

# Curso Universitario

## Cuidados Avanzados en UCI





## Curso Universitario Cuidados Avanzados en UCI

- » Modalidad: **online**
- » Duración: **6 semanas**
- » Titulación: **TECH Global University**
- » Acreditación: **6 ECTS**
- » Horario: **a tu ritmo**
- » Exámenes: **online**

Acceso web: [www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/cuidados-avanzados-uci](http://www.techtitute.com/medicina/curso-universitario/cuidados-avanzados-uci)

# 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 el intrincado tejido de la atención médica contemporánea, las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI) se erigen como el epicentro donde los profesionales de la salud enfrentan desafíos únicos. Estas áreas demandan unas destrezas concretas y unos conocimientos profundos en el especialista, el cual debe renovarse y evolucionar junto con su campo de trabajo si desea prestar una atención de alta calidad. Por todo esto, TECH pone a disposición del egresado este exhaustivo programa académico, el cual asegura el dominio de las más recientes tendencias en diagnóstico y tratamiento en Cuidados Avanzados en UCI. El contenido académico se imparte a través de un cuerpo docente líder en la materia, completamente en línea, mediante una metodología innovadora: el *Relearning*.



“

*¡El mejor Curso Universitario en Cuidados Avanzados en UCI! Te pondrás al día de forma ágil y sencilla en los diagnósticos y tratamientos más innovadores”*

La evolución constante de la medicina ha llevado a importantes avances en los cuidados críticos, transformando la atención brindada en las Unidades de Cuidados Intensivos (UCI). En este contexto, la figura del médico adquiere un papel crucial en cuanto a la optimización de resultados y la preservación de vidas.

De hecho, uno de los pilares fundamentales de los Cuidados Avanzados es la vigilancia continua y avanzada del enfermo. Pues los modernos sistemas de monitorización permiten la evaluación en tiempo real de parámetros vitales como la presión arterial, la frecuencia cardíaca, la saturación de oxígeno y la actividad cerebral. Esta información facilita una toma de decisiones más rápida y precisa por parte del equipo sanitario, mejorando así la respuesta terapéutica.

Este Curso Universitario se enfocará en la atención especializada para pacientes con lesiones traumáticas en UCI. Así, el profesional analizará los protocolos de evaluación, monitorización y atención en situaciones críticas. Además, adquirirá destrezas importantes para el manejo de dispositivos médicos, la administración de medicamentos y el apoyo emocional de pacientes y familiares.

Asimismo, se abordarán estrategias para prevenir complicaciones, gestionar el dolor y optimizar la comunicación interprofesional, incluyendo la instrucción de técnicas de cuidado de heridas y atención a traumas específicos. Igualmente, el alumno desarrollará competencias avanzadas para garantizar la seguridad y el bienestar de los pacientes traumatizados, contribuyendo de manera significativa a un equipo de atención multidisciplinario.

De esta forma, el programa proporcionará al especialista una base teórica robusta, así como la capacitación para aplicarla en situaciones críticas reales. Gracias al liderazgo y el respaldo de un destacado cuerpo docente, compuesto por expertos en Medicina Interna, se aseguran los mejores resultados académicos. TECH ofrece acceso exclusivo a la metodología de aprendizaje más vanguardista: el *Relearning*. Esta innovadora técnica pedagógica se fundamenta en la repetición de conceptos claves, permitiendo así una asimilación efectiva de todos los conocimientos.

Este **Curso Universitario en Cuidados Avanzados en UCI** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- ♦ El desarrollo de casos prácticos presentados por expertos en Cuidados Avanzados en UCI
- ♦ 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



*Los Cuidados Avanzados en UCI no solo salvan vidas, sino que las mejoran con un enfoque proactivo. ¿A qué esperas para renovar tus habilidades?”*

“

*Analizarás la técnica ABC-SBAR para el adecuado traslado del paciente traumatizado gracias a los materiales didácticos más actuales”*

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.

*¡Actualízate con TECH! Profundizarás en todas las etapas que conforman el proceso de atención inicial al Trauma Grave.*

*Abordarás los últimos procedimientos en analgesia y técnicas que requieren sedación. ¡Todo en tan solo 6 semanas!*



# 02

## Objetivos

Este Curso Universitario proporcionará los conocimientos necesarios al especialista para convertirse en el líder que impulse la excelencia en la atención crítica. Desde la anatomía hasta terapias más innovadoras, el programa le otorgará al médico una actualización integral que nutra, no solo el entendimiento, sino también la capacidad de aplicar lo aprendido en el entorno crítico de la UCI, de manera pragmática y eficaz. De hecho, gracias a esta titulación académica, el profesional analizará casos médicos reales, de forma que pueda perfeccionar sus habilidades prácticas. Todo bajo la guía de un cuadro docente formado por profesionales experimentados.





“

*Gracias a este Curso Universitario, liderarás la implementación de tecnología de vanguardia para elevar la calidad de la atención brindada”*

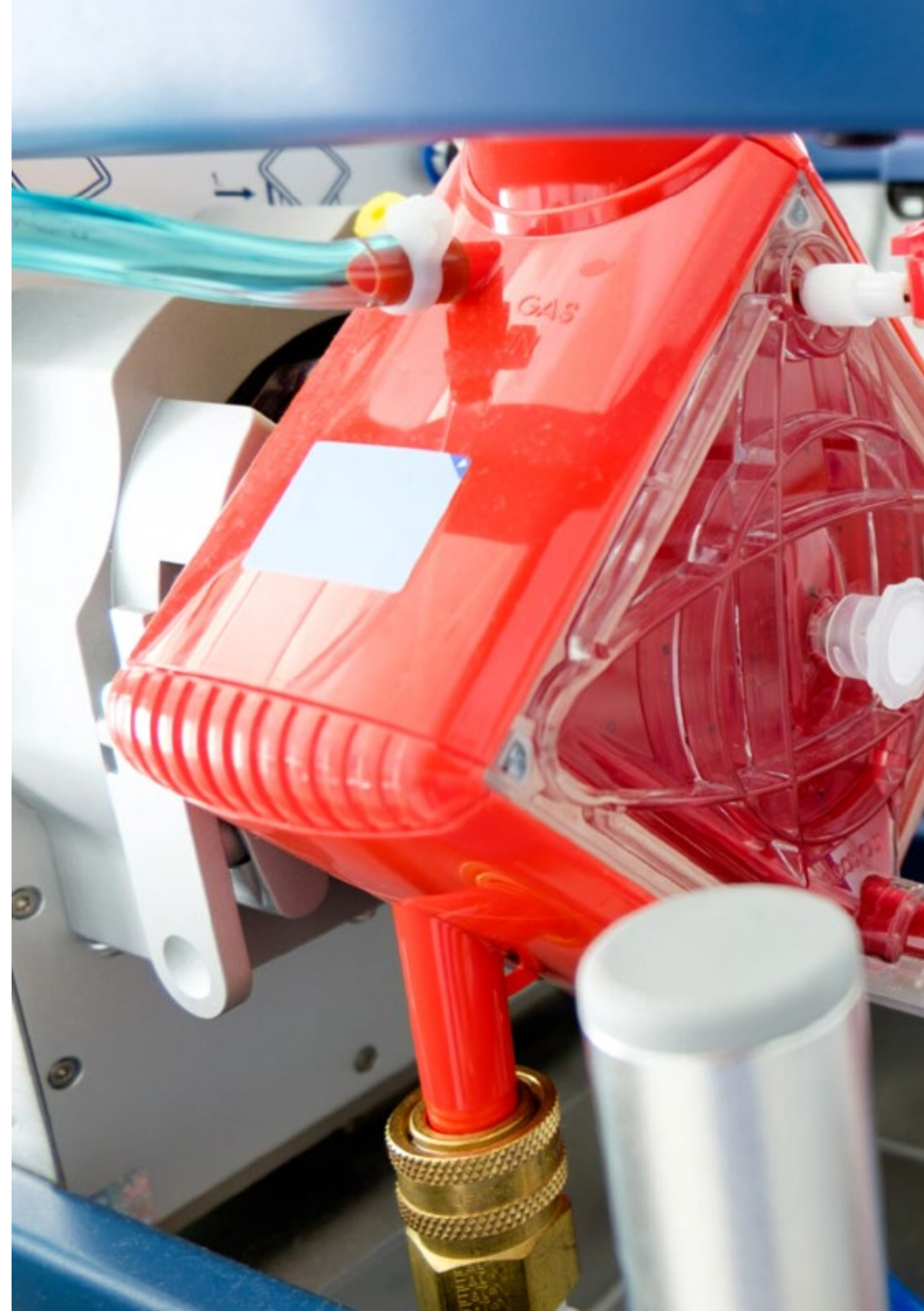


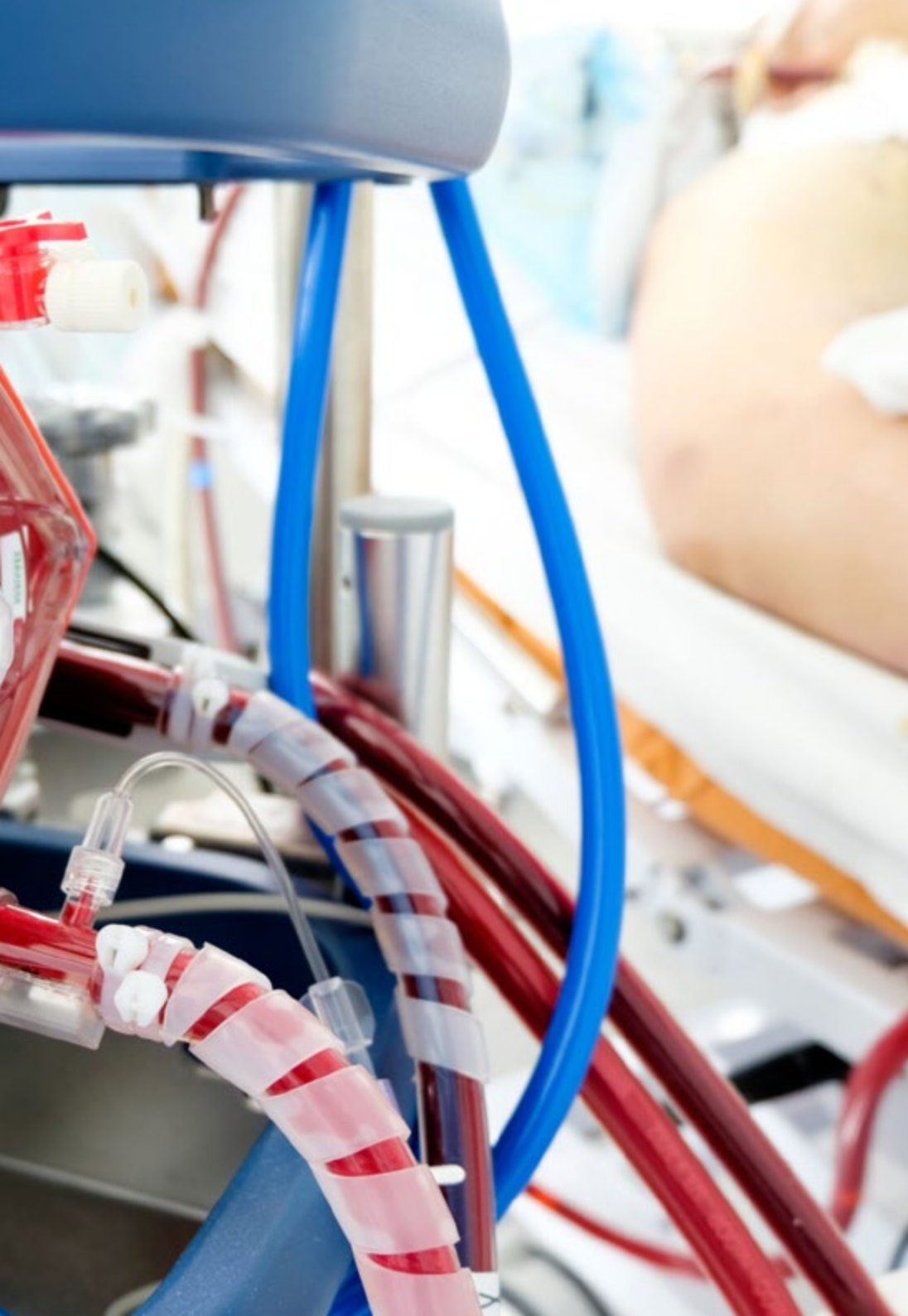
## Objetivos generales

- ♦ Ahondar un profundo entendimiento de las bases anatomofisiológicas, patofisiológicas y clínicas de las lesiones traumáticas graves, así como de las complicaciones y comorbilidades asociadas
- ♦ Comunicar eficazmente información sobre prevención de lesiones a diferentes públicos y utilizar estrategias de promoción de la salud
- ♦ Integrar prácticas de calidad y seguridad en el manejo de pacientes traumatizados, minimizando riesgos y optimizando resultados
- ♦ Implementar protocolos de triaje en situaciones de trauma masivo y priorizar la atención

“

*Alcanzarás tus objetivos a través de la adquisición de los conocimientos y destrezas aplicados a los Cuidados Avanzados en UCI”*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Avanzar en la evaluación clínica de pacientes traumatizados en la UCI, identificando signos de shock, hemorragias y deterioro
- ♦ Manejar y cuidar dispositivos médicos complejos utilizados en pacientes con lesiones traumáticas graves, como sondas y catéteres
- ♦ Estar al día de la administración de medicamentos específicos para el manejo del dolor, sedación y control del shock en pacientes traumatizados
- ♦ Actualizar conocimientos para la interpretación y utilización de datos de monitoreo, como signos vitales y parámetros hemodinámicos, para tomar decisiones de cuidado
- ♦ Identificar y prevenir complicaciones comunes en pacientes traumatizados en la UCI, como infecciones y úlceras por presión

# 03

## Dirección del curso

El programa en Cuidados Avanzados en UCI presenta a un equipo de docentes que no solo transmiten conocimientos, sino que encarnan la pasión por la excelencia en la atención crítica. Estos expertos son profesionales con una rica experiencia en Medicina Intensiva, gracias a su paso por las UCI de hospitales pioneros en el campo de los Cuidados Intensivos. Se trata de líderes comprometidos con la innovación educativa, que buscan constantemente nuevas formas de enseñanza, incorporando tecnología, métodos dinámicos y enfoques colaborativos. Una oportunidad única para aprender de los mejores.



“

*El excelente equipo del cuadro docente te guiará durante tu trayectoria en este Curso Universitario en Cuidados Avanzados en UCI”*

## Dirección



### **Dra. Bustamante Munguira, Elena**

- ♦ Jefe de Servicio de Medicina Intensiva del Hospital Clínico de Valladolid
- ♦ Directora Médica del Área de Salud de Ibiza y Formentera
- ♦ Especialista en Medicina Intensiva
- ♦ Docente de cursos de actualización y talleres
- ♦ Premio Ilustre Colegio Oficial de Médicos de Salamanca
- ♦ Premio Ramón Llul de la Unidad de Seguridad del Paciente
- ♦ Doctora en Medicina y Cirugía
- ♦ Máster en Gestión
- ♦ Dirección Médica y Asistencial
- ♦ Máster en Seguridad del paciente



## Profesores

### Dña. De Pedro Sánchez, María Ángeles

- ◆ Enfermera en la Gerencia Regional de Salud de Valladolid
- ◆ Enfermera en el Hospital Sagrado Corazón de Valladolid
- ◆ Enfermera en Insalud en Valladolid
- ◆ Docente de cursos del Colegio de Enfermería de Palencia y la Consejería de Bienestar Social del Ayto de Palencia
- ◆ Docente colaboradora en la Escuela Universitaria de Enfermería de Valladolid
- ◆ Diplomada en Enfermería en la Universidad de Valladolid
- ◆ Grado en Enfermería por la Universidad de León
- ◆ Máster en Dirección y Gestión de Unidades de Enfermería por la Universidad Europea Miguel de Cervantes
- ◆ MBA en Desarrollo de Habilidades y Comunicación Efectiva por la Asevege European School Health Education
- ◆ Título Propio en Liderazgo Enfermero. Desafío Nightngale por el ISFOS y UNIR
- ◆ Máster en Humanización de la Asistencia Sanitaria por la Universidad Europea Miguel de Cervantes

# 04

## Estructura y contenido

La estructura de este Curso Universitario preparará al especialista para enfrentar desafíos, liderar innovaciones y brindar cuidados que trasciendan las expectativas. Desde la fisiología hasta la farmacología, el programa construirá una base sólida que le sirva como plataforma para comprender los desafíos y oportunidades en UCI. Así, el profesional se actualizará en las últimas innovaciones en monitoreo, diagnóstico y tratamiento de una forma cómoda, rápida y sencilla. A través de una metodología de aprendizaje pionera en TECH, el *Relearning*, el egresado asegurará la adquisición óptima de conocimientos gracias a la repetición de los fundamentos clave.





“

*¡Benefíciate del compromiso por la excelencia educativa de TECH! Este Curso Universitario se erige como el puente que conecta la teoría con la práctica, la experiencia con la innovación”*

## Módulo 1. Cuidados avanzados en UCI

- 1.1. El papel de los cuidados en el equipo de atención al trauma
  - 1.1.1. Los cuidados
  - 1.1.2. La asistencia extrahospitalaria, un campo con entidad propia
  - 1.1.3. Núcleo asistencial
  - 1.1.4. Investigación
  - 1.1.5. Docencia
  - 1.1.6. Administración y gestión
  - 1.1.7. Aspectos bioéticos
  - 1.1.8. Aspectos legales
  - 1.1.9. Técnicas, habilidades, signos y síntomas en los cuidados de urgencias y emergencias
- 1.2. Atención prehospitalaria de cuidados en el trauma grave
  - 1.2.1. Atención prehospitalaria
  - 1.2.2. Cuidados de enfermería en TCE
    - 1.2.2.1. Cuidados de enfermería en la fase de emergencia
      - 1.2.2.1.1. Neurológicos
      - 1.2.2.1.2. Hemodinámicos
      - 1.2.2.1.3. Respiratorios
      - 1.2.2.1.4. Renales
    - 1.2.2.2. Cuidados de enfermería en el trauma medular agudo
      - 1.2.2.2.1. Complicaciones hemodinámicas
      - 1.2.2.2.2. Complicaciones respiratorias
    - 1.2.2.3. Cuidados de enfermería en el trauma torácico
    - 1.2.2.4. Cuidados de enfermería en el trauma abdominal y pélvico
    - 1.2.2.5. Cuidados de enfermería en el trauma ortopédico
  - 1.2.3. Cuidados de enfermería en el trauma torácico
  - 1.2.4. Cuidados de enfermería en el trauma abdominal y pélvico
  - 1.2.5. Cuidados de enfermería en el trauma ortopédico
- 1.3. Fases de la asistencia prehospitalaria
  - 1.3.1. Asistencia prehospitalaria
  - 1.3.2. Valoración de la escena
    - 1.3.2.1. Aproximación al lugar de intervención
    - 1.3.2.2. Gestión y manejo de la escena
    - 1.3.2.3. Triage
    - 1.3.2.4. Gestión de recursos adicionales



- 1.4. El proceso de atención inicial al trauma grave
  - 1.4.1. Revisión y preparación del área de recepción
  - 1.4.2. Activación del equipo
  - 1.4.3. Recepción del enfermo
  - 1.4.4. Traslado del paciente
- 1.5. Desarrollo de actuación en la valoración inicial
  - 1.5.1. Enfermera A: vía aérea
    - 1.5.1.1. Vía aérea y ventilación
  - 1.5.2. Enfermera B: circulación
    - 1.5.2.1. Control de hemorragias exanguinantes
  - 1.5.3. Valoración de estado neurológico
- 1.6. Reconocimiento secundario
  - 1.6.1. Reconocimiento
  - 1.6.2. Manejo concomitante en la atención inicial
    - 1.6.2.1. Control de la temperatura
    - 1.6.2.2. Sondaje vesical y sondaje oro gástrico
    - 1.6.2.3. Analgesia y técnicas que requieren sedación
    - 1.6.2.4. Profilaxis antitetánica y antibioterapia
  - 1.6.3. Coordinación con el líder y equipo de trauma para traslado intrahospitalario tras realizar pruebas de imagen o acciones terapéuticas urgentes
  - 1.6.4. Valoración y cura estéril de heridas traumáticas o postquirúrgicas
  - 1.6.5. Iniciación del tratamiento farmacológico según corresponda
- 1.7. Revisión sistemática
  - 1.7.1. Reevaluación de las prioridades de urgencia vital
  - 1.7.2. Hoja de registro cumplimentada y firmada
  - 1.7.3. Reconocimiento secundario
  - 1.7.4. Reevaluación continuada durante las horas iniciales
    - 1.7.4.1. Ctes vitales
    - 1.7.4.2. Pupilas, nivel de conciencia, GCS
    - 1.7.4.3. Control de catéteres, perfusiones, drenajes y sondas
    - 1.7.4.4. Monitorización: ECG, pulsioximetría, respirador, etc.
- 1.8. Atención a la familia
  - 1.8.1. Familia
  - 1.8.2. División de información
    - 1.8.2.1. Situación actual
    - 1.8.2.2. Evolución y pronóstico
  - 1.8.3. Acompañamiento: Explicar funcionamiento y horarios
- 1.9. Manejo del trauma psíquico
  - 1.9.1. Trauma psíquico
  - 1.9.2. Cómo entender el trauma psíquico
  - 1.9.3. Familias
  - 1.9.4. Cómo actuar
  - 1.9.5. Actitud en el medio extrahospitalario y hospitalario
  - 1.9.6. Cómo comunicarnos
  - 1.9.7. Prevención
- 1.10. Transporte intrahospitalario
  - 1.10.1. Transporte intrahospitalario
  - 1.10.2. ABC-SBAR para traslado de paciente
  - 1.10.3. Protocolo de traslado intrahospitalario
    - 1.10.3.1. Checklist de traslado
    - 1.10.3.2. Informe de enfermera que traslada
    - 1.10.3.3. Documentación



*Adquirirás una base sólida en Cuidados Intensivos a través de la metodología de aprendizaje pionera en TECH: el Relearning”*

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 Cuidados Avanzados en UCI garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Curso Universitario expedido por TECH Global University.



“

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

Este programa te permitirá obtener el título propio de **Curso Universitario en Cuidados Avanzados en UCI** avalado por **TECH Global University**, la mayor Universidad digital del mundo.

**TECH Global University**, es una Universidad Oficial Europea reconocida públicamente por el Gobierno de Andorra (*boletín oficial*). Andorra forma parte del Espacio Europeo de Educación Superior (EEES) desde 2003. El EEES es una iniciativa promovida por la Unión Europea que tiene como objetivo organizar el marco formativo internacional y armonizar los sistemas de educación superior de los países miembros de este espacio. El proyecto promueve unos valores comunes, la implementación de herramientas conjuntas y fortaleciendo sus mecanismos de garantía de calidad para potenciar la colaboración y movilidad entre estudiantes, investigadores y académicos.

Este título propio de **TECH Global University**, es un programa europeo de formación continua y actualización profesional que garantiza la adquisición de las competencias en su área de conocimiento, confiriendo un alto valor curricular al estudiante que supere el programa.

Título: **Curso Universitario en Cuidados Avanzados en UCI**

Modalidad: **online**

Duración: **6 meses**

Acreditación: **6 ECTS**





**Curso Universitario**  
Cuidados Avanzados  
en UCI

- » Modalidad: online
- » Duración: 6 semanas
- » Titulación: TECH Global University
- » Acreditación: 6 ECTS
- » Horario: a tu ritmo
- » Exámenes: online

# Curso Universitario

## Cuidados Avanzados en UCI

