dirección del curso

---

*pág. 12*

04

Estructura y contenido

---

*pág. 16*

05

Metodología

---

*pág. 20*

06

Titulación

---

*pág. 28*

# 01 Presentación

En la actualidad, la utilización de la Ventilación Mecánica No Invasiva es cada vez más frecuente para tratar enfermedades respiratorias de una forma más cómoda para el paciente. Por tanto, las técnicas empleadas y los métodos de ajuste de las mismas están en constante mejora, con el objetivo de incrementar el bienestar del individuo hospitalizado. Por esta razón, es esencial que los enfermeros estén al tanto en la última evidencia científica sobre el manejo de la CPAP, la BiPAP o la ventilación controlada por volumen para contribuir a preservar la calidad de vida de los enfermos. En esta situación, TECH ha desarrollado este programa 100% en línea, que ofrece una profundización en estos campos sin la necesidad de desplazarse de su hogar.





“

*Gracias a TECH, actualizarás tus conocimientos sobre el ajuste de los parámetros ventilatorios en la CPAP o la BiPAP”*

Las recientes investigaciones científicas respaldan de forma continua la aplicación de la Ventilación Mecánica No Invasiva en distintos contextos clínicos. Gracias a esto, su empleo ha ganado popularidad en el ámbito médico a lo largo de los últimos tiempos. Como resultado, las técnicas utilizadas para su implementación están en constante evolución, así como las estrategias para ajustar los parámetros ventilatorios o los métodos de monitorización de cada una de ellas.

Por ende, los enfermeros están en la obligación de conocer los últimos avances en materia de las Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo para Enfermería para ofrecer una atención de vanguardia a sus pacientes. En consecuencia, TECH ha diseñado este programa, que habilita al alumno para indagar en las punteras estrategias para el ajuste de la ventilación con presión soporte o las gafas nasales de alto flujo. De igual forma, profundizará en los procedimientos para monitorizar y manejar las complicaciones de la CPAP y la BiPAP.

Gracias a que el programa se imparte exclusivamente en formato 100% en línea, los especialistas disfrutarán la flexibilidad necesaria para adaptar su proceso de aprendizaje a sus compromisos y horarios diarios sin limitaciones de tiempo. Además, el enfoque pedagógico de la titulación incorpora la aplicación del *Relearning*, lo cual garantiza a los alumnos una comprensión sólida y duradera de los conceptos fundamentales.

Este **Diplomado en Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo para Enfermería** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por especialistas 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



*Identifica los punteros protocolos para la monitorización y el manejo de las complicaciones de los distintos tipos de soportes respiratorios no invasivos”*

“

*Este programa te ofrece las mejores herramientas didácticas para que, a través de 6 semanas de intensivo estudio, alcances una actualización profesional dinámica y resolutive”*

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.

*El método Relearning de TECH te permitirá optimizar tu puesta al día, indagando en los aspectos clave del temario a tu propio ritmo de estudio.*

*Conoce las técnicas avanzadas para acometer el ajuste de la humidificación y la temperatura en VMNI.*



# 02 Objetivos

Esta titulación tiene como finalidad asegurar la actualización profesional del enfermero en relación a las Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo. Mediante esta experiencia educativa, el alumno profundizará en las vanguardistas recomendaciones y limitaciones de cada una de ellas, así como en los protocolos para abordar las complicaciones que deriven de las mismas según la evidencia científica más reciente.







“

*Profundiza en los aspectos más actualizados de las Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo para Enfermería en tan solo 150 horas”*



## 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

---

- ♦ 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

“

*TECH pone a tu disposición las mejores herramientas didácticas para que alcances tus objetivos profesionales”*



# 03

## Dirección del curso

TECH ha elegido a un equipo docente sobresaliente para este programa. Esto garantizará que los alumnos reciban clases impartidas por profesionales destacados, con una amplia trayectoria en el ámbito de la Neumología y la Ventilación Mecánica No Invasiva. De esta forma, los enfermeros tendrán la certeza de obtener un título de renombre que les brindará los conocimientos más innovadores en el sector.







“

*Este cuadro docente está conformado por especialistas con dilatada trayectoria en el ámbito de la Neumología, con los que podrás actualizar tus conocimientos en esta rama de la VMNI”*

## Dirección



### Dr. Landete Rodríguez, Pedro

- ♦ Jefe de Unidad de Cuidados Intermedios Respiratorios del Hospital Emergencias Enfermera Isabel Zendal
- ♦ Co-coordinador de la Unidad Básica de Ventilación del Hospital Universitario de La Princesa
- ♦ 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

### 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





# 04

## Estructura y contenido

El temario de este programa académico ha sido elaborado con el propósito de impartir al enfermero los conocimientos más actualizados en el ámbito de la Ventilación Mecánica No Invasiva y las últimas técnicas de soporte respiratorio disponibles. Los recursos educativos de este innovador Diplomado se presentarán en diversos formatos, como la simulación de casos reales o los resúmenes interactivos. Además, al ser 100% en línea, el alumno podrá actualizar sus conocimientos en el momento y lugar de su preferencia.







“

*La metodología 100% online de este Diplomado te permite estudiar sin desplazarte de tu hogar”*

## Módulo 1. Técnicas de soporte respiratorio no invasivo

- 1.1. Evaluación del nivel de soporte ventilatorio necesario
  - 1.1.1. Evaluación de la indicación clínica
  - 1.1.2. Interpretación de la gasometría arterial
  - 1.1.3. Evaluación de la mecánica respiratoria
  - 1.1.4. Determinación del nivel de soporte ventilatorio necesario
  - 1.1.5. Cambio de modalidad ventilatoria
- 1.2. Presión positiva continua en la vía aérea (CPAP)
  - 1.2.1. Principios y mecánica de la CPAP
  - 1.2.2. Indicaciones para el uso de la CPAP
  - 1.2.3. Ajuste de los parámetros de la CPAP
  - 1.2.4. Monitorización y manejo de las complicaciones de la CPAP
  - 1.2.5. Comparación de la CPAP con otras modalidades ventilatorias
- 1.3. Presión positiva en la vía aérea (BiPAP)
  - 1.3.1. Principios y mecánica de la BiPAP
  - 1.3.2. Indicaciones para el uso de la BiPAP
  - 1.3.3. Ajuste de los parámetros de la BiPAP
  - 1.3.4. Monitorización y manejo de las complicaciones de la BiPAP
  - 1.3.5. Comparación de la BiPAP con otras modalidades ventilatorias
- 1.4. Ventilación con presión soporte
  - 1.4.1. Convencional (PSV)
  - 1.4.2. Proporcional (PPSV)
  - 1.4.3. Adaptativo (ASV)
  - 1.4.4. Adaptativo inteligente (iVAPS)
- 1.5. Ventilación controlada por volumen
  - 1.5.1. Principios y mecánica VMNI por volumen
  - 1.5.2. Indicaciones para el uso de la VMNI por volumen
  - 1.5.3. Cómo ajustar los parámetros en volumen
  - 1.5.4. Monitorización y manejo de las complicaciones en modo volumen
  - 1.5.5. Comparación del modo volumen con otras modalidades ventilatorias





- 1.6. Gafas nasales de alto flujo (GNAF)
  - 1.6.1. Principios y mecánica de las GNAF
  - 1.6.2. Indicaciones para el uso de las GNAF
  - 1.6.3. Ajuste de los parámetros de las GNAF
  - 1.6.4. Monitorización y manejo de las complicaciones de las GNAF
  - 1.6.5. Comparación de las GNAF con otras modalidades ventilatorias
- 1.7. Ventilación combinada (presión positiva (CPAP/BiPAP) + GNAF)
  - 1.7.1. Principios y mecánica de la terapia combinada
  - 1.7.2. Indicaciones para el uso de la terapia combinada
  - 1.7.3. Cómo iniciar la terapia combinada, a la vez o de forma escalonada
  - 1.7.4. Ajuste de los parámetros de la terapia combinada
  - 1.7.5. Monitorización y manejo de las complicaciones de la terapia combinada
  - 1.7.6. Comparación de la terapia combinada con otras modalidades ventilatorias
- 1.8. Ventilación con alta frecuencia
  - 1.8.1. Indicaciones para el uso de la VMNI con alta frecuencia
  - 1.8.2. Ajuste de los parámetros
  - 1.8.3. Utilidad en el paciente agudo
  - 1.8.4. Utilidad en el paciente crónico
  - 1.8.5. Monitorización y manejo de las complicaciones
  - 1.8.6. Comparación con otras modalidades ventilatorias
- 1.9. Otros modos ventilatorios
  - 1.9.1. Ventilación con presión de soporte con control de flujo mandatorio (MFC)
  - 1.9.2. Ventilación con alta velocidad mediante gafas nasales
  - 1.9.3. Otros modos ventilatorios novedosos
- 1.10. Ajuste de la humidificación y temperatura en VMNI
  - 1.10.1. Importancia de la humidificación y temperatura adecuadas en VMNI
  - 1.10.2. Tipos de sistemas de humidificación en VMNI
  - 1.10.3. Indicaciones de añadir humidificador en paciente agudo
  - 1.10.4. Indicaciones humidificador en paciente crónico
  - 1.10.5. Métodos de monitorización de la humidificación en VMNI
  - 1.10.6. Ajuste de la temperatura en VMNI
  - 1.10.7. Monitorización y manejo de las complicaciones relacionadas con la humidificación y temperatura en 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 Nursing School empleamos el Método del Caso

Ante una determinada situación concreta, ¿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 enfermeros aprenden mejor, más rápido y de manera más sostenible en el tiempo.

*Con TECH los enfermeros experimentan 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 de la enfermería.

“

*¿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 enfermeros 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 profesional de la enfermería una mejor integración del conocimiento en el ámbito hospitalario o de atención primaria.
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 enfermero(a) 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 175.000 enfermeros con un éxito sin precedentes en todas las especialidades con independencia de la carga práctica.

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 programa universitario, 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 de enfermería en vídeo

TECH acerca al alumno las técnicas más novedosas, los últimos avances educativos y al primer plano de la actualidad en técnicas de enfermería. 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, 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 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 Diplomado en Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo para Enfermería garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Diplomado expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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



Este **Diplomado en Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo para Enfermería** 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 **Diplomado** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Diplomado en Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo para Enfermería**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**



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



## Diplomado

Técnicas de Soporte Respiratorio  
No Invasivo para Enfermería

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

**Diplomado**

Técnicas de Soporte Respiratorio  
No Invasivo para Enfermería



**tech** universidad  
tecnológica