Máster Título Propio

Actualización en Medicina Intensiva



tech universidad tecnológica



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio

Actualización en Medicina Intensiva

Modalidad: **Online**

Duración: **12 meses**

Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**

Horas lectivas: **1.500 h.**

Acceso web: **www.techtitute.com/medicina/master/master-actualizacion-medicina-intensiva**

Índice

01 Presentación — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competencias — pág. 14

04 Estructura y contenido — pág. 18

05 Metodología — pág. 28

06 Titulación — pág. 36

01

Presentación

La Medicina Intensiva es la especialidad que asume el desafío de tratar a los pacientes en estado crítico. Para conseguirlo resulta necesario el uso de alta tecnología, disponer de los fármacos eficaces y de un equipo de profesionales que tome decisiones basadas en la evidencia. Este programa está orientado para dar respuesta a las necesidades de actualización de los especialistas para un correcto desarrollo de la praxis médica. Así, se trata de un completísimo programa, nutrido de material audiovisual, ejercicios prácticos y lecturas complementarias, de forma que el profesional mejorará de cara a su vida profesional.





Con el Máster Título Propio en Actualización en Medicina Intensiva, tienes la oportunidad de actualizar tus conocimientos, de un modo práctico y sin renunciar al máximo rigor científico, para incorporar los últimos avances en el manejo del paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos"

Para tratar a los pacientes en estado crítico, el profesional ha de actualizar sus conocimientos con el fin de identificar, diagnosticar y ejecutar un plan de acción rápido para cualquier emergencia que se presente. Pues es de vital importancia conocer los procedimientos y protocolos a seguir en los casos de extrema emergencia.

Este Máster Título Propio pretende dar respuesta a las necesidades académicas que tienen los médicos que desarrollan su profesión en una Unidad de Cuidados Intensivos basándose en tres pilares fundamentales.

El primero de ellos es la necesidad constante que los médicos especialistas en Medicina Intensiva tienen de actualizar sus conocimientos, manteniéndose siempre en un aprendizaje continuo. Es importante rentabilizar al máximo el tiempo de estudio y actualización. Segundo, Un enfoque práctico y útil para la práctica clínica diaria. En el tratamiento de los pacientes graves se necesita tomar decisiones de forma rápida y con criterios claros. Y, por último, pero no menos importante, una metodología docente interactiva y amena, que facilite el aprendizaje. El uso de recursos audiovisuales, gráficos interactivos, textos enriquecidos y plataformas online que permiten recibir la información y tener una experiencia de aprendizaje real.

Este Máster Título Propio no pretende ser un tratado de Medicina Intensiva que hace una revisión sistemática y exhaustiva de todo el cuerpo de conocimiento de la especialidad, sino que busca seleccionar los temas más relevantes para la práctica clínica y ofrecer una actualización útil de cada uno de ellos.

Este **Máster Título Propio en Actualización en Medicina Intensiva** contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado. Sus características más destacadas son:

- Desarrollo de más de 80 casos clínicos presentados por expertos en las diferentes especialidades
- Sus contenidos gráficos, esquemáticos y eminentemente prácticos, con los que están concebidos, recogen una información científica y asistencial, sobre aquellas disciplinas médicas indispensables para el ejercicio profesional
- Novedades diagnóstico-terapéuticas sobre la actuación ante el paciente en la Unidad de Cuidados Intensivos
- Presentación de talleres prácticos sobre procedimientos, técnicas diagnósticas y terapéuticas
- Sistema interactivo de aprendizaje basado en algoritmos para la toma de decisiones sobre las situaciones clínicas planteadas
- Guías de práctica clínica sobre las diferentes patologías. Estas guías siguen los criterios científicos y pedagógicos de las principales sociedades científicas de referencia
- Todo esto se complementará con lecciones teóricas, preguntas al experto, foros de discusión de temas controvertidos y trabajos de reflexión individual
- Disponibilidad de los contenidos desde cualquier dispositivo, fijo o portátil, con conexión a internet

Mejora la atención a tus pacientes, con la capacitación que te ofrece el Máster Título Propio en Actualización en Medicina Intensiva"

Este Máster Título Propio, es la mejor inversión que puedes hacer en la selección de un programa de actualización por dos motivos: además de poner al día tus conocimientos en Actualización en Medicina Intensiva, obtendrás un título por TECH Universidad Tecnológica"

Aumenta tu seguridad en la toma de decisiones, actualizando tus conocimientos a través de este Máster Título Propio.

No pierdas la oportunidad de incorporar los últimos avances en la atención al paciente crítico en tu práctica médica diaria.

Incluye, en su cuadro docente, especialistas de reconocido prestigio en el campo de la Medicina Intensiva, que vierten en esta capacitación la experiencia de su trabajo en los principales centros médicos del país.

Gracias a su contenido multimedia, elaborado con la última tecnología educativa, permitirán al profesional un aprendizaje situado y contextual, es decir, un entorno simulado que proporcionará un aprendizaje inmersivo, programado para entrenarse ante situaciones reales.

El diseño de este programa está centrado en el Aprendizaje Basado en Problemas, mediante el cual el médico deberá tratar de resolver las distintas situaciones de práctica profesional, que se le planteen a lo largo del programa. Para ello, el especialista contará con la ayuda de un novedoso sistema de vídeos interactivos, realizados por reconocidos expertos en la atención al paciente crítico y con gran experiencia docente.



02

Objetivos

Este programa está orientado a conseguir una actualización eficaz de los conocimientos del especialista, para poder realizar una atención de calidad, basada en la última evidencia científica que garantice la seguridad del paciente.





Este programa de actualización generará una sensación de seguridad en el desempeño de la praxis médica, que te ayudará a crecer personal y profesionalmente"

Objetivos generales

- Garantizar una atención óptima al paciente grave
- Abordar la estabilización, diagnóstico y tratamiento de los pacientes que habitualmente requieren cuidados intensivos, con un enfoque actual y basado en la evidencia

Aprovecha la oportunidad y da el paso, para ponerte al día en las últimas tendencias en Actualización en Medicina Intensiva"





Objetivos específicos

Módulo 1. Gestión en la Unidad de Cuidados Intensivos

- Describir un programa de seguridad del paciente
- Definir la utilidad de la historia clínica electrónica en UCI
- Explicar el proyecto UCI sin paredes para la detección precoz de los pacientes de riesgo
- Actualizar los principios de la humanización de la UCI e incorporarlos a la práctica diaria
- Describir claves para conseguir una mayor calidad y excelencia en la prestación del servicio en la UCI
- Identificar los indicadores pronóstico en la UCI
- Señalar e incorporar los procesos para mejorar la comunicación, relación y participación en los cuidados de la familia del paciente crítico
- Explicar las distintas situaciones especiales a las que se puede enfrentar el intensivista en relación a la limitación del esfuerzo terapéutico, la decisión de no reanimar o de descartar el ingreso en UCI

Módulo 2. Trastornos cardiovasculares en el paciente

- Describir el procedimiento de monitorización cardiovascular del paciente grave para la evaluación de la situación hemodinámica del paciente grave
- Abordar el manejo actual del shock cardiogénico
- Describir el papel del ecocardiograma en el manejo hemodinámico del paciente crítico
- Señalar los puntos claves en el postoperatorio actual de cirugía cardiaca
- Abordar el manejo actual del síndrome coronario agudo
- Indicar el tratamiento de las arritmias en UCI
- Señalar los puntos clave en la patología aórtica aguda
- Analizar el uso de hemoderivados en el paciente crítico

- Señalar las indicaciones, ventajas, inconvenientes y reversión de los nuevos anticoagulantes
- Explicar la prevención y tratamiento en UCI de la enfermedad tromboembólica
- Describir el uso actual de la oxigenación extracorpórea de las membranas

Módulo 3. Actualización en reanimación cardiopulmonar (RCP) en Medicina Intensiva y manejo del paciente respiratorio crítico

- Señalar las novedades en los protocolos de reanimación cardiopulmonar
- Explicar el procedimiento para la realización de una reanimación cardiopulmonar excelente según los criterios actuales
- Abordar el manejo del síndrome postreanimación: hipotermia, manejo hemodinámico y respiratorio
- Explicar el manejo de los medios diagnósticos y terapéuticos de las patologías más frecuentes y relevantes que afectan al estado hemodinámico del paciente
- Analizar el pronóstico neurológico postreanimación
- Describir las estrategias actuales de manejo de la vía aérea difícil
- Explicar el manejo actual del SDRA
- Señalar las alternativas a la ventilación mecánica convencional en el SDRA
- Abordar las estrategias y monitorización de las maniobras de reclutamiento en ventilación mecánica
- Analizar los puntos claves del destete de la ventilación mecánica y extubación
- Describir la función e indicaciones de las gafas de alto flujo y la ventilación mecánica no invasiva
- Abordar la prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica

Módulo 4. Patología infecciosa en Medicina Intensiva

- Actualizar los procedimientos en el manejo de la sepsis grave
- Analizar la política de antibióticos en la UCI y manejo de las resistencias
- Describir la bacteriemia, sepsis por catéter y endocarditis en UCI
- Analizar el papel de la procalcitonina en el manejo de la infección en UCI
- Señalar los puntos clave en el manejo de la infección fúngica en UCI
- Definir la neumonía grave: comunitaria, nosocomial y asociada a ventilación mecánica
- Describir los signos y síntomas de la meningoencefalitis

Módulo 5. Manejo neurológico del paciente crítico

- Actualizar los procedimientos de sedación, analgesia y relajación del paciente en la UCI
- Explicar las situaciones que con mayor frecuencia complican la evolución de los pacientes graves, como el delirio y la polineuropatía del enfermo crítico
- Describir el procedimiento de monitorización en el paciente neurocrítico
- Explicar el proceso de valoración del paciente en coma
- Actualizar los procedimientos de manejo del ICTUS isquémico hemisférico, hemorragia subaracnoidea e intraparenquimatosa
- Definir el estatus epiléptico y actualizar los procedimientos de su manejo
- Abordar la prevención y tratamiento de la polineuropatía del enfermo crítico

Módulo 6. Trauma en Medicina Intensiva

- Describir el proceso de valoración inicial y estabilización del paciente traumático grave
- Actualizar los procedimientos de abordaje del traumatismo craneoencefálico grave
- Explicar la función, indicaciones e importancia de los fluidos, trasfusión y soporte vasoactivo en el paciente traumático grave
- Señalar el abordaje de la coagulopatía en el paciente traumático grave
- Definir y abordar el manejo del paciente con trauma torácico
- Definir y abordar el manejo del paciente con trauma abdominal

Módulo 7. Cuidados críticos digestivos, nutrición y metabolismo en el paciente crítico

- Actualizar los procedimientos de abordaje de la pancreatitis grave
- Describir el ingreso, pronóstico y complicaciones del paciente cirrótico en la UCI
- Actualizar los procedimientos de manejo del fallo hepático agudo en el paciente crítico
- Definir el manejo actual de la isquemia mesentérica aguda
- Establecer la prevención y manejo del sangrado digestivo alto agudo no varicoso
- Señalar los puntos clave y explicar el protocolo de administración de nutrición artificial en la Unidad de Cuidados Intensivos
- Actualizar los procedimientos de manejo de la glucemia en la UCI
- Describir las crisis hiperglucémicas: cetoacidosis y coma hiperosmolar
- Actualizar los procedimientos de manejo de las complicaciones de la nutrición enteral
- Definir la tirotoxicosis y coma mixedematoso y explicar su manejo diagnóstico y terapéutico

Módulo 8. Manejo renal del paciente crítico y donación y trasplante de órganos en Medicina Intensiva

- Actualizar los procedimientos de manejo de la manejo renal del paciente crítico
- Describir los signos y síntomas de la patología renal
- Incorporar los procedimientos terapéuticos actualizados en la patología renal a la práctica clínica
- Identificar los puntos clave en el uso de las técnicas continuas de depuración extrarrenal en UCI
- Analizar el uso del citrato en las técnicas continuas
- Describir el proceso de diagnóstico de la muerte cerebral
- Actualizar los procedimientos de manejo del donante de órganos
- Explicar el proceso de donación a corazón parado
- Actualizar los procedimientos de manejo del paciente receptor de trasplante cardíaco
- Actualizar los procedimientos de manejo del paciente receptor de trasplante de hígado
- Actualizar los procedimientos de manejo del paciente receptor de trasplante de pulmón

Módulo 9. Trastornos del equilibrio del agua, electrolitos y ácido-básico

- Definir la Fisiología del equilibrio hidroelectrolítico y ácido-básico
- Ahondar en las alteraciones del equilibrio hídrico, del socio, potasio, cloro, calcio, fósforo y magnesio
- Profundizar en la acidosis y alcalosis respiratoria y metabólica

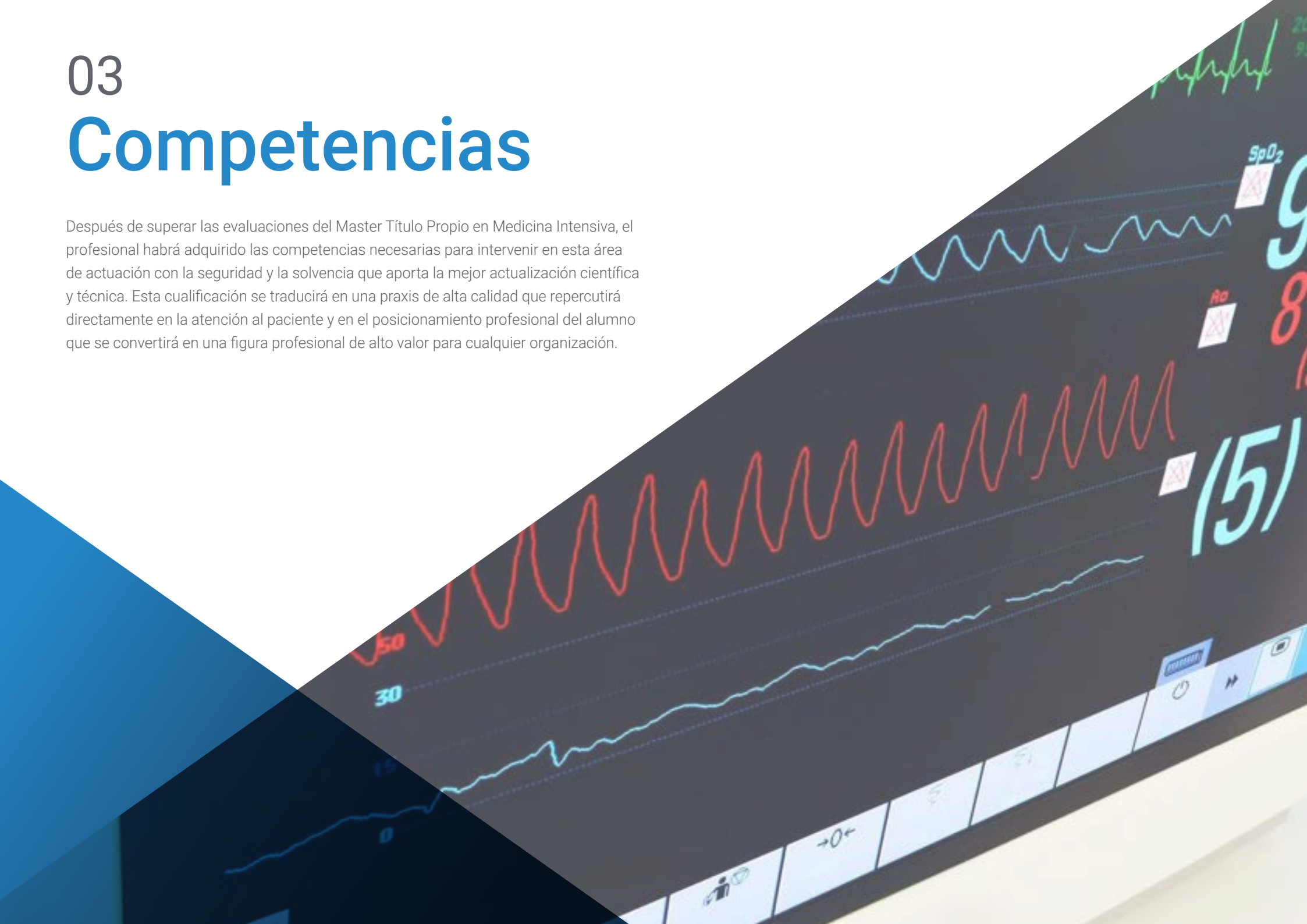
Módulo 10. Otras patologías de interés en el paciente crítico

- Analizar los puntos clave de farmacología en el paciente crítico y actualizar los procedimientos de uso en las diferentes patologías
- Describir los puntos clave del abordaje de la preeclamsia y las hemorragias en la paciente gestante y puérpera grave
- Identificar el papel diagnóstico de la ecografía en la UCI e incorporarla a la práctica clínica
- Actualizar los procedimientos en el manejo inicial del paciente con sospecha de intoxicación grave
- Describir los procedimientos diagnósticos y terapéuticos de la intoxicación en el paciente crítico
- Valorar el uso diagnóstico de la ecografía en la Unidad de Cuidados Intensivos
- Desarrollar los aspectos más importantes del transporte del paciente crítico intrahospitalario e interhospitalario
- Describir las complicaciones de la patología reumática en la Unidad de Cuidados Intensivos
- Explicar los aspectos más relevantes en el abordaje del paciente oncológico en la UCI

03

Competencias

Después de superar las evaluaciones del Master Título Propio en Medicina Intensiva, el profesional habrá adquirido las competencias necesarias para intervenir en esta área de actuación con la seguridad y la solvencia que aporta la mejor actualización científica y técnica. Esta cualificación se traducirá en una praxis de alta calidad que repercutirá directamente en la atención al paciente y en el posicionamiento profesional del alumno que se convertirá en una figura profesional de alto valor para cualquier organización.





Al finalizar este programa serás capaz de integrar en tu trabajo los últimos hallazgos científicos y novedades tecnológicas de la Medicina Intensiva"

Competencias generales

- Poseer y comprender conocimientos que aporten una base u oportunidad de ser originales en el desarrollo y/o aplicación de ideas, a menudo en un contexto de investigación
- Saber aplicar los conocimientos adquiridos y su capacidad de resolución de problemas, en entornos nuevos o poco conocidos dentro de contextos más amplios (o multidisciplinares) relacionados con su área de estudio
- Integrar conocimientos y enfrentarse a la complejidad de formular juicios a partir de una información que, siendo incompleta o limitada, incluya reflexiones sobre las responsabilidades sociales y éticas vinculadas a la aplicación de sus conocimientos y juicios
- Saber comunicar sus conclusiones, conocimientos y razones últimas que las sustentan, a públicos especializados y no especializados de un modo claro y sin ambigüedades
- Adquirir las habilidades de aprendizaje que les permitan continuar estudiando de un modo que habrá de ser, en gran medida, autodirigido o autónomo

Ponte al día con un programa 100% online que te ayudará a crecer en tu profesión sin descuidar el resto de tus tareas diarias"



Competencias específicas

- Describir el procedimiento de monitorización cardiovascular del paciente grave
- Usar los medios diagnósticos y terapéuticos de las patologías más frecuentes y relevantes que afectan al estado hemodinámico del paciente
- Dar respuesta a problemas terapéuticos de especial relevancia en el momento actual
- Realizar una reanimación cardiopulmonar excelente, según los criterios actuales y atender a las novedades que se han introducido en las últimas guías clínicas
- Manejar al paciente que precisa soporte respiratorio y aplicar las medidas de prevención de la neumonía asociada a la ventilación mecánica
- Manejar al paciente con una infección grave, con especial atención en la sepsis grave y a las patologías infecciosas, que con mayor frecuencia requieren ingreso en UCI
- Manejar al paciente que requiere técnicas de depuración extrarrenal en UCI, con especial atención en el uso del citrato en las técnicas continuas
- Describir el proceso de monitorización del paciente neurocrítico y de manejo de algunas de las patologías neurológicas graves, que con mayor frecuencia ingresan en una UCI
- Explicar aquellas situaciones que con mayor frecuencia complican la evolución de los pacientes graves
- Manejar al paciente con trauma grave y describir las situaciones más específicas, como los traumas craneoencefálicos, torácicos y abdominales
- Abordar el manejo de algunas de las patologías digestivas más frecuentes y relevantes que ingresan en la UCI
- Ofrecer al paciente crítico un adecuado soporte nutricional
- Controlar la glucemia en el paciente crítico y manejar las patologías endocrinas metabólicas, que con mayor frecuencia requieren ingreso en la UCI
- Describir las fases del proceso de donación y trasplantes de órganos en los que se ve implicada el médico especialista en Medicina Intensiva
- Participar en la gestión de una UCI, para mejorar la atención a los pacientes graves
- Abordar el manejo de la gestante/puérpera en la UCI, al paciente con sospecha de intoxicación
- Definir el papel de la ecografía como herramienta diagnóstica a pie de cama
- Utilizar los recursos web y las TIC para su uso personal y profesional
- Realizar búsqueda documental a través de las herramientas electrónicas disponibles en la web, con el fin de localizar información de calidad
- Realizar un estudio crítico y profundo sobre un tema de interés científico en el ámbito de los cuidados intensivos
- Comunicar los resultados de una investigación después de haber analizado, evaluado y sintetizado los datos
- Identificar las bases de datos documentales más importantes en las ciencias de la salud, con el fin de realizar búsquedas adecuadas y fiables
- Describir el proceso de lectura crítica de publicaciones científicas
- Redactar materiales para su publicación o su presentación en congresos

04

Estructura y contenido

La estructura de los contenidos ha sido diseñada por un equipo de profesionales, conocedor de las implicaciones de la capacitación en la praxis médica diaria en la Unidad de Cuidados Intensivos, conscientes de la relevancia en la actualidad de la capacitación en el profesional, garantizando el abordaje de las principales cuestiones en el desarrollo actual de la atención al paciente crítico.





Este Máster Título Propio en Actualización en Medicina Intensiva, contiene el programa científico más completo y actualizado del mercado"

Módulo 1. Gestión en la Unidad de Cuidados Intensivos

1.1. Seguridad de pacientes
- 1.1.1. Concepto
- 1.1.2. Evolución de la seguridad de los pacientes
- 1.1.3. Los errores médicos
- 1.1.4. Algunas definiciones
- 1.1.5. Cultura de seguridad
- 1.1.6. Gestión de riesgos
- 1.1.7. ¿Dónde se está?
- 1.1.8. La seguridad de los pacientes en las Unidades de Cuidados Intensivos

1.2. Sistemas de información

1.3. UCI sin paredes
- 1.3.1. Problema: ¿por qué surge el modelo de UCI sin paredes?
- 1.3.2. Solución: detección precoz de gravedad
- 1.3.3. Proyecto UCI sin paredes

1.4. Humanización en la atención al enfermo crítico
- 1.4.1. Introducción. Proyecto HU-CI
- 1.4.2. Participación de los familiares en los cuidados y presencia en determinados procedimientos
- 1.4.3. Calidad percibida. Encuestas de satisfacción
- 1.4.4. La comunicación entre profesionales
- 1.4.5. Necesidades de los profesionales. Desgaste profesional (burnout)
- 1.4.6. Síndrome post-UCI. Secuelas psicológicas
- 1.4.7. Arquitectura humanizada

1.5. Calidad y excelencia en la UCI
- 1.5.1. Modelos de calidad
- 1.5.2. Modelo EFQM de excelencia
- 1.5.3. El grupo de calidad en la UCI

1.6. El pronóstico en UCI
- 1.6.1. Historia de las escalas de gravedad
- 1.6.2. Escalas pronósticas
- 1.6.3. Comparación de las escalas
- 1.6.4. Cuestiones no resueltas

1.7. La familia del paciente crítico
- 1.7.1. Comunicación de malas noticias
- 1.7.2. La familia en la UCI
- 1.7.3. Participación en los cuidados

1.8. UCI de puertas abiertas
- 1.8.1. Familia, familiares y visitantes
- 1.8.2. Sobre las visitas y su organización
- 1.8.3. ¿Por qué se organizan así?
- 1.8.4. ¿Qué quieren pacientes y familiares?
- 1.8.5. ¿Es posible un cambio?
- 1.8.6. Propuestas de futuro

1.9. La UCI al final de la vida
- 1.9.1. Principios éticos en la LTSV
- 1.9.2. La LTSV y la autonomía del paciente
- 1.9.3. Proceso de toma de decisiones en la LTSV
- 1.9.4. Plan de cuidados paliativos
- 1.9.5. Manejo de los conflictos
- 1.9.6. Soporte a los profesionales
- 1.9.7. Decisión de no reanimar
- 1.9.8. Consideraciones a la donación de órganos
- 1.9.9. Descartar el ingreso en UCI

1.10. Los sistemas de estratificación de mortalidad en la UCI

Módulo 2. Trastornos cardiovasculares en el paciente

2.1. Monitorización hemodinámica
- 2.1.1. Fundamentos de la monitorización hemodinámica
- 2.1.2. Utilidad actual del *swan ganz* en la Medicina Intensiva
- 2.1.3. Monitorización mínimamente invasiva
- 2.1.4. Monitorización no invasiva
- 2.1.5. Enfoque práctico de la monitorización hemodinámica

2.2. Manejo actual de la insuficiencia cardíaca aguda y el shock cardiogénico
- 2.2.1. Manejo prehospitalario
- 2.2.2. Manejo inicial de la ICA sin shock cardiogénico
- 2.2.3. Shock cardiogénico

2.3. Papel del ecocardiograma en el manejo hemodinámico del paciente crítico
- 2.3.1. Obtención de un ecocardiograma
- 2.3.2. Detección de alteraciones estructurales
- 2.3.3. Valoración cardíaca global
- 2.3.4. Valoración de la precarga
- 2.3.5. Valoración de la contractilidad
- 2.3.6. Valoración de la poscarga
- 2.3.7. El ecocardiograma en el paciente cardiológico y no cardiológico grave

2.4. Puntos clave en el postoperatorio actual de cirugía cardíaca
- 2.4.1. Recepción del paciente
- 2.4.2. Postoperatorio no complicado
- 2.4.3. Complicaciones
- 2.4.4. Consideraciones específicas

2.5. Manejo actual del síndrome coronario agudo (SCA)
- 2.5.1. Introducción. Epidemiología
- 2.5.2. Conceptos: definiciones y clasificación
- 2.5.3. Factores de riesgo. Factores precipitantes
- 2.5.4. Presentación clínica
- 2.5.5. Diagnóstico: ECG, biomarcadores, técnicas de imagen no invasivas
- 2.5.6. Estratificación del riesgo
- 2.5.7. Tratamiento del SCA: estrategia farmacológica, estrategia de reperfusión (intervencionismo coronario, fibrinolisis, cirugía de revascularización coronaria)
- 2.5.8. Complicaciones sistémicas del SCA
- 2.5.9. Complicaciones cardiológicas del SCA
- 2.5.10. Complicaciones mecánicas del SCA

2.6. Arritmias en UCI
- 2.6.1. Bradiarritmias
- 2.6.2. Taquiarritmias

2.7. Patología aórtica aguda

2.8. Uso de hemoderivados en el paciente crítico

2.9. Nuevos anticoagulantes

2.10. Enfermedad tromboembólica venosa
- 2.10.1. Fisiopatología
- 2.10.2. Trombosis venosa profunda
- 2.10.3. Embolia pulmonar aguda

2.11. Oxigenación con membrana extracorpórea en adultos (ECMO)

Módulo 3. Actualización en reanimación cardiopulmonar (RCP) en Medicina Intensiva y manejo del paciente respiratorio crítico

3.1. El algoritmo de la reanimación cardiopulmonar
- 3.1.1. Soporte vital básico (SVB)
- 3.1.2. Soporte vital avanzado (SVA)
- 3.1.3. Cuidados post-resucitación (CPR)
- 3.1.4. Formación en RCP

3.2. Manejo del síndrome post-reanimación
- 3.2.1. Síndrome post-parado cardíaca
- 3.2.2. Vía aérea y respiración
- 3.2.3. Circulación
- 3.2.4. Discapacidad: medidas para la recuperación neurológica
- 3.2.5. Protocolo de evaluación del pronóstico neurológico

3.3. Daño neurológico post-resucitación cardiopulmonar. Manejo y valoración pronóstica
- 3.3.1. Fisiopatología del daño cerebral
- 3.3.2. Medidas terapéuticas encaminadas al control de la lesión cerebral
- 3.3.3. Pronóstico

3.4. Vía aérea difícil en la Unidad de Cuidados Intensivos: valoración y manejo

3.5. Síndrome del distrés respiratorio agudo

3.6. Alternativas a la ventilación mecánica convencional en el SDRA

3.7. Estrategias de reclutamiento basadas en aumento de presión en vía aérea

3.8. Desconexión de la ventilación mecánica

3.9. Ventilación mecánica no invasiva: indicaciones

3.10. Prevención de la neumonía asociada a ventilación mecánica

3.11. Tomografía por impedancia eléctrica para monitorización respiratoria

Módulo 4. Patología infecciosa en Medicina Intensiva

4.1. Manejo actual de la sepsis
- 4.1.1. Definiciones de sepsis
- 4.1.2. Shock séptico
- 4.1.3. Epidemiología de la sepsis
- 4.1.4. Campaña sobrevivir a la sepsis
- 4.1.5. Código sepsis
- 4.1.6. Tratamiento de la sepsis
- 4.1.7. Diagnóstico y tratamiento de la infección

4.2. Antibioterapia en unidades de cuidados intensivos
- 4.2.1. Impacto del uso de antibióticos
- 4.2.2. Política de uso de antibióticos a nivel individual
- 4.2.3. Indicadores de calidad
- 4.2.4. Manejo de las resistencias
- 4.2.5. Proyecto resistencia zero

4.3. Infecciones abdominales graves en UCI
- 4.3.1. Abdomen agudo y peritonitis
- 4.3.2. Complicaciones infecciosas en el postoperatorio abdominal
- 4.3.3. Peritonitis terciaria

4.4. Infecciones intravasculares en la UCI
- 4.4.1. Bacteriemias
- 4.4.2. Bacteriemia relacionada con catéter
- 4.4.3. Infecciones relacionadas con el catéter venoso central de larga duración
- 4.4.4. Infecciones relacionadas con dispositivos cardíacos: marcapasos y desfibriladores
- 4.4.5. Tratamiento antibiótico

4.5. La procalcitonina como marcador de sepsis

4.6. Puntos clave en el manejo de la infección fúngica invasora en UCI
- 4.6.1. Hongos filamentosos
- 4.6.2. Aspergilosis invasora (AI)
- 4.6.3. Mucormicosis
- 4.6.4. Otros hongos filamentosos
- 4.6.5. Levaduras
- 4.6.6. Candidiasis invasora (CI)
- 4.6.7. Criptococosis





4.7. Neumonía grave
4.8. Meningitis bacterianas, encefalitis víricas y otras encefalitis
  4.8.1. Meningitis bacteriana. Puntos clave en el manejo
  4.8.2. Encefalitis víricas y otras encefalitis
4.9. Endocarditis
  4.9.1. Clasificación y definiciones en endocarditis infecciosa
  4.9.2. Diagnóstico
  4.9.3. Criterios de duke modificados
  4.9.4. Manifestaciones clínicas de la endocarditis infecciosa
  4.9.5. Etiología de endocarditis infecciosa
  4.9.6. Diagnóstico microbiológico
  4.9.7. Diagnóstico ecocardiográfico
  4.9.8. Tratamiento
4.10. Bacterias multirresistentes
  4.10.1. El reto de los microorganismos multirresistentes
  4.10.2. Resistencia de las bacterias Gram- positivas
  4.10.3. Resistencia de las bacterias Gram- negativas

Módulo 5. Manejo neurológico del paciente crítico

5.1. Monitorización en el paciente neurocrítico
  5.1.1. Monitorización de la presión intracraneal
  5.1.2. Saturación del bulbo de la yugular
  5.1.3. Bis y eeg continuo
  5.1.4. Doppler transcraneal
  5.1.5. Papel de las pruebas de imagen (TAC y RMN)
5.2. Manejo del coma
  5.2.1. Definición
  5.2.2. Epidemiología
  5.2.3. Anatomía del despertar
  5.2.4. Manejo del paciente en coma
  5.2.5. Complementarios
5.3. Actualización en el manejo del ictus isquémico

5.4. Manejo actual de la hemorragia subaracnoidea en la Unidad de Cuidados Intensivos
- 5.4.1. Hemorragia subaracnoidea aneurismática
- 5.4.2. Hemorragia subaracnoidea espontánea no aneurismática

5.5. Manejo actual de la hemorragia intraparenquimatosa tratamiento inicial
- 5.5.1. Tratamiento inicial
- 5.5.2. Tratamiento de la emergencia hipertensiva
- 5.5.3. Indicaciones de cirugía

5.6. Estatus epiléptico
- 5.6.1. Tratamiento farmacológico
- 5.6.2. Estatus epiléptico refractario
- 5.6.3. Propuesta de protocolo

5.7. Sedación, analgesia y relajación en la UCI: manejo actual
- 5.7.1. Analgesia
- 5.7.2. Clasificación del dolor
- 5.7.3. Sedación
- 5.7.4. Bloqueo neuromuscular
- 5.7.5. Monitorización de la analgesia
- 5.7.6. Monitorización de la sedación
- 5.7.7. Monitorización del bloqueo neuromuscular
- 5.7.8. Monitorización del delirio

5.8. Alteraciones del estado mental en el paciente crítico. Delirio, agitación y síndrome confusional agudo
- 5.8.1. Alteraciones del estado mental
- 5.8.2. Delirio
- 5.8.3. Consideraciones finales

5.9. Manejo del edema cerebral en UCI

5.10. Debilidad adquirida en UCI (DACI)
- 5.10.1 Definición y epidemiología de la debilidad adquirida en UCI (DACI)
- 5.10.2. Manifestaciones clínicas
- 5.10.3. Fisiopatología
- 5.10.4. Diagnóstico
- 5.10.5. Factores de riesgo
- 5.10.6. Desenlaces clínicos y pronóstico
- 5.10.7. Prevención y tratamiento

Módulo 6. Trauma en Medicina Intensiva

6.1. Atención inicial al trauma

6.2. Fluidos y soporte vasoactivo en el paciente traumático grave
- 6.2.1. Nuevas estrategias de resucitación en trauma
  - 6.2.1.1. Garantizar una adecuada perfusión tisular
  - 6.2.1.2. Administración racional de los fluidos
  - 6.2.1.3. Uso de vasopresores
  - 6.2.1.4. Evitar la coagulopatía inducida por el trauma
  - 6.2.1.5. Transfusión proporcional de hemoderivados
  - 6.2.1.6. Fármacos prohemostáticos

6.3. Transfusión en el paciente traumatizado

6.4. Traumatismo craneoencefálico

6.5. Traumatismo torácico
- 6.5.1. Generalidades: manejo prehospitalario del traumatismo torácico
- 6.5.2. Generalidades: manejo hospitalario inicial del traumatismo torácico contuso
- 6.5.3. Generalidades: manejo hospitalario inicial del traumatismo torácico penetrante
- 6.5.4. Lesiones de la pared torácica
- 6.5.5. Lesiones costales
- 6.5.6. Lesiones de esternón y escápula
- 6.5.7. Lesión pulmonar
- 6.5.8. Lesión aórtica
- 6.5.9. Lesiones cardíacas
- 6.5.10. Otras lesiones mediastínicas

6.6. Traumatismo abdominal
- 6.6.1. Generalidades
- 6.6.2. Traumatismo hepático
- 6.6.3. Traumatismo esplénico
- 6.6.4. Traumatismo genitourinario
- 6.6.5. Traumatismo pélvico
- 6.6.6. Traumatismo gastrointestinal

6.7. Traumatismo raquimedular. Atención inicial
- 6.7.1. Introducción y epidemiología
- 6.7.2. Fisiopatología
- 6.7.3. Manejo prehospitalario del TRM
- 6.7.4. Valoración primaria: evaluación inicial y resucitación
- 6.7.5. Valoración secundaria
- 6.7.6. Valoración radiológica
- 6.7.7. Manejo agudo del paciente con TRM

6.8. Traumatismo de extremidades con lesión vascular

6.9. El enfermo quemado crítico

6.10. La mortalidad en el paciente politraumatizado

Módulo 7. Cuidados críticos digestivos, nutrición y metabolismo en el paciente crítico

7.1. Manejo actual de la pancreatitis grave
- 7.1.1. Diagnóstico y pronóstico. Valor de las pruebas de imagen
- 7.1.2. Complicaciones de la pancreatitis
- 7.1.3. Abordaje terapéutico

7.2. El paciente cirrótico en la UCI
- 7.2.1. El síndrome de insuficiencia hepática aguda sobre crónica
- 7.2.2. Bases fisiopatológicas
- 7.2.3. Daño orgánico en el ACLF
- 7.2.4. Soporte nutricional
- 7.2.5. Manejo de las infecciones
- 7.2.6. Aspectos específicos del manejo avanzado del cirrótico en UCI

7.3. Manejo actual del fallo hepático agudo
- 7.3.1. Introducción, definición y etiología
- 7.3.2. Diagnóstico
- 7.3.3. Manifestaciones extrahepáticas
- 7.3.4. Escalas pronósticas de gravedad
- 7.3.5. Manejo del fallo hepático agudo

7.4. Isquemia mesentérica aguda
- 7.4.1. Generalidades isquemia mesentérica
- 7.4.2. Isquemia mesentérica aguda oclusiva
- 7.4.3. Isquemia mesentérica por trombosis venosa
- 7.4.4. Isquemia cólica o colitis isquémica

7.5. Hemorragia digestiva alta no varicosa
- 7.5.1. Causas de hemorragia digestiva alta (HDA)
- 7.5.2. Manejo inicial terapéutico
- 7.5.3. Estratificación de riesgo
- 7.5.4. Manejo de causas específicas de HDA no originada por várices
- 7.5.5. Tratamiento endoscópico
- 7.5.6. Tratamiento angiográfico
- 7.5.7. Tratamiento quirúrgico

7.6. Nutrición artificial en la UCI

7.7. Protocolo de control de glucemias en el paciente crítico

7.8. Crisis hiperglucémicas: cetoacidosis y coma hiperosmolar

7.9. Manejo de complicaciones asociadas a nutrición

7.10. Patología tiroidea crítica

Módulo 8. Manejo renal del paciente crítico y donación y trasplante de órganos en Medicina Intensiva

8.1. Puntos clave en el uso de las técnicas continúas de depuración extrarrenal en UCI
- 8.1.1. Insuficiencia renal aguda en UCI
- 8.1.2. Técnicas continuas de reemplazo renal (TCRR)
- 8.1.3. Indicaciones de las TCRR
- 8.1.4. Selección de la modalidad de depuración extrarrenal
- 8.1.5. Dosis
- 8.1.6. Anticoagulación
- 8.1.7. Técnica y materiales

8.2. Anticoagulación con citrato en las técnicas continúas de depuración extrarrenal
- 8.2.1. Indicaciones para la anticoagulación con citrato
- 8.2.2. Contraindicaciones para la anticoagulación con citrato
- 8.2.3. Aspectos metabólicos de la anticoagulación regional con citrato
- 8.2.4. Esquema de contenidos calcio y complejos ci-ca a lo largo del circuito extracorpóreo y sangre
- 8.2.5. Líquidos de diálisis
- 8.2.6. Tratamientos iniciales orientativos
- 8.2.7. Controles de anticoagulación y reposición de calcio
- 8.2.8. Controles del equilibrio ácido-base
- 8.2.9. Analíticas recomendadas para el tratamiento con citrato

8.3. Diagnóstico de la muerte encefálica
8.4. Manejo actual del donante de órganos
8.5. Donación a corazón parado
8.6. Manejo del paciente receptor de trasplante cardíaco
8.7. Manejo del paciente receptor de trasplante de hígado
8.8. Manejo del paciente receptor de trasplante de pulmón
8.9. Puntos clave en el uso de las técnicas continúas de depuración extrarrenal en UCI

Módulo 9. Trastornos del equilibrio del agua, electrolitos y ácido-básico

9.1. Fisiología del equilibrio hidroelectrolítico y ácido-básico
9.2. Uso de la gasometría y el ionograma en el paciente crítico
9.3. Alteraciones del equilibrio hídrico
9.4. Alteraciones del sodio
9.5. Alteraciones del Potasio
9.6. Alteraciones del cloro
9.7. Alteraciones del calcio, fósforo y magnesio
9.8. Acidosis respiratoria y metabólica
9.9. Alcalosis respiratoria y metabólica

Módulo 10. Otras patologías de interés en el paciente crítico

10.1. Implicación de la farmacocinética en la optimización del tratamiento antimicrobiano en el paciente crítico
10.2. Cuidados críticos en el embarazo y periparto
- 10.2.1. Cambios fisiología del embarazo
- 10.2.2. Enfermedades cardiovasculares y la miocardiopatía periparto
- 10.2.3. Insuficiencia respiratoria aguda
- 10.2.4. Preeclampsia
- 10.2.5. Consideraciones farmacológicas en gestantes
- 10.2.6. Resucitación cardiopulmonar en pacientes embarazadas
- 10.2.7. El trauma en la embarazada
- 10.2.8. Shock séptico

10.3. El paciente con intoxicación aguda en la UCI
- 10.3.1. Medidas generales
- 10.3.2. Medidas específicas
- 10.3.3. Toxíndromes

10.4. Ecografía en la UCI: una herramienta imprescindible para el paciente grave
- 10.4.1. Imagen ecográfica
- 10.4.2. Ecografía clínica en la UCI
- 10.4.3. Formación en ecografía clínica

10.5. El transporte intrahospitalario del paciente crítico
- 10.5.1. Medidas generales
- 10.5.2. Procedimiento
- 10.5.3. Anexo 1: listado del material del maletín de transporte
- 10.5.4. Anexo 2: listado de verificación del transporte intrahospitalario del paciente crítico



10.6. Síndrome post cuidados intensivos
10.7. El paciente oncohematológico y con patología autoinmune en UCI
  10.7.1. Epidemiología del paciente oncológico en UCI
  10.7.2. Ingreso del paciente oncohematológico en UCI
  10.7.3. Pronóstico de los pacientes oncológicos en UCI
  10.7.4. Criterios de admisión de pacientes oncológicos en UCI
  10.7.5. Prueba de UCI
  10.7.6. Evaluación periódica y transición al tratamiento paliativo
  10.7.7. El paciente con patología autoinmune en UCI
  10.7.8. Pronóstico
  10.7.9. Emergencias reumatológicas
  10.7.10. Diagnóstico
10.8. El paciente grave con COVID-19 en UCI
10.9. Tac abdominal en el paciente crítico
10.10. Tac torácico en el paciente crítico

Una oportunidad de capacitación única, clave y decisiva para tu desarrollo profesional"

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 tomasen 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.



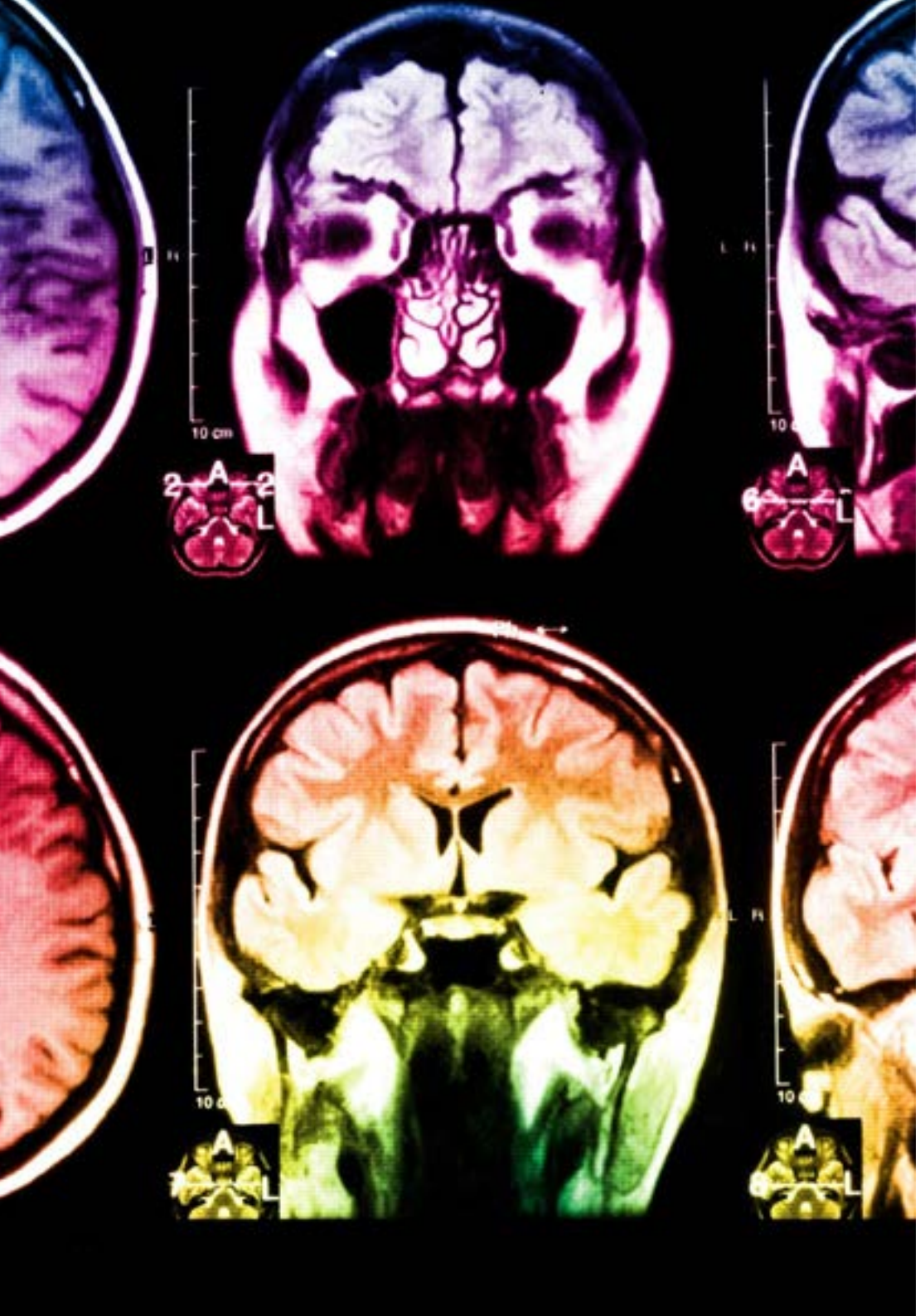
Relearning Methodology

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.

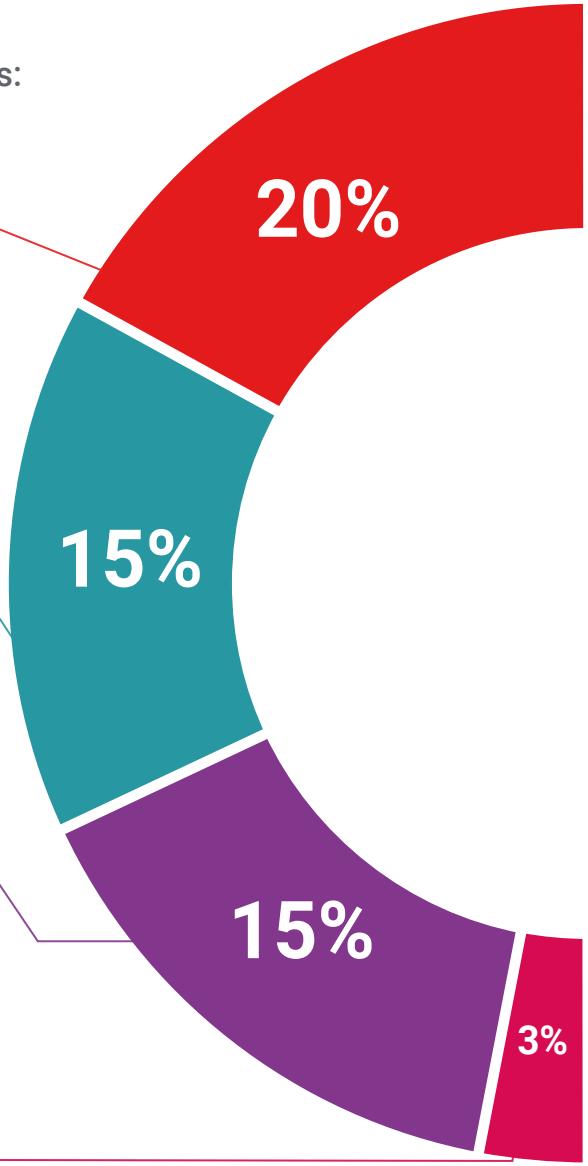
Resúmenes interactivos

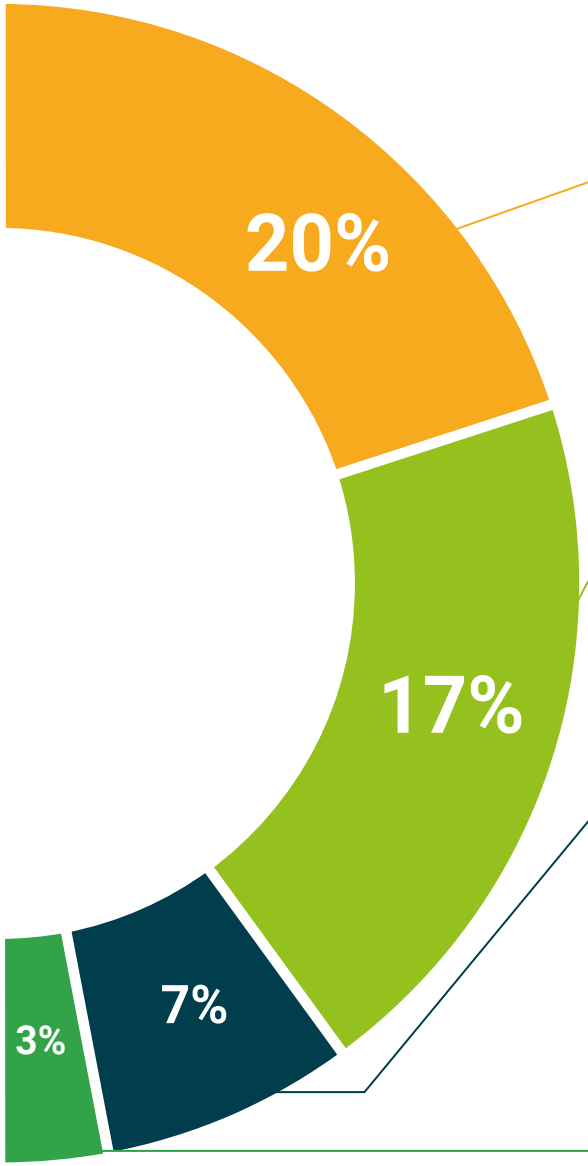
El equipo de TECH presenta los contenidos de manera atractiva y dinámica en píldoras multimedia que incluyen audios, vídeos, imágenes, esquemas y mapas conceptuales con el fin de afianzar el conocimiento.

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 Máster Título Propio en Actualización en Medicina Intensiva garantiza, además de la capacitación más rigurosa y actualizada, el acceso a un título de Máster Propio expedido por TECH Universidad Tecnológica.





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

Este **Máster Título Propio en Actualización en Medicina Intensiva** 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 **Máster Propio** emitido por **TECH Universidad Tecnológica**.

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

Título: **Máster Título Propio en Actualización en Medicina Intensiva**

N.º Horas Oficiales: **1.500 h.**


tech universidad tecnológica

Otorga la presente

CONSTANCIA

a

C. _____, con documento de identificación nº_____

Por haber superado con éxito y acreditado el programa de

MÁSTER TÍTULO PROPIO

en

Actualización en Medicina Intensiva

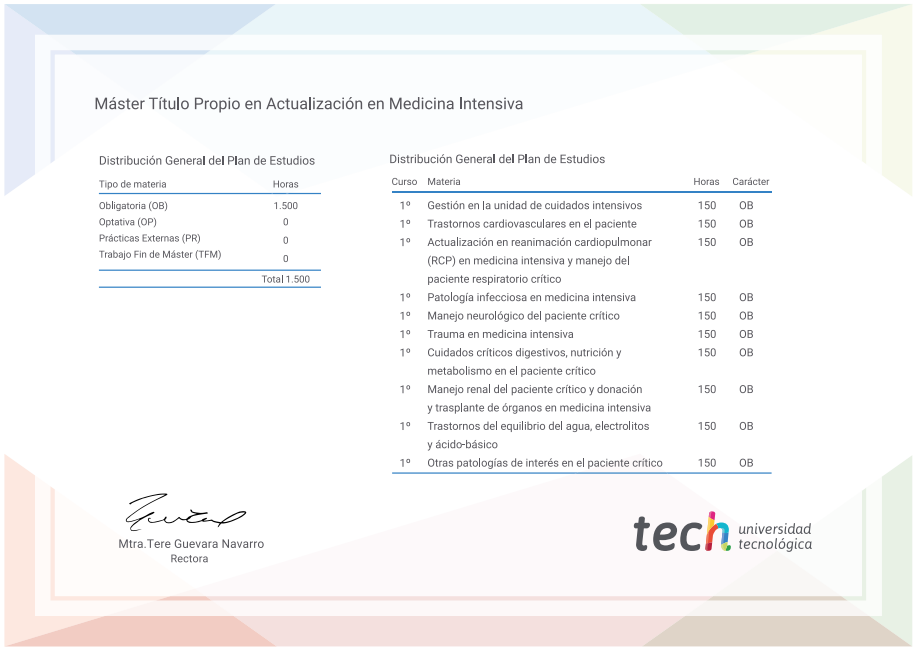
Se trata de un título propio de esta Universidad con una duración de 1.500 horas, con fecha de inicio dd/mm/aaaa y fecha de finalización dd/mm/aaaa.

TECH es una Institución Particular de Educación Superior reconocida por la Secretaría de Educación Pública a partir del 28 de junio de 2018.

A 17 de junio de 2020

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

Este título propio se deberá acompañar siempre del título universitario habilitante expedido por la autoridad competente para ejercer profesionalmente en cada país. código único TECH: AFW0R23S techtitute.com/titulos


Máster Título Propio en Actualización en Medicina Intensiva

Distribución General del Plan de Estudios

Tipo de materia	Horas
Obligatoria (OB)	1.500
Optativa (OP)	0
Prácticas Externas (PR)	0
Trabajo Fin de Máster (TFM)	0
	Total 1.500

Distribución General del Plan de Estudios

Curso	Materia	Horas	Carácter
1º	Gestión en la unidad de cuidados intensivos	150	OB
1º	Trastornos cardiovasculares en el paciente	150	OB
1º	Actualización en reanimación cardiopulmonar (RCP) en medicina intensiva y manejo del paciente respiratorio crítico	150	OB
1º	Patología infecciosa en medicina intensiva	150	OB
1º	Manejo neurológico del paciente crítico	150	OB
1º	Trauma en medicina intensiva	150	OB
1º	Cuidados críticos digestivos, nutrición y metabolismo en el paciente crítico	150	OB
1º	Manejo renal del paciente crítico y donación y trasplante de órganos en medicina intensiva	150	OB
1º	Trastornos del equilibrio del agua, electrolitos y ácido-básico	150	OB
1º	Otras patologías de interés en el paciente crítico	150	OB

Mtra.Tere Guevara Navarro
Rectora

tech universidad tecnológica

*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.



tech universidad tecnológica

Máster Título Propio

Actualización en Medicina Intensiva

Modalidad: **Online**
Duración: **12 meses**
Titulación: **TECH Universidad Tecnológica**
Horas lectivas: **1.500 h.**

Máster Título Propio

Actualización en Medicina Intensiva



tech universidad tecnológica