

# Mestrado Próprio

## Enfermagem nos Cuidados Intensivos

Reconhecido por:





## Mestrado Próprio

### Enfermagem nos Cuidados Intensivos

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/pt/enfermagem/mestrado-proprio/mestrado-proprio-enfermagem-cuidados-intensivos](http://www.techtute.com/pt/enfermagem/mestrado-proprio/mestrado-proprio-enfermagem-cuidados-intensivos)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competências

---

*pág. 14*

04

Direção do curso

---

*pág. 18*

05

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 24*

06

Metodologia

---

*pág. 32*

07

Certificação

---

*pág. 40*

# 01

# Apresentação

A Unidade de Cuidados Intensivos é um dos serviços mais especializados, onde o papel do profissional de enfermagem atinge um nível de responsabilidade mais avançado. Cuidar de pacientes com um prognóstico grave ou com um risco elevado de complicações requer grande precisão nas técnicas e cuidados de enfermagem ao longo de todo processo de recuperação. A atualização constante em enfermagem é fundamental para adquirir as competências de um profissional altamente qualificado e assegurar os melhores cuidados para o doente em estado crítico nos cuidados intensivos.





“

*A atualização constante é chave prestar cuidados de enfermagem especializados, com a máxima qualidade e segurança exigidas pelo paciente crítico”*

A prestação de serviços de saúde profissionais dentro de uma Unidade de Cuidados Intensivos exige a aquisição de conhecimentos e competências altamente específicas. O cuidado do paciente crítico é também uma das áreas mais especializadas e com maior evolução no mundo dos cuidados de saúde. É, portanto, imprescindível que o profissional de enfermagem seja capaz de responder adequadamente a estes avanços do conhecimento científico e tecnológico, por meio de uma constante atualização dos seus conhecimentos.

O conteúdo deste Mestrado Próprio centra-se na atualização detalhada dos profissionais de enfermagem para a prestação de cuidados nas áreas de terapia intensiva, cujas funções requerem elevados níveis de qualificação. Por outro lado, concentra-se em iniciar a sua atividade como profissionais na área da investigação.

Só com um programa de atualização adequado, focalizado e especializado é que as competências e os conhecimentos necessários para responder às necessidades dos doentes críticos podem ser adquiridos e mantidos com critérios de eficiência, rigor científico e os mais elevados padrões profissionais. O trabalho dos enfermeiros nas Unidades de Cuidados Intensivos exige, cada vez mais, profissionais competentes com conhecimentos especializados, para que estejam em condições de responder às necessidades de cuidados da sociedade e ao progresso da medicina. Desta forma, familiarizar-se-ão com uma vasta gama de técnicas e procedimentos e adquirirão as competências necessárias para a avaliação e planeamento dos cuidados de saúde dos pacientes em situação crítica. A assistência e os cuidados específicos são indispensáveis e só podem ser prestados por profissionais qualificados e especializados com competências e conhecimentos específicos.

Graças a este Mestrado Próprio, o estudante completará a sua especialização em Cuidados Intensivos com uma metodologia *online* que lhe permitirá atualizar os seus conhecimentos na matéria, adaptando a sua especialização às suas tarefas diárias.

Este **Mestrado Próprio em Enfermagem nos Cuidados Intensivos** contém o programa científico mais completo e atualizado do mercado. As características que mais se destacam são:

- ♦ Desenvolvimento de mais de 100 casos clínicos apresentados por profissionais de enfermagem especialistas em cuidados intensivos
- ♦ Avaliação e monitorização do paciente em estado crítico; as últimas recomendações internacionais sobre manobras de suporte de vida
- ♦ Planos integrais de atuação sistematizados para as principais patologias na Unidade de Cuidados Intensivos
- ♦ Apresentação de *workshops* práticos sobre técnicas diagnósticas e terapêuticas no paciente crítico
- ♦ Sistema de aprendizagem interativo baseado em algoritmos para a tomada de decisões sobre as situações clínicas propostas
- ♦ Com especial ênfase na medicina baseada em provas e metodologias de investigação em cuidados intensivos de enfermagem
- ♦ Tudo isto será complementado com lições teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e trabalhos individuais de reflexão
- ♦ Disponibilidade dos conteúdos a partir de qualquer dispositivo com acesso à *internet*



*O Mestrado Próprio em Enfermagem nos Cuidados Intensivos inclui casos clínicos reais e exercícios para aproximar o desenvolvimento do programa à prática diária"*

“

*Este Mestrado Próprio poderá ser o melhor investimento que fará na seleção de um programa de atualização por duas razões: além de atualizar os seus conhecimentos em Enfermagem nos Cuidados Intensivos, obterá um certificado por parte da TECH Universidade Tecnológica”*

Nesta proposta de Mestrado Próprio, de caráter profissionalizante, o programa está direcionado para a atualização dos profissionais de enfermagem que desempenhem as suas funções em Unidades de Cuidados Intensivos e que requeiram um elevado nível de qualificação. Os conteúdos baseiam-se nas mais recentes provas científicas, e são orientados de forma didática para integrar conhecimentos teóricos na prática de enfermagem, e os elementos teórico-práticos facilitarão a atualização dos conhecimentos e permitirão a tomada de decisões na gestão de pacientes.

Graças ao seu conteúdo multimédia desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, o profissional terá acesso a uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, a um ambiente de simulação que proporcionará uma aprendizagem imersiva, programada para o formar em situações reais.

A conceção deste curso baseia-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual deverá tentar resolver as diferentes situações da prática profissional que surgem ao longo do curso académico. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo criado por especialistas reconhecidos em Unidades de Cuidados Intensivos, com uma vasta experiência de ensino.

*Atualize os seus conhecimentos com este Mestrado Próprio em Enfermagem nos Cuidados Intensivos, de uma forma prática e adaptada às suas necessidades.*

*O Mestrado Próprio permite-lhe praticar em ambientes simulados, que lhe proporcionam uma aprendizagem imersiva programada para a formação em situações reais.*



# 02 Objetivos

Este programa destina-se a atualizar eficazmente os conhecimentos do profissional de enfermagem a fim de prestar cuidados de qualidade, baseados nas mais recentes provas científicas e garantir a segurança do paciente.



“

*Este Mestrado Próprio permitir-lhe-á adquirir conhecimentos especializados numa das áreas mais exigentes enquanto o combina com a sua atividade profissional, impulsionando a sua carreira e ajudando-o a abrir as portas para o seu futuro”.*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Atualizar os conhecimentos necessários em cuidados de enfermagem para o paciente crítico, a fim de aumentar a qualidade e segurança da prática de enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos
- ♦ Adquirir as competências necessárias para prestar cuidados integrais ao paciente crítico com critérios de rapidez, eficiência e qualidade
- ♦ Rever os princípios fundamentais da enfermagem nos cuidados críticos

“

*Com este Mestrado Próprio irá adquirir a segurança necessária no desempenho da prática de enfermagem nos Cuidados Intensivos, ajudando-o a crescer pessoalmente e profissionalmente”*





## Objetivos específicos

---

### **Módulo 1. Organização e gestão de uma Unidade de Cuidados Intensivos**

- ♦ Reconhecer a importância de uma gestão correta da Unidade de Cuidados Intensivos
- ♦ Proporcionar ao paciente um ambiente seguro na unidade de cuidados intensivos, avaliando e corrigindo os fatores de risco presentes

### **Módulo 2. Avaliação e monitorização do paciente crítico**

- ♦ Descrever os diferentes modos de monitorização invasiva e não invasiva do crítico do paciente em estado crítico, bem como a sua técnica correta
- ♦ Analisar a importância do cumprimento dos diferentes registos de enfermagem utilizados na Unidade de Cuidados Intensivos e interpretar o seu valor no processo de reabilitação do paciente

### **Módulo 3. Suporte de vida**

- ♦ Aprofundar o conhecimento sobre o suporte de vida e a gestão de protocolos de atuação
- ♦ Conhecer e compreender as cadeias de sobrevivência para os melhores cuidados aos pacientes em diferentes situações de risco de vida
- ♦ Adquirir conhecimentos avançados sobre suporte de vida no paciente adulto
- ♦ Obter conhecimentos avançados sobre suporte avançado de vida em situações especiais
- ♦ Mostrar os procedimentos realizados no paciente submetido a RCP e os conhecimentos sobre as técnicas mais pioneiras

#### **Módulo 4. Cuidados críticos em pacientes com perturbações cardiocirculatórias**

- ♦ Conhecer de forma aprofundada a anatomia e fisiologia do sistema cardiocirculatório
- ♦ Identificar as patologias cardiocirculatórias mais frequentes na UCI
- ♦ Reconhecer condições diferentes e aprender a geri-las em profundidade

#### **Módulo 5. Cuidados críticos em pacientes com perturbações respiratórias**

- ♦ Aprofundar os conhecimentos teóricos avançados sobre fisiologia respiratória e os fundamentos da ventilação mecânica
- ♦ Identificar os principais padrões ventilatórios patológicos
- ♦ Mostrar novos dispositivos e terapias de ventilação no paciente

#### **Módulo 6. Cuidados com pacientes com perturbações neurológicas**

- ♦ Aprofundar o conhecimento sobre a anatomia e fisiologia do sistema nervoso
- ♦ Reconhecer as patologias neurológicas mais comuns na UCI
- ♦ Identificar a doença cerebrovascular e aprofundar a sua abordagem e gestão
- ♦ Abordar o paciente em coma, avaliar o grau de consciência e proporcionar cuidados específicos

#### **Módulo 7. Patologia digestiva e renal na UCI e outras patologias**

- ♦ Examinar as principais patologias digestivas e renais tratadas em Enfermagem nos Cuidados Intensivos
- ♦ Rever os procedimentos para pacientes ostomizados digestivos e urológicos
- ♦ Estudar de forma aprofundada os cuidados críticos em intoxicações e pacientes sépticos

#### **Módulo 8. Cuidados críticos em pacientes com traumatismos graves**

- ♦ Aplicar os procedimentos terapêuticos adequados ao paciente criticamente doente
- ♦ Antecipar as complicações mais comuns derivadas dos processos patológicos do paciente crítico e do seu tratamento, a fim de evitar que ocorram

#### **Módulo 9. Farmacologia em Cuidados Intensivos**

- ♦ Atualizar-se quanto aos procedimentos relativos ao uso dos fármacos mais comuns na Unidade de Cuidados Intensivos
- ♦ Descrever a ação terapêutica e os efeitos secundários mais importantes dos fármacos mais frequentemente utilizados Unidade de Cuidados Intensivos
- ♦ Rever as normas de administração da terapia farmacológica na Unidade de Cuidados Intensivos

#### **Módulo 10. Cuidados críticos no paciente pediátrico**

- ♦ Reconhecer os processos patológicos pediátricos e do adulto mais frequentes na Unidade de Cuidados Intensivos
- ♦ Adaptar os cuidados de enfermagem ao paciente crítico pediátrico
- ♦ Desempenhar a função de enfermagem numa situação de suporte de vida básico e/ou avançado pediátrico e de adultos, de acordo com as últimas recomendações do Conselho Europeu de Ressuscitação

#### **Módulo 11. Transporte hospitalar**

- ♦ Aprofundar o conhecimento sobre os diferentes tipos de transporte médico atualmente utilizados e da sua evolução ao longo da história
- ♦ Desenvolver o conhecimento sobre as características fundamentais de cada tipo de transporte e transferência do paciente
- ♦ Preparar e supervisionar a transferência intra-hospitalar e inter-hospitalar do paciente adulto crítico



### **Módulo 12. Anestesia e cirurgia**

- ◆ Descrever as características, o processo e o tratamento da hipertermia maligna
- ◆ Identificar e saber aplicar os diferentes tipos de anestesia
- ◆ Cuidar do paciente pós-cirúrgico em estado crítico
- ◆ Aplicar cuidados críticos ao paciente transplantado
- ◆ Gerir o carrinho de emergência nos cuidados de enfermagem do paciente anestesiado
- ◆ Intervir em possíveis complicações perioperatórias
- ◆ Gerir o paciente admitido na SRPA e reconhecer as suas possíveis complicações

### **Módulo 13. Metodologia de investigação em Enfermagem nos Cuidados Intensivos**

- ◆ Aprender a recuperar a informação de qualidade especializada nas Ciências da Saúde
- ◆ Gerir diferentes gestores de referência
- ◆ Conceber a investigação qualitativa e quantitativa
- ◆ Conhecer os diferentes tipos de instrumentos de leitura crítica
- ◆ Aprender a redigir artigos com uma estrutura científica, bem como a redigir relatórios de casos, revisões, artigos, teses e dissertações

### **Módulo 14. Atualidade das Infecções por Coronavírus**

- ◆ Conhecer o crescimento e a evolução do Coronavírus no mundo
- ◆ Aprofundar as características microbiológicas da doença
- ◆ Conhecer as diferentes alterações epidemiológicas das infeções por coronavírus desde a sua descoberta até aos dias de hoje
- ◆ Aprofundar sobre o funcionamento do sistema imunitário durante a infeção por Coronavírus
- ◆ Compreender o funcionamento da patogénese e da fisiopatologia das infeções por Coronavírus
- ◆ Conhecer os principais grupos de risco para as infeções por Coronavírus
- ◆ Conhecer os diferentes métodos de transmissão da doença
- ◆ Conhecer os diferentes métodos de biossegurança nos laboratórios de microbiologia para o manuseamento de amostras de Coronavírus
- ◆ Aprofundar os desafios futuros na prevenção, no diagnóstico e na terapêutica das infeções por Coronavírus

03

# Competências

Depois de passar nas avaliações deste Mestrado Próprio em Enfermagem nos Cuidados Intensivos, o profissional de enfermagem terá adquirido as competências profissionais necessárias para cuidados de enfermagem de qualidade e atualizados com base nas mais recentes provas científicas.





“

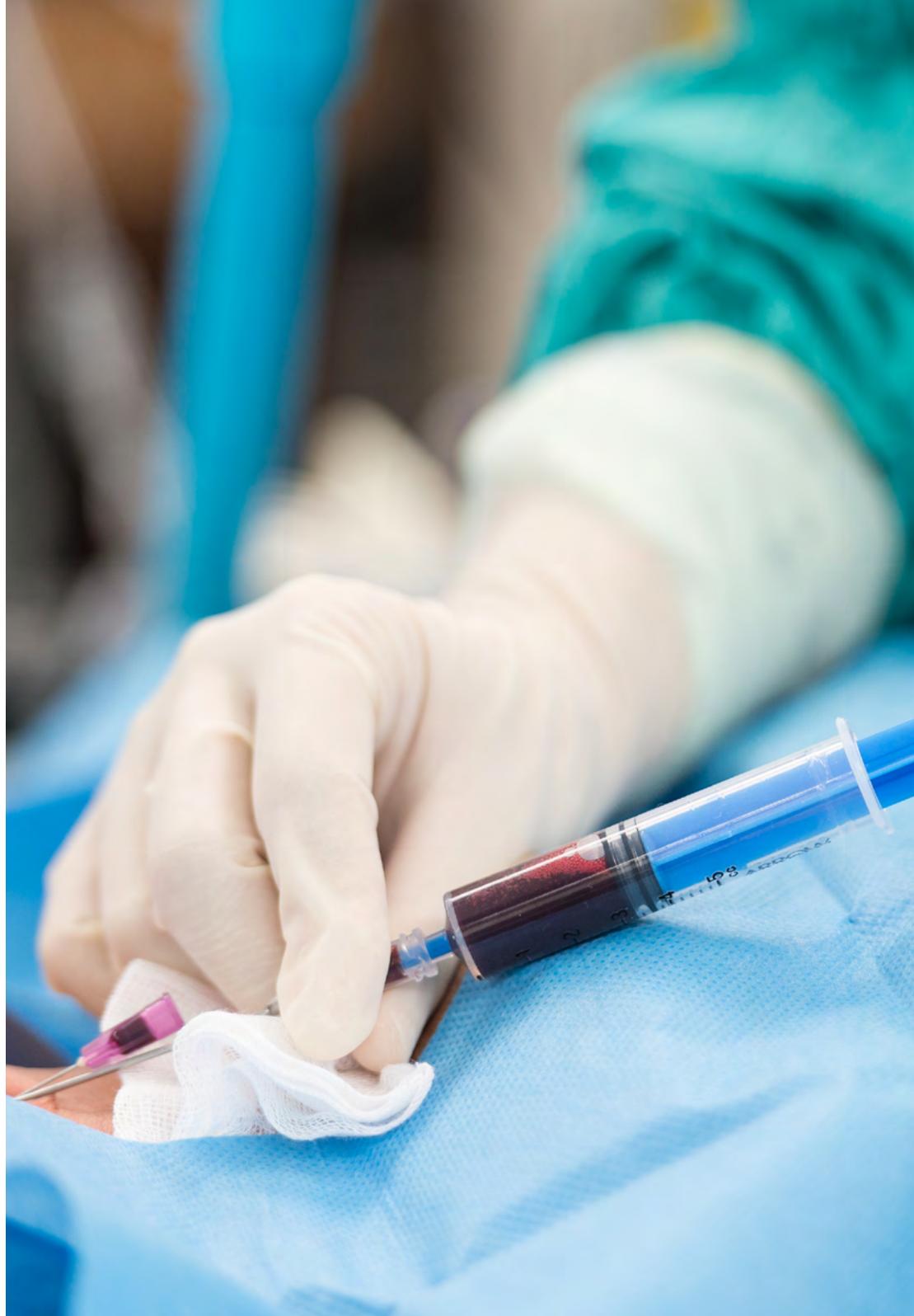
*Através deste programa poderá atualizar os seus conhecimentos sobre cuidados intensivos em enfermagem, e poderá prestar cuidados críticos de qualidade, com base nas mais recentes provas científicas”*



## Competências gerais

---

- ♦ Possuir e compreender os conhecimentos que proporcionem uma base ou oportunidade de ser original no desenvolvimento e/ou aplicação de ideias, muitas vezes no seu contexto de investigação
- ♦ Saber como aplicar os seus conhecimentos adquiridos e as suas capacidades de resolução de problemas em situações novas ou desconhecidas em ambientes novos ou não familiares dentro de contextos mais amplos (ou multidisciplinares) contextos relacionados com a sua área de estudo
- ♦ Integrar conhecimentos e lidar com as complexidades de formular julgamentos com base em informações incompletas ou limitadas, incluindo reflexões sobre as responsabilidades sociais e éticas ligadas à aplicação dos seus conhecimentos e julgamentos
- ♦ Saber comunicar as suas conclusões, os conhecimentos e razões mais recentes que as apoiam a audiências especializadas e não especializadas de forma clara e sem erros
- ♦ Adquirir as capacidades de aprendizagem que lhes permitirão continuar a estudar de forma autodirigida ou autónoma
- ♦ Desenvolver a profissão com respeito por outros profissionais de saúde, adquirindo competências de trabalho em equipa
- ♦ Reconhecer a necessidade de manter e atualizar a competência profissional com particular ênfase na aprendizagem autónoma e contínua de novos conhecimentos
- ♦ Desenvolver a capacidade de análise crítica e de investigação no domínio da sua profissão





## Competências específicas

---

- ♦ Prestar cuidados integrais à pessoa para resolver, individualmente ou como membros de uma equipa multidisciplinar, os problemas de saúde que afetam o paciente e o seu futuro imediato
- ♦ Priorizar situações e tomar decisões quanto ao cuidado de pacientes em situações críticas e de urgência
- ♦ Prestar cuidados de saúde técnicos e profissionais adequados ao paciente crítico, de acordo com o conhecimento científico e o desenvolvimento tecnológico de cada momento e com os níveis de qualidade e segurança estabelecidos nas normas legais e deontológicas aplicáveis
- ♦ Planear e prestar cuidados de enfermagem ao paciente em estado crítico e às suas famílias e cuidadores, com base em padrões de qualidade
- ♦ Incorporar princípios de segurança nas rotinas de trabalho, incluindo ergonomia, mobilização e gestão adequada dos pacientes e controlo de infeções
- ♦ Estabelecer uma comunicação eficaz com os pacientes, as famílias e os grupos atendidos, bem como com o resto da equipa de trabalho
- ♦ Contribuir com o seu trabalho, no âmbito de uma equipa multidisciplinar, para o processo de doação de órgãos e tecidos
- ♦ Gerir com segurança, e de forma adequada, a medicação frequentemente utilizada na Unidade de Cuidados Intensivos
- ♦ Utilizar com rigor e segurança os meios de apoio ao diagnóstico caracterizados pela sua tecnologia complexa
- ♦ Estabelecer uma relação terapêutica eficaz com os pacientes e familiares, a fim de lhes facilitar o tratamento pessoal adequado em situações críticas
- ♦ Gerir bases de dados científicos a fim de realizar a revisão e a pesquisa bibliográfica de estudos científicos
- ♦ Formular, implementar e avaliar normas, diretrizes de ação e protocolos específicos para a prática de enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos
- ♦ Efetuar um estudo crítico e aprofundado sobre um tema de interesse científico no domínio da enfermagem em cuidados intensivos
- ♦ Comunicar os resultados de um estudo de investigação depois de ter analisado, avaliado e sintetizado os dados
- ♦ Gerir os recursos de cuidados com critérios de eficiência e qualidade
- ♦ Trabalhar em equipa, oferecendo conhecimentos especializados na área dos cuidados críticos
- ♦ Educar em contexto sanitário os utilizadores para os ajudar a adquirir estilos de vida saudáveis, a fim de evitar situações que possam comprometer a sua saúde



*Aproveite a oportunidade e comece a atualizar-se quanto às mais recentes novidades na gestão dos Cuidados Intensivos”*

04

# Direção do curso

A criação dos materiais foi levada a cabo por uma equipa de profissionais de referência em Cuidados Intensivos de Enfermagem, que desempenham a sua atividade profissional nos principais centros hospitalares e unidades de terapia intensiva, transferindo para o programa a experiência adquirida nos seus trabalhos ao longo da sua carreira.



“

*Conheça os últimos avanços  
em Cuidados Intensivos de Enfermagem  
por profissionais de referência”*

## Diretor Convidado Internacional

O Doutor Anselmo Caricato é um distinto médico e acadêmico italiano com uma prestigiosa trajetória no campo da **Anestesiologia** e dos **Cuidados Intensivos**. Ao longo da sua carreira, este curso de especialização participou de forma contínua em projetos de investigação junto a especialistas de **diferentes países e instituições científicas europeias**. Assim, tornou-se um verdadeiro referente na **gestão de lesões traumáticas** e outras condições **nerológicas críticas**.

Entre outras linhas de trabalho, colaborou com vários **ensaios clínicos**, como o **Eurotherm 3235 Trial** e com o **Consórcio Europeu de Lesões Cerebrais**. Além disso, analisou a eficácia e segurança de diversos tratamentos inovadores para aprofundar o estudo de **contusões neurológicas**.

Os seus resultados foram amplamente validados pelas **publicações científicas** mais prestigiosas. Prova disso são os mais de **60 artigos revistos por pares** que têm a sua assinatura em revistas de alto impacto global como *Stroke*, *Critical Care Medicine*, *International Journal of Critical Illness and Injury Science*, *Neurological Research*, entre outras. Ao mesmo tempo, figura como membro do **Conselho Editorial** do *World Journal of Critical Care Medicine* e do *Austin Journal of Emergency and Critical Care Medicine*.

Relativamente à sua carreira profissional, este curso de especialização, que obteve o título de **Medicina e Cirurgia** na Universidade Católica do Sagrado Coração de Roma, tem estado vinculado ao **Hospital Universitário "A. Gemelli"**. Desde essa instituição, liderou durante vários anos a **Unidade de Cuidados Intensivos de Trauma**, no Departamento de Emergências.

Colaborou também como **médico de Cuidados Intensivos** na **Cidade do Vaticano**. Por outro lado, paralelamente à sua atividade assistencial, este especialista tem exercido funções académicas de forma ativa, principalmente junto da sua alma mater. Além disso, foi selecionado como Diretor do Programa **American Trauma Life Support** no Hospital Universitário "A. Gemelli".



## Dr. Caricato, Anselmo

---

- Chefe de Cuidados intensivos Neuroquirúrgicos no Hospital Universitário A. Gemelli, Roma, Itália
- Médico de Cuidados Intensivos na Cidade do Vaticano
- Diretor do Programa ATLS (American Trauma Life Support) no Hospital Universitário "A. Gemelli"
- Académico da Faculdade de Medicina e Cirurgia da Universidade Católica do Sagrado Coração
- Revisor e colaborador do Conselho Editorial das revistas World Journal of Critical Care Medicine e Austin Journal of Emergency and Critical Care Medicine
- Membro de:
  - Sociedade Italiana de Anestesia, Analgesia, Reanimação e Terapia Intensiva
  - Grupo de Coordenação do Estudo de Neuroanestesia e Cuidados Neurointensivos
  - Grupo de Neuroanestesia e Cuidados Neurointensivos

“

*Graças à TECH, poderá aprender com os melhores profissionais do mundo”*

## Diretora Convidada



### Sra. Cristina Díez Sáenz

- ♦ Chefe da Unidade de Cuidados Críticos do HGU Gregorio Marañón
- ♦ Enfermeira Chefe da Unidade de Cuidados Intensivos para Adultos do Hospital Geral Universitário Gregorio Marañón
- ♦ Supervisora de enfermagem na UCI do Hospital Gregorio Marañón
- ♦ Enfermeira auxiliar em diferentes áreas de hospitalização em diferentes centros de saúde e hospitais
- ♦ Participação como investigadora e colaboradora no projeto multicêntrico "Validación a nivel nacional de la escala de satisfacción con los cuidados enfermeros desde la perspectiva del paciente crítico"

## Direção



### Sra. Sara Lospitao Gómez

- ♦ Enfermeira de Cuidados Intensivos e Cardiologia Interventiva no HUF
- ♦ Cuidados Intensivos e Cardiologia Interventiva no Hospital Universitário de Fuenlabrada (HUF)
- ♦ Enfermeira da Unidade de Cuidados Intensivos Pós-cirúrgicos e de Cirurgia Cardíaca, Hospital UPC 12 de Octubre
- ♦ Enfermeira na Unidade de Cuidados Intensivos Coronários. Hospital 12 de Octubre
- ♦ Enfermeira na Unidade de Cardiologia Interventiva (Hemodinâmica, EEF e Implantes)
- ♦ Responsável pela RRSS #TEAyudamos e membro do grupo #JuntosxEICáncer
- ♦ Instrutora em SVA para o Plano Nacional de RCP da SEMICYUC
- ♦ Membro de: Sub-Comissão de Cuidados (HUF), Comissão Auxiliar (HUF), Secretária do Grupo de Trabalho de Úlceras e Feridas (HUF)



## Professores

### **Sra. Inmaculada Álvarez Carrascal**

- ◆ Enfermeira auxiliar da UCI, HGU Gregorio Marañón
- ◆ Enfermeira de referência quanto à segurança na UCI, HGU Gregorio Marañón
- ◆ Enfermeira auxiliar de cuidados críticos no HGU Gregorio Marañón
- ◆ Enfermeira do Bloco Operatório. Churchill Hospital, (Oxford) Reino Unido

### **Sr. Rubén González Palacios**

- ◆ Enfermeiro de cuidados críticos no HGU Gregorio Marañón
- ◆ Enfermeiro auxiliar na Unidade de Medicina Interna do HGU Doce de Octubre (Madrid)
- ◆ Enfermeiro auxiliar em diferentes centros de cuidados primários da Comunidade de Madrid
- ◆ Desenvolvedor da aplicação móvel “Compatibility drugs” para compatibilidade intravenosa de fármacos
- ◆ Participante em vários congressos internacionais

### **Sr. Manuel Jesús Ruiz-Henestrosa Campos**

- ◆ Enfermeiro auxiliar no Hospital Geral Universitário Gregorio Marañón
- ◆ Enfermeiro auxiliar no HGU Puerta del Mar
- ◆ Chefe da Unidade de Urgências no HGU Gregorio Marañón

05

# Estrutura e conteúdo

A estrutura do plano de estudos foi concebida por uma equipa de profissionais conscientes das implicações da formação de profissionais de enfermagem na abordagem ao paciente crítico, conscientes da atual relevância da formação, e comprometidos com o ensino de qualidade através das novas tecnologias educativas.





“

*Este Mestrado Próprio em Enfermagem nos Cuidados Intensivos contém o programa científico mais completo e atualizado do mercado”*

### Módulo 1. Organização e gestão de uma Unidade de Cuidados Intensivos

- 1.1. Panorâmica histórica
- 1.2. Sigilo profissional
- 1.3. Características da Unidade de Cuidados Intensivos. Equipamento e aparelhos da UCI
- 1.4. Enfermagem nos cuidados intensivos
- 1.5. Perfil de enfermeira de cuidados intensivos. Síndrome de Burnout
- 1.6. Gestão de enfermagem em serviços de cuidados críticos
- 1.7. Cultura de segurança
- 1.8. Humanização na Unidade de Cuidados Intensivos

### Módulo 2. Avaliação e monitorização do doente crítico

- 2.1. Aspectos básicos da monitorização de doentes críticos
- 2.2. Atividade cardíaca e respiratória
- 2.3. Estado hemodinâmico
- 2.4. Estado neurológico
- 2.5. Delírio nas Unidades de Cuidados Intensivos
- 2.6. Monitorização da sedação e analgesia nos cuidados críticos
- 2.7. Controlos analíticos na UCI
- 2.8. Registos de enfermagem em cuidados intensivos
- 2.9. Exame do sistema arterial periférico
- 2.10. Monitorização da pré-carga. Ultrassom

### Módulo 3. Suporte de vida

- 3.1. Visão geral
- 3.2. Eletrocardiografia básica e arritmias
- 3.3. Suporte básico de vida e DEA em adultos
- 3.4. Arritmias pós-paragem
- 3.5. Gestão das vias respiratórias
- 3.6. Suporte de vida avançado para adultos
- 3.7. Vias de administração de fármacos
- 3.8. Ressuscitação em casos especiais
- 3.9. Suporte básico de vida e DEA em crianças
- 3.10. Reconhecimento e gestão da criança gravemente doente
- 3.11. Gestão avançada das vias respiratórias em pediatria

- 3.12. Conceitos básicos de ventilação mecânica em pediatria
- 3.13. Vias de infusão e fármacos na RCP pediátrica
- 3.14. Algoritmos de SVA pediátrico e tratamento de arritmias
- 3.15. Ressuscitação neonatal
- 3.16. Estabilização e transporte neonatal

### Módulo 4. Cuidados críticos em pacientes com perturbações cardiocirculatórias

- 4.1. Anatomia do sistema cardiocirculatório
- 4.2. Fisiologia do sistema cardiocirculatório
- 4.3. Insuficiência cardíaca e edema pulmonar agudo
- 4.4. Cardiopatia Isquémica
- 4.5. Arritmias cardíacas
- 4.6. Choque cardiogénico
- 4.7. Valvulopatias
- 4.8. Pericardite
- 4.9. Aneurisma e dissecação da aorta
- 4.10. Emergências hipertensivas
- 4.11. Eletrocardiografia e monitorização
- 4.12. Terapias elétricas: cardioversão e desfibrilação
- 4.13. Fibrinólise
- 4.14. Intervenção coronária percutânea
- 4.15. Contrapulsção de balão aórtico
- 4.16. *Pacemaker*

### Módulo 5. Cuidados críticos em pacientes com perturbações respiratórias

- 5.1. Memória anatomofisiológica do sistema respiratório
- 5.2. Insuficiência respiratória aguda
- 5.3. Síndrome do desconforto respiratório do adulto
- 5.4. Tromboembolismo pulmonar
- 5.5. DPOC exacerbada
- 5.6. Estado asmático
- 5.7. Pneumonia e broncopneumonia
- 5.8. Alterações neuromusculares que afetam a respiração
- 5.9. Procedimentos: oxigenoterapia
- 5.10. Procedimentos: acesso às vias respiratórias

- 5.11. Procedimentos: sucção de secreções traqueobrônquicas
- 5.12. Procedimentos: toracocentese e drenagens torácicas
- 5.13. Sistema de Oxigenação por Membrana Extracorporeal (ECMO)
- 5.14. Conceito de ventilação mecânica. Ventiladores e parâmetros
- 5.15. Modos de ventilação mecânica
- 5.16. Alarmes dos ventiladores
- 5.17. Cuidados de enfermagem do paciente com ventilação mecânica
- 5.18. Remoção da VM
- 5.19. Ventilação mecânica não invasiva
- 5.20. Ventilação mecânica em pacientes traqueostomizados

### Módulo 6. Cuidados em pacientes com perturbações neurológicas

- 6.1. Memória anátomo-fisiológica do sistema nervoso
- 6.2. Doença cerebrovascular. Código ICTUS
- 6.3. Hipertensão intracraniana
- 6.4. Delírio
- 6.5. Síndrome de Guillain-Barré
- 6.6. Convulsões e estado convulsivo
- 6.7. Meningite e prática de punção lombar
- 6.8. Paciente em coma
- 6.9. Dor, sedação e analgesia
- 6.10. Avaliação neurológica na UCI. Testes diagnósticos mais utilizados

### Módulo 7. Patologia digestiva e renal na UCI e outras patologias

- 7.1. Hemorragia digestiva
- 7.2. Obstrução intestinal
- 7.3. Doença inflamatória intestinal
- 7.4. Isquemia mesentérica
- 7.5. Abdómen agudo
- 7.6. Insuficiência hepática fulminante
- 7.7. Sistema de substituição hepática à base de albumina
- 7.8. Pancreatite aguda
- 7.9. Paciente digestivo ostomizado: colostomia
- 7.10. Paciente digestivo ostomizado: ileostomia
- 7.11. Coagulação Intravascular Disseminada

- 7.12. Insuficiência de múltiplos órgãos
- 7.13. Perturbações endócrino-metabólicas
- 7.14. Insuficiência renal aguda na UCI
- 7.15. Paciente urológico ostomizado
- 7.16. Cuidados críticos com intoxicações
- 7.17. Cuidados críticos em patologias obstétricas e ginecológicas
- 7.18. Infecção nosocomial na UCI
- 7.19. Sépsis e choque séptico
- 7.20. Cuidados de enfermagem em pacientes sépticos

### Módulo 8. Cuidados críticos em pacientes com traumatismos graves

- 8.1. O paciente crítico com queimadura
- 8.2. O paciente politraumatizado
- 8.3. Avaliação inicial do paciente politraumatizado
- 8.4. TCE e traumatismo espinal. Lesão da medula
- 8.5. Traumatismo torácico e abdominal. Choque hipovolémico
- 8.6. Traumatismos nas extremidades
- 8.7. Traumatismos em situações especiais (I)
- 8.8. Traumatismos em situações especiais (II)

### Módulo 9. Farmacologia nos Cuidados Intensivos

- 9.1. Conceitos básicos em farmacologia
- 9.2. Segurança na administração de fármacos
- 9.3. Fármacos frequentemente usados: analgesia, sedação e relaxantes musculares
- 9.4. Fármacos frequentemente usados: antiarrítmicos, vasodilatadores e inotrópicos
- 9.5. Fármacos frequentemente usados: sistema respiratório e antibióticos
- 9.6. Precauções na administração de medicamentos: via oral e enteral, via parenteral e transfusão
- 9.7. Precauções na administração de fármacos: citostáticos, epidurais, bombas PCA e bombas de insulina
- 9.8. Fórmulas e cálculo de dose
- 9.9. Nutrição enteral e parenteral
- 9.10. Farmacologia pediátrica

## Módulo 10. Cuidados críticos no paciente pediátrico

- 10.1. Alterações mais comuns em recém-nascidos
- 10.2. A criança politraumatizada
- 10.3. Avaliação por necessidades e escalas de avaliação pediátrica
- 10.4. Triângulo de avaliação pediátrica
- 10.5. Gestão das vias respiratórias e ventilatórias no paciente pediátrico em estado crítico
- 10.6. Técnicas de enfermagem no paciente pediátrico em estado crítico
- 10.7. Cuidados pediátricos pós-cirúrgicos
- 10.8. Dor em pediatria
- 10.9. Cuidados com o bebê prematuro
- 10.10. Cuidados em fim de vida

## Módulo 11. Transporte hospitalar

- 11.1. Transferência intra-hospitalar do paciente em estado crítico
- 11.2. Transferência extra-hospitalar e ISOBAR
- 11.3. Transporte neonatal intra-hospitalar
- 11.4. Condução e segurança rodoviária
- 11.5. Imobilização e transferência

## Módulo 12. Anestesia e cirurgia

- 12.1. Hipertermia maligna
  - 12.1.1. Introdução
  - 12.1.2. Clínica
  - 12.1.3. Fisiopatologia
  - 12.1.4. Diagnóstico
  - 12.1.5. Exames de diagnóstico
  - 12.1.6. Diagnósticos diferenciais
  - 12.1.7. Tratamento
  - 12.1.8. Cuidados na UCI
  - 12.1.9. Bibliografia

- 12.2. Tipos de anestesia
  - 12.2.1. Introdução
  - 12.2.2. Local
  - 12.2.3. Anestesia regional
  - 12.2.4. Anestesia geral
  - 12.2.5. Monitorização da consciência por índice bispectral (BIS) em anestesia
  - 12.2.6. Bibliografia
- 12.3. Paciente crítico pós-cirúrgico
  - 12.3.1. Introdução
  - 12.3.2. O processo cirúrgico
  - 12.3.3. A ferida cirúrgica
  - 12.3.4. Processo de cicatrização
  - 12.3.5. Complicações no paciente pós-cirúrgico
  - 12.3.6. Avaliação do paciente pós-cirúrgico na admissão à UCI
  - 12.3.7. Diagnósticos de enfermagem mais frequentes no paciente pós-cirúrgico
  - 12.3.8. Cuidados gerais em pacientes pós-cirúrgicos
  - 12.3.9. Tratamento de feridas com sistema de vácuo assistido. Terapia VAC
  - 12.3.10. Anexos
  - 12.3.11. Bibliografia
- 12.4. Cirurgia cardíaca
  - 12.4.1. Introdução
  - 12.4.2. Cuidados de enfermagem
  - 12.4.3. Dor aguda pós-operatória após cirurgia cardíaca
  - 12.4.4. Complicações pós-operatórias em cirurgia cardíaca
  - 12.4.5. Transplante cardíaco
  - 12.4.6. Contrapulsificação do balão intra-aórtico
  - 12.4.7. Bibliografia
- 12.5. Cuidados críticos em pacientes transplantados
  - 12.5.1. Introdução
  - 12.5.2. Morte encefálica na UCI
  - 12.5.3. Definição de morte encefálica
  - 12.5.4. Doação em assistolia
  - 12.5.5. Cuidados críticos em pacientes transplantados
  - 12.5.6. Bibliografia

- 12.6. Cuidados de enfermagem em pacientes anestesiados. Carrinho de Emergência
  - 12.6.1. Introdução
  - 12.6.2. A equipa cirúrgica multidisciplinar
  - 12.6.3. Papel das enfermeiras em anestesia
  - 12.6.4. Bibliografia
- 12.7. Complicações perioperatórias
  - 12.7.1. Introdução
  - 12.7.2. Causas das complicações perioperatórias
  - 12.7.3. Avaliação do risco cirúrgico
  - 12.7.4. Principais riscos da anestesia
    - 12.7.4.1. Risco respiratório
    - 12.7.4.2. Risco de hemorragia
    - 12.7.4.3. Risco de alergia
    - 12.7.4.4. Risco cardíaco
    - 12.7.4.5. Risco de *flashbacks* intra-operatórios
    - 12.7.4.6. Risco de lesões neurológicas periféricas
    - 12.7.4.7. Risco de confusão de identidade - erro do lado operado
    - 12.7.4.8. Risco de erro de dosagem ou de produto
    - 12.7.4.9. Risco de cegueira pós-operatória
  - 12.7.5. Bibliografia
- 12.8. Intervenções que podem prevenir complicações perioperatórias
  - 12.8.1. Intervenções que podem prevenir complicações perioperatórias
    - 12.8.1.1. Tratamento perioperatório com antagonistas dos recetores beta-adrenérgicos
    - 12.8.1.2. Otimização perioperatória com fluidos e inótrópos
    - 12.8.1.3. Tratamento respiratório perioperatório
    - 12.8.1.4. Cuidados intensivos pós-operatórios
    - 12.8.1.5. Melhoria da recuperação pós-operatória
  - 12.8.2. Principais complicações perioperatórias
    - 12.8.2.1. Reações alérgicas intra-operatórias e choque anafilático
    - 12.8.2.2. Náuseas e vômitos pós-operatórios
    - 12.8.2.3. Hipertensão arterial peri-operatória
    - 12.8.2.4. Broncoespasmo
    - 12.8.2.5. Hipertermia maligna
    - 12.8.2.6. Lesão renal aguda peri-operatória
  - 12.8.3. Bibliografia
- 12.9. Admissão do paciente na UCPA
  - 12.9.1. Introdução
  - 12.9.2. Objetivos específicos
  - 12.9.3. Características da unidade
  - 12.9.4. Admissão e cuidados
    - 12.9.4.1. Período pós-operatório imediato
    - 12.9.4.2. Período pós-operatório tardio
  - 12.9.5. Monitorização
    - 12.9.5.1. ECG
    - 12.9.5.2. Pressão arterial
    - 12.9.5.3. Saturação de oxigénio
    - 12.9.5.4. Capnografia
    - 12.9.5.5. Controlo da temperatura
    - 12.9.5.6. Supervisão do SNC
    - 12.9.5.7. Monitorização da função neuromuscular
    - 12.9.5.8. Débito urinário
  - 12.9.6. Bibliografia
- 12.10. Possíveis complicações no UCPA
  - 12.10.1. Introdução
  - 12.10.2. Complicações mais comuns
    - 12.10.2.1. Complicações respiratórias
    - 12.10.2.2. Resultados esperados (NOC) e intervenções de enfermagem (NIC)
    - 12.10.2.3. Complicações da função cardíaca
    - 12.10.2.4. Potenciais complicações
  - 12.10.3. Outras complicações
  - 12.10.4. Bibliografia

### Módulo 13. Metodologia de investigação em enfermagem nos cuidados intensivos

- 13.1. Recuperação de informação de qualidade especializada em Ciências da Saúde
  - 13.1.1. Desenvolvimento de uma pesquisa bibliográfica
  - 13.1.2. Conhecimento das diferentes fontes de informação: motores de pesquisa gerais (Google Scholar, Scopus), bases de dados (PubMed, Embase, Cinahl) e Diretrizes Clínicas Práticas Clearinghouse
  - 13.1.3. Conceção de estratégias de pesquisa com títulos de matéria (MeSH), termos em linguagem livre e álgebra com operadores booleanos. Perguntas PICO (Paciente, Intervenção, Comparação, Resultados ou *Outcomes*)
  - 13.1.4. Aperfeiçoamento dos resultados da pesquisa: filtros metodológicos
  - 13.1.5. Criação de alertas bibliográficos
- 13.2. Gestores de referências bibliográficas
  - 13.2.1. Introdução
  - 13.2.2. Importação de referências diretamente das bases de dados (PubMed, CINAHL)
  - 13.2.3. Extrair metadados de PDFs
  - 13.2.4. Utilização das meta tags para classificação de bibliografias
  - 13.2.5. Inclusão de referências no texto (Word). Estilo Vancouver
  - 13.2.6. Salvar as pesquisas na Cloud
- 13.3. Leitura crítica dos resultados da investigação
  - 13.3.1. Introdução
  - 13.3.2. Alguns conceitos básicos sobre epidemiologia
  - 13.3.3. Designs de investigação quantitativa (observacional, quase-experimental e experimental) Interpretação de dados e técnicas de controlo para fiabilidade, validade e rigor científico
  - 13.3.4. Designs de investigação qualitativa e identificação de componentes sociais e culturais da saúde e da doença. Resultados individuais e populacionais. Resultados clínicos, económicos e de satisfação
  - 13.3.5. Instrumentos de leitura crítica: instrumento AGREE



- 13.4. Como elaborar um protocolo de investigação?
  - 13.4.1. Epígrafes que compõe o protocolo de um projeto de investigação
  - 13.4.2. Redação de artigos cientificamente estruturados e publicação de resultados em revistas com fator de impacto
  - 13.4.3. Redação de um relatório de caso, revisão, artigo de investigação qualitativa e uma tese ou dissertação
  - 13.4.4. Estilo na comunicação científica
- 13.5. Tese de Mestrado: trabalho académico de revisão e investigação bibliográfica
  - 13.5.1. A importância de uma Tese de Mestrado
  - 13.5.2. Proposta e viabilidade de uma Tese de Mestrado
  - 13.5.3. Recomendações para a elaboração da Tese de Mestrado
  - 13.5.4. Desenvolvimento e avaliação da Tese de Mestrado
  - 13.5.5. Apresentação e defesa da Tese de Mestrado

## Módulo 14. Atualidade das Infecções por Coronavírus

- 14.1. Descoberta e evolução dos coronavírus
  - 14.1.1. Descoberta dos coronavírus
  - 14.1.2. Evolução global das infeções por coronavírus
- 14.2. Principais características microbiológicas e membros da família dos coronavírus
  - 14.2.1. Características microbiológicas gerais dos coronavírus
  - 14.2.2. Genoma viral
  - 14.2.3. Principais fatores de virulência
- 14.3. Alterações epidemiológicas das infeções por coronavírus desde a sua descoberta até à atualidade
  - 14.3.1. Morbilidade e mortalidade das infeções por coronavírus desde o seu aparecimento até à atualidade
- 14.4. O sistema imunitário e as infeções por coronavírus
  - 14.4.1. Mecanismos imunológicos envolvidos na resposta imunitária aos coronavírus
  - 14.4.2. Tempestade de citocinas nas infeções por coronavírus e imunopatologia
  - 14.4.3. Modulação do sistema imunitário nas infeções por coronavírus Tema
- 14.5. Patogénese e fisiopatologia das infeções por coronavírus
  - 14.5.1. Alterações fisiopatológicas e patogénicas nas infeções por coronavírus
  - 14.5.2. Implicações clínicas das principais alterações fisiopatológicas

- 14.6. Grupos de risco e mecanismos de transmissão dos coronavírus
  - 14.6.1. Principais características sociodemográficas e epidemiológicas dos grupos de risco afetados pelos coronavírus
  - 14.6.2. Mecanismos de transmissão do coronavírus
- 14.7. História natural das infeções por coronavírus
  - 14.7.1. Fases da infeção por coronavírus
- 14.8. Diagnóstico microbiológico atualizado das infeções por coronavírus
  - 14.8.1. Colheita e apresentação de amostras
  - 14.8.2. PCR e sequenciação
  - 14.8.3. Testes serológicos
  - 14.8.4. Isolamento viral
- 14.9. Biossegurança atual nos laboratórios de microbiologia para o manuseamento de amostras de coronavírus
  - 14.9.1. Medidas de biossegurança para o manuseamento de amostras de coronavírus
- 14.10. Gestão atualizada das infeções por coronavírus
  - 14.10.1. Medidas preventivas
  - 14.10.2. Tratamento sintomático
  - 14.10.3. Tratamento antiviral e antimicrobiano nas infeções por coronavírus
  - 14.10.4. Tratamento das formas clínicas graves
- 14.11. Desafios futuros em matéria de prevenção, diagnóstico e terapêutica das infeções por coronavírus
  - 14.11.1. Desafios globais para o desenvolvimento de estratégias de prevenção, diagnóstico e terapêutica das infeções por coronavírus



*Uma experiência de atualização única, fundamental e decisiva para impulsionar o seu desenvolvimento profissional”*

06

# Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem.

A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning.**

Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a ***New England Journal of Medicine.***



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização"*

## Na Escola de Enfermagem da TECH utilizamos o Método de Caso

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos clínicos simulados com base em pacientes reais nos quais terão de investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método. Os enfermeiros aprendem melhor, mais depressa e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo"*



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação anotada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra alguma componente clínica peculiar, quer pelo seu poder de ensino, quer pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso se baseie na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional de enfermagem.

“

*Sabia que este método foi desenvolvido em 1912 em Harvard para estudantes de direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais complexas para que tomassem decisões e justificassem a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard”*

A eficácia do método é justificada por quatro realizações fundamentais:

- 1 Os enfermeiros que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao educador integrar melhor o conhecimento na prática diária.
- 3 A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir de um ensino real.
- 4 O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os estudantes, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo passado a trabalhar no curso.



## Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

Melhoramos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

*O enfermeiro aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes de aprendizagem simulados. Estas simulações são desenvolvidas utilizando software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*



Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis globais de satisfação dos profissionais que concluem os seus estudos, no que diz respeito aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Esta metodologia já formou mais de 175.000 enfermeiros com sucesso sem precedentes em todas as especialidades, independentemente da carga prática. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

*O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.*

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica.

A pontuação global do nosso sistema de aprendizagem é de 8,01, de acordo com os mais elevados padrões internacionais.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



#### Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



#### Técnicas e procedimentos de enfermagem em vídeo

A TECH traz as técnicas mais inovadoras, com os últimos avanços educacionais, para a vanguarda da atualidade em enfermagem. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante. E o melhor de tudo, pode observá-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

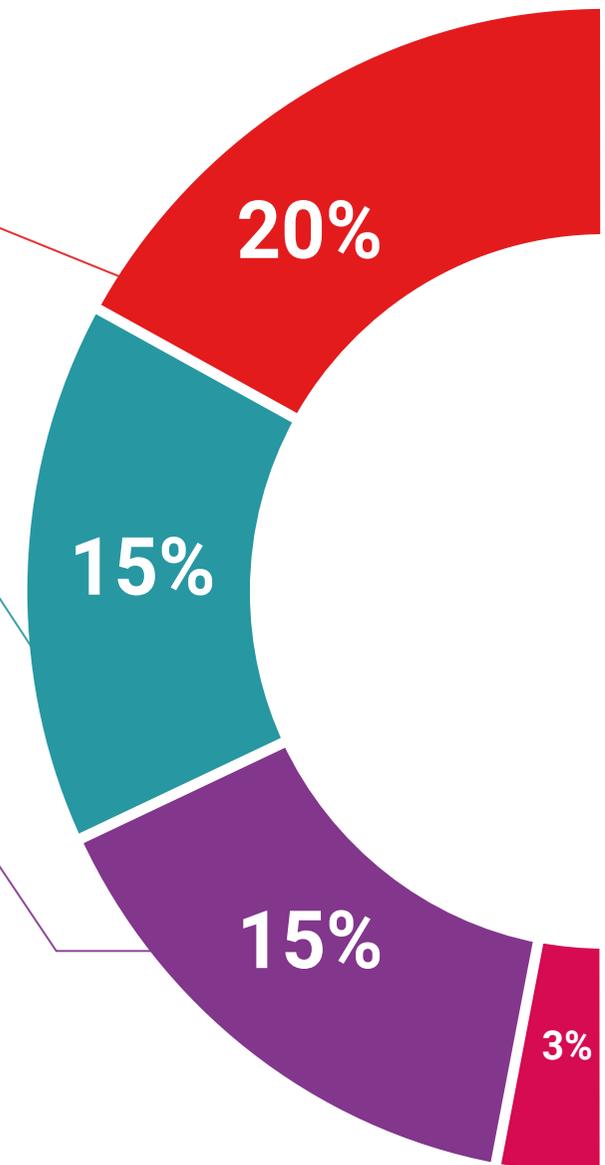
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

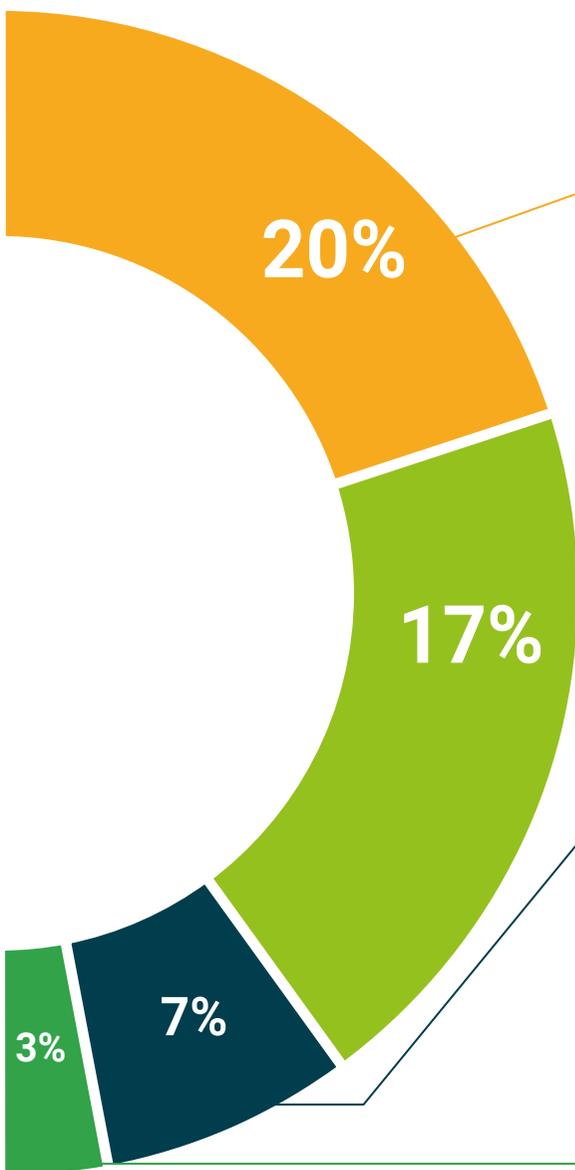
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu"



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que necessita para completar a sua capacitação





### Análises de casos desenvolvidas e conduzidas por especialistas

A aprendizagem eficaz deve necessariamente ser contextual. Por esta razão, a TECH apresenta o desenvolvimento de casos reais nos quais o perito guiará o estudante através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



### Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação; para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



### Masterclasses

Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializada. O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera confiança em futuras decisões difíceis.



### Guias rápidos de atuação

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de folhas de trabalho ou guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar os estudantes a progredir na sua aprendizagem.



07

# Certificação

O Mestrado Próprio em Enfermagem nos Cuidados Intensivos garante, para além de um curso mais rigoroso e atualizado, o acesso a um grau de Mestre emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

*Conclua este plano de estudos com sucesso e receba o seu certificado sem sair de casa e sem burocracias”*



futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade comprimentos  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento sustentabilidade

**tech** universidade  
tecnológica

## Mestrado Próprio

Enfermagem nos  
Cuidados Intensivos

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

# Mestrado Próprio

## Enfermagem nos Cuidados Intensivos

Reconhecido por:



**tech** universidade  
tecnológica