

Diplomado

Monitorización Avanzada en el Paciente Crítico





tech universidad
tecnológica

Diplomado Monitorización Avanzada en el Paciente Crítico

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
- » Dedicación: **16h/semana**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/monitorizacion-avanzada-paciente-critico

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

La monitorización es uno de los elementos clave que marcó el inicio de la Medicina Intensiva como especialidad. A su vez, es la herramienta que más impacto ha tenido en la reducción de la mortalidad de los pacientes críticos a lo largo de la historia. Esto se debe a que ofrece a los médicos la oportunidad de hacer un seguimiento en tiempo real de los signos vitales, como la frecuencia cardíaca, la saturación de oxígeno o la presión arterial. Sin embargo, existen diversos centros hospitalarios que carecen del conocimiento suficiente sobre estas técnicas. Para ayudarles, TECH ha desarrollado un avanzado programa 100% online, que ofrecerá las claves para el manejo de los sistemas de monitorización más modernos.



“

*Dominarás las técnicas más efectivas para
vigilar la mecánica ventilatoria de tus pacientes”*

El avance de las tecnologías ha tenido una importante repercusión en el ámbito sanitario. Por ejemplo, la Inteligencia Artificial desempeña un papel cada vez más importante en la monitorización de pacientes, analizando grandes cantidades de datos y la toma de decisiones basadas en patrones. Entre las ventajas que ofrece esta combinación de algoritmos, se cuenta la detección temprana de anomalías en los usuarios. De este modo, permite vigilar aspectos relevantes, como la glucosa en sangre, la temperatura corporal y la oximetría del pulso. No obstante, estar al día de este avance supone un reto para los especialistas.

Con el objetivo de que estos expertos dominen la Inteligencia Artificial, TECH ha implementado un Diplomado que les brindará las pautas para su correcta aplicación en la maquinaria de vigilancia. Diseñado por un reconocido cuadro docente, el plan de estudios analizará detalladamente los sistemas de predicción ante casos con pacientes críticos.

Asimismo, el médico abordará la neuromonitorización multimodal, para brindar una visión completa de la función cerebral. También profundizará en los dispositivos de monitorización eléctrica, tales como la electrocardiografía o la polisomnografía. De esta forma, los egresados incorporarán a su praxis profesional las tecnologías más vanguardistas, garantizando el bienestar de los usuarios.

El itinerario académico cuenta con una metodología 100% online, para que el alumnado pueda adentrarse en el programa con comodidad. De esta forma, solo necesitará es un dispositivo electrónico con acceso a Internet para ampliar sus conocimientos y convertirse en un auténtico experto en Monitorización Avanzada en el Paciente Crítico. Así, la capacitación ofrecerá la metodología más vanguardista del mercado actual: el *Relearning*. Este sistema de enseñanza está basado en la reiteración de los contenidos más importantes, garantizando un aprendizaje natural capaz de perdurar en la memoria.

Este **Diplomado en Monitorización Avanzada en el Paciente Crítico** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Monitorización Avanzada en el Paciente Crítico
- ♦ 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



Esta titulación te acercará a los próximos retos del profesional de la salud en la Perfusión Tisular”

“

¿Buscas manejar con eficacia los sistemas de monitorización hemodinámica más avanzados? Cumple tus metas gracias a esta única capacitación”

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.

Analizarás a fondo las bases fisiopatológicas de la homeostasis en los pacientes críticos.

Estudia desde la comodidad de tu hogar y actualiza tus conocimientos de forma online con TECH, la universidad digital más grande del mundo.



02 Objetivos

Este itinerario académico proporcionará a los alumnos un amplio conocimiento en el impacto de la Monitorización del Paciente Crítico sobre la mortalidad. De este modo, los egresados serán capaces de desarrollar indicaciones que anticipen los efectos adversos, gracias a la utilización de la Inteligencia Artificial. Además, dominarán las herramientas más avanzadas para la monitorización multimodal y la sedación.



“

Tras este programa de 6 semanas, contarás con las herramientas necesarias para impulsar tu carrera profesional”



Objetivos generales

- ♦ Analizar los bases fisiopatológicos que establecen los fundamentos de la Monitorización en el Paciente Crítico
- ♦ Examinar el impacto de la Monitorización en el Paciente Crítico sobre la mortalidad y la morbilidad
- ♦ Desarrollar los principios e indicaciones de la Monitorización
- ♦ Establecer las bases conceptuales de la Monitorización

“

Gracias a la metodología Relearning, tendrás una experiencia de aprendizaje flexible y efectiva”





Objetivos específicos

- ♦ Analizar las indicaciones, la puesta en marcha y la interpretación de los resultados en relación con la neuromonitorización, la monitorización hemodinámica y la monitorización del intercambio gaseoso y la mecánica ventilatoria
- ♦ Examinar las indicaciones, la puesta en marcha y la interpretación de los resultados en relación con la función renal y la homeostasis y control del medio interno
- ♦ Estudiar y analizar las indicaciones, la puesta en marcha y la interpretación de los resultados en relación con la monitorización de la sedación y la monitorización multimodal
- ♦ Analizar el empleo de la IA en la monitorización del paciente crítico y en la anticipación de los efectos adversos

03

Dirección del curso

Con el propósito de ofrecer una educación de élite para todos, TECH está formada por un equipo de renombre. El cuadro docente cuenta con una amplia trayectoria profesional, que le ha llevado a desempeñar su trabajo en prestigiosas instituciones del sector sanitario. Gracias a esto, el presente Diplomado ofrece los recursos más actualizados y completos del mercado académico. De esta forma, los egresados ampliarán tanto sus conocimientos como sus competencias, gracias a un claustro docente altamente cualificado.

A close-up photograph of a person's nose with a clear nasal cannula inserted. The background is blurred, showing what appears to be a medical or laboratory setting with colorful lights. The image is partially obscured by a dark blue diagonal overlay in the top right corner.

“

Un equipo docente especializado verterá su amplio conocimiento en el campo de la Monitorización Avanzada en este Diplomado”

Dirección



Dr. Cárdenas Cruz, Antonio

- ♦ Jefe de Servicio de Medicina Intensiva Hospital de Motril
- ♦ Director de Unidad Clínica de Gestión de Cuidados Críticos y Urgencias Hospital Universitario de Poniente
- ♦ Director del Instituto de Formación Continuada de la Sociedad Andaluza de Medicina Intensiva y Universidades Coronarias
- ♦ Director del Programa de Formación de Formadores en Soporte Vital de la Línea IAVANTE de la Fundación Progreso y Salud de la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía
- ♦ Director del Programa de Formación en sedación de la Línea IAVANTE de la Fundación Progreso y Salud de la Consejería de Salud y Consumo de la Junta de Andalucía
- ♦ Jefe de Servicio de Cuidados Críticos y Urgencias Hospital Universitario de Poniente
Profesor de Medicina
- ♦ Licenciado en Medicina y Cirugía por la UGR
- ♦ Doctor en Medicina y Cirugía por la UGR
- ♦ Médico Especialista en Medicina Intensiva



Profesores

Dr. Fernández Florido, Pedro

- ◆ Facultativo Especialista Medicina Intensiva en Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- ◆ Especialista en Neurología y Trauma Grave en Medicina Intensiva
- ◆ Facultativo Especialista en Manejo Actual de la Patología Infecciosa y Trasplante en Medicina Intensiva
- ◆ Máster Propio en Medicina Intensiva por Universidad CEU Cardenal Herrera
- ◆ Graduado en Medicina por la Universidad de Granada

Dra. Rodríguez Fernández de Simón, Teresa

- ◆ Facultativo de Medicina Intensiva del Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- ◆ Especialista en Medicina Interna en Hospital Universitario Virgen de las Nieves
- ◆ Ponente en Curso Clínico de RCP básica y avanzada
- ◆ Grado en Medicina por la Universidad Autónoma de Barcelona
- ◆ Curso de Atención al Trauma Grave organizado por UCI – HUVN
- ◆ Curso de Formación de Optimización de Antimicrobianos en Pacientes Críticos
- ◆ Curso CiMir2 de la Sociedad Española de Medicina Intensiva, Crítica y Unidades Coronarias
- ◆ Curso Ventilung
- ◆ Curso en Fundamentos en Limitación del Tratamiento de Soporte Vital y el Proceso de Donación en Muerte Encefálica y Asistolia

04

Estructura y contenido

El presente plan de estudios estará dedicado a los principios básicos y avanzados de la Monitorización en los Pacientes Críticos. Por eso, el temario profundizará en las bases fisiopatológicas de la homeostasis en estos usuarios. Asimismo, los materiales didácticos permitirán al alumnado poner en marcha técnicas para el control de la función renal y la homeostasis. De igual manera, se brindarán las claves para el abordaje de los sistemas de monitorización del intercambio gaseoso y de la mecánica ventiladora.



“

Ahondarás en las bases fisiopatológicas de los Pacientes Críticos en la mejor universidad digital del mundo, según Forbes”

Módulo 1. Monitorización Avanzada en el Paciente Crítico

- 1.1. Monitorización en el Paciente Crítico
 - 1.1.1. Epidemiología: Impacto de la monitorización en el pronóstico del Paciente Crítico
 - 1.1.2. Bases fisiológicas
 - 1.1.3. Bases fisiopatológicas
- 1.2. Neuromonitorización
 - 1.2.1. Indicaciones
 - 1.2.2. Sistemas de neuromonitorización
 - 1.2.3. Neuromonitorización multimodal
- 1.3. Monitorización eléctrica y hemodinámica
 - 1.3.1. Indicaciones de monitorización
 - 1.3.2. Sistemas de monitorización eléctrica
 - 1.3.3. Sistemas de monitorización hemodinámica
- 1.4. Monitorización eléctrica y hemodinámica. Monitorización avanzada y personalizada: Monitorización de precisión
 - 1.4.1. Indicaciones de la monitorización avanzada y personalizada
 - 1.4.2. Sistemas de monitorización eléctrica avanzada
 - 1.4.3. Sistemas de monitorización hemodinámica avanzada
- 1.5. Monitorización del intercambio gaseoso y de la mecánica ventilatoria
 - 1.5.1. Indicaciones
 - 1.5.2. Sistemas de monitorización respiratoria
 - 1.5.3. Sistemas de monitorización de la mecánica ventilatoria
- 1.6. Monitorización de la función renal
 - 1.6.1. Indicaciones
 - 1.6.1. Sistemas de monitorización de la función renal
 - 1.6.3. Monitorización de la función renal en el paciente sometido a técnicas de depuración extrarrenal continuas
- 1.7. Monitorización de la perfusión tisular
 - 1.7.1. Indicaciones
 - 1.7.2. Sistemas de monitorización de la perfusión tisular
 - 1.7.3. Valoración de la evidencia científica disponible y su empleo en la práctica clínica



- 1.8. Monitorización de la sedación
 - 1.8.1. Indicaciones
 - 1.8.2. Sistemas de monitorización de la sedación y analgesia
 - 1.8.3. Sistemas computerizados vs escalas de predicción
- 1.9. Monitorización multimodal
 - 1.9.1. Aplicaciones
 - 1.9.2. Sistemas de predicción
 - 1.9.3. Bases fisiopatológicas y tecnológicas
- 1.10. Inteligencia artificial y monitorización: Monitorización de precisión y predicción
 - 1.10.1. Aplicaciones
 - 1.10.2. Sistemas de predicción
 - 1.10.3. Bases fisiopatológicas y tecnológicas

“Adquirirás conocimientos sin limitaciones geográficas o timing preestablecido”



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 Diplomado en Monitorización Avanzada en el Paciente Crítico 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 Monitorización Avanzada en el Paciente Crítico** 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 Monitorización Avanzada en el Paciente Crítico**

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
Monitorización Avanzada
en el Paciente Crítico

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Universidad Tecnológica
- » Dedicación: 16h/semana
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

Diplomado

Monitorización Avanzada
en el Paciente Crítico

