

Curso Universitario

Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo





tech universidad
tecnológica

Curso Universitario Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

6 créditos ECTS

Horas lectivas: 150 h.

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/tecnicas-soporte-respiratorio-no-invasivo

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

Hoy en día, cada vez más especialistas apuestan por emplear la Ventilación Mecánica No Invasiva para tratar las enfermedades respiratorias con una menor agresividad y una mayor comodidad para el paciente. Así, las Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo utilizadas se encuentran en continuo perfeccionamiento, con la idea de optimizar su aplicación en el enfermo y garantizar su plena estabilización. Dado el positivo impacto que poseen para preservar el bienestar de los pacientes, conocer sus avances es indispensable para el médico que desea situarse a la vanguardia profesional. Es por ello que TECH ha diseñado este programa, que permite al alumno ahondar en la última evidencia científica sobre el manejo de la CPAP o la BiPAP, de forma online y sin desplazarse de su hogar.





“

Conoce, con este Curso Universitarios, la reciente evidencia científica sobre el manejo de la BiPAP y la CPAP en distintas situaciones clínicas”

La utilización del soporte respiratorio no invasivo ha incrementado su popularidad dentro del entorno médico en los últimos años, dado que cada vez más investigaciones científicas respaldan su empleo en distintos tipos de enfermedades respiratorias. Fruto de ello, las técnicas para su aplicación están en continua evolución, buscando mejorar su eficacia en los pacientes para incrementar su calidad de vida y garantizar su bienestar. Por tanto, mantenerse actualizado en este ámbito es crucial para los neumólogos que no quieren verse rezagados con respecto a la evolución de su área médica.

Ante tal coyuntura, TECH ha creado esta titulación, que permite al médico indagar en la última evidencia científica con respecto a la utilización de las Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo. Durante 6 semanas de exhaustivo estudio, indagará en las sofisticadas estrategias para la evaluación del nivel de soporte ventilatorio necesario en el paciente o ahondará en las actualizadas indicaciones para el empleo de la CPAP y la BiPAP. De igual forma, profundizará en los vanguardistas métodos de ventilación con presión soporte o en las técnicas de ajuste de las gafas nasales de alto flujo.

Gracias a que esta titulación se desarrolla por medio de una metodología 100% en línea, el especialista podrá elaborar sus propios horarios de estudio para obtener una actualización plenamente efectiva. Además, este Curso Universitario ha sido diseñado por neumólogos de referencia, quienes han trabajado en hospitales de vanguardia situados a lo largo de la geografía española. Por tanto, los conocimientos sobre las Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo que adquirirá el alumno preservarán intacta su aplicabilidad profesional.

Este **Curso Universitario en Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo** contiene el programa educativo más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Ventilación Mecánica No Invasiva
- ♦ 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



Actualízate en esta área de la Neumología a tu propio ritmo de estudio, disfrutando de la innovadora metodología Relearning de TECH”

“

A través de este programa, indagarás en las actualizadas técnicas para establecer el ajuste de las gafas nasales de alto flujo”

Estudia por medio de innovadores formatos didácticos multimedia que optimizarán tu proceso de actualización.

Sé capaz de profundizar en el funcionamiento de los métodos de ventilación con presión soporte más vanguardistas gracias a este programa.

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.



02

Objetivos

Este Curso Universitario se ha diseñado bajo la idea de garantizar la puesta al día profesional en cuanto a las Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo por parte del alumno. A través de esta experiencia académica, ahondará en las indicaciones y contraindicaciones de cada una de ellas y en la selección para cada tipo de paciente en base a la última evidencia científica. Además, preservará su actualización a través del seguimiento de los objetivos generales y específicos que TECH ha trazado para este programa.





“

Adopta en tu praxis médica diaria las actualizadas Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo 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

“

Profundiza en los recientes avances sobre las modalidades ventilatorias y sé capaz de elegir las más apropiadas para cada tipo de paciente”

03

Dirección del curso

Gracias a la incansable apuesta de TECH por elevar al máximo la calidad de sus titulaciones, este programa cuenta con un excelente equipo docente conformado por los mejores especialistas en Neumología. Todos estos médicos desarrollan sus funciones de forma activa en hospitales de prestigio. Así, los conocimientos sobre Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo que transmitirán a sus alumnos estarán en sintonía con los recientes avances en este ámbito.



“

Este Curso Universitario es impartido por grandes especialistas en Neumología para otorgarte los conocimientos con mayor aplicabilidad práctica sobre las Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo”

Dirección



Dr. Landete Rodríguez, Pedro

- ♦ 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

- ♦ 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 plan de estudios de este programa académico se ha diseñado con el objetivo de trasladar las Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo más actualizadas al neumólogo interesado en el campo de la VMNI. Los recursos didácticos de este innovador Curso Universitario estarán presentes en una amplia variedad de formatos de carácter textual y multimedia, con el fin de que el alumno pueda elegir aquellos que mejor se adapten a sus necesidades de estudio. Asimismo, su modalidad 100% online le permitirá actualizarse en el momento y lugar que desee.



“

Goza de excelentes contenidos didácticos disponibles en una gran variedad de soportes textuales y multimedia para elegir aquellos que se adapten por completo a tu forma de estudio”

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 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

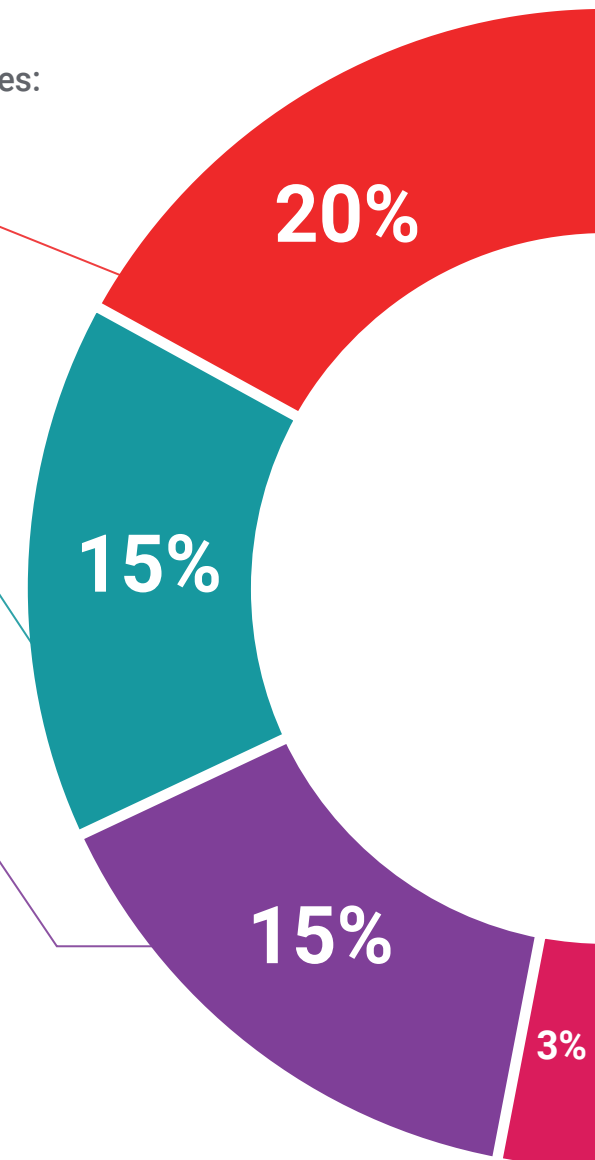
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

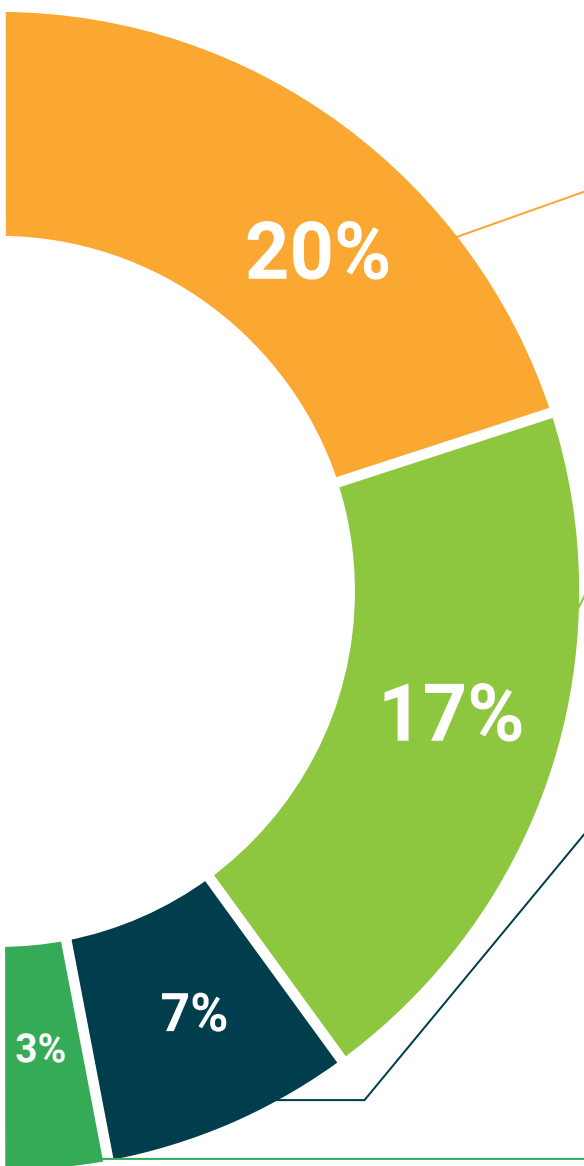
Este exclusivo sistema educativo para la presentación de contenidos multimedia fue premiado por Microsoft como "Caso de éxito en Europa".



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 Curso Universitario en Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Universidad Tecnológica.



“

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

Este **Curso Universitario en Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo** 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 **Curso Universitario** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Curso Universitario en Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo**

ECTS: **6**

N.º Horas Oficiales: **150 h.**





Curso Universitario
Técnicas de Soporte
Respiratorio No Invasivo

Modalidad: Online

Duración: 6 semanas

Titulación: TECH Universidad Tecnológica

6 créditos ECTS

Horas lectivas: 150 h.

Curso Universitario

Técnicas de Soporte Respiratorio No Invasivo

