



# Mestrado Avançado Enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos

» Modalidade: online» Duração: 15 meses

» Certificação: TECH Global University

» Créditos: 120 ECTS

» Horário: ao seu próprio ritmo

» Exames: online

 $Acesso\ ao\ site: \textbf{www.techtitute.com/pt/enfermagem/mestrado-avancado/mestrado-avancado-enfermagem-unidade-cuidados-intensivos$ 

# Índice

02 Apresentação Objetivos pág. 4 pág. 8 05 03 Direção do curso Competências Estrutura e conteúdo pág. 18 pág. 22 pág. 34 06 Metodologia Certificação pág. 50 pág. 58





# tech 06 | Apresentação

A assistência aos doentes na Unidade de Cuidados Intensivos (UCI) é um dos desafios mais complexos e especializados no domínio dos cuidados de saúde. A constante evolução científica e tecnológica exige que os profissionais de Enfermagem desta área adquiram e atualizem os seus conhecimentos e competências de modo a responderem adequadamente às exigências dos doentes críticos. É por isso que é essencial que estes profissionais estejam a atualizar-se continuamente.

Neste contexto, o Mestrado Avançado em Enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos surge como uma solução para satisfazer a necessidade dos enfermeiros atualizarem os seus conhecimentos nesta área. Assim, o enfermeiro abordará questões fundamentais como a ecografia e a eco-navegação, o tratamento das grandes síndromes e problemas cardíacos, musculoesqueléticos ou abdominais, bem como a prática avançada em domínios como a cardiologia, o aparelho digestivo, as pequenas cirurgias, a hemato-oncologia ou a nefrologia.

Além disso, o Mestrado Avançado em Enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos centra-se na atualização pormenorizada dos profissionais de enfermagem, salientando a importância da enfermagem baseada em evidência, a supervisão e coordenação das equipas de enfermagem e a gestão eficiente dos serviços de saúde.

Uma das vantagens deste Mestrado Avançado é, precisamente, a sua modalidade online, que permite aos profissionais de enfermagem conciliar os seus estudos com as suas responsabilidades profissionais e pessoais. Através do Campus Virtual, os estudantes terão acesso a materiais didáticos de qualidade, vídeos detalhados, diagramas interativos e leituras essenciais que lhes permitirão atualizar os seus conhecimentos e competências em matéria de cuidados a doentes críticos.

Este **Mestrado Avançado em Enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em enfermagem.
- O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático destes reúne informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para o exercício profissional.
- Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação pode ser utilizado para melhorar a aprendizagem
- Ênfase especial em metodologias inovadoras em prática clínica em urgências e enfermagem
- Palestras teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e atividades de reflexão individual.
- A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Proporciona um estudo aprofundado das práticas avançadas de Enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos, incluindo módulos sobre diagnóstico por ecografia, tratamento de doentes e abordagem de diferentes estudos de caso"



Traga os mais recentes postulados científicos em cuidados de doentes críticos para a sua prática clínica na UCI"

O corpo docente do Mestrado Avançado inclui profissionais do setor da enfermagem que trazem para esta qualificação a experiência do seu trabalho, bem como especialistas reconhecidos de empresas de referência e universidades de prestígio.

Graças ao seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, o profissional terá acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma educação imersiva, programada para praticar em situações reais.

A conceção desta qualificação centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o especialista deve tentar resolver as diferentes situações da prática profissional que surgem ao longo do Mestrado Avançado. Para tal, o profissional contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

Obtenha uma compreensão aprofundada da imagiologia por ecografia, da eco-navegação e da abordagem de síndromes complexas em doentes em estado crítico inscrevendo-se agora neste Mestrado Avançado.

Atualize-se na prática avançada de emergência em áreas como a cardiologia, a pequena cirurgia, a hemato-oncologia e a nefrologia.







# tech 10 | Objetivos



# **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
- Completar o percurso educativo, transformando os médicos em mestres na utilização de ultrassons para a gestão de situações de emergência e de pacientes críticos, seja qual for o ambiente em que se encontrem
- Atualizar os conhecimentos sobre a imagem ecográfica e as suas múltiplas possibilidades
- Capacitar o profissional de enfermagem para a prática avançada em investigação, ensino e cuidados
- Estar familiarizado com os procedimentos específicos mais complexos na prática da enfermagem
- Adquirir conhecimentos avançados em anatomia, fisiologia, patologia e farmacologia
- Adaptar o perfil profissional dos enfermeiros para poderem desempenhar cargos de organização e/ou cuidados ao mais alto nível, todos eles relacionados com as áreas mais inovadoras e crescentes da enfermagem avançada







# 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



# tech 12 | Objetivos

### 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 Prática Avançada em Cardiologia

- Aprofundar a análise e a compreensão dos ECG
- Conhecer aprofundadamente os principais testes de diagnóstico em cardiologia
- Conhecer a anatomia e fisiologia do sistema cardiovascular a nível especializado
- · Aprender todas as técnicas invasivas em hemodinâmica
- Dominar as orientações e exercícios de reabilitação cardíaca Compreender as operações logísticas que são necessárias no ambiente empresarial a fim de desenvolver uma gestão adequada das mesmas

### Módulo 6 Ecografia clínica cardíaca

- Explicar a anatomia cardíaca
- Definir os requisitos técnicos na ecografia cardíaca
- Explicar a localização e visualização das janelas cardíacas
- Definir sonoanatomia e sonofisiologia na ecografia cardíaca
- Explicar diferentes alterações estruturais a serem identificadas na ecografia cardíaca
- Definir os princípios da ecografia hemodinâmica

# Módulo 7 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 8 Cuidados em 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 9 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 10 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 11 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 12 Saúde materno-infantil

- Realizar um acompanhamento da gravidez normal
- Aprender a interpretar os registos cardiotocográficos
- Conhecer os procedimentos e protocolos para a prevenção do cancro do colo do útero.
   Recolha de citologia de esfregaço e citologia líquida
- · Aprofundar conhecimentos em ecografia obstétrica
- Gestão integral da criança em cuidados intensivos pediátricos
- Aprender a RCP neonatal na sala de parto

### Módulo 13 Ecografia clínica pediátrica

- Definir os requisitos técnicos na ecografia pediátrica
- Explicar a técnica de exame na ecografia pediátrica
- Descrever sonoanatomia e sonofisiologia pediátrica
- Explicar a aplicação de ecografias nas principais síndromes pediátricas

#### Módulo 14 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 Reanimação

# tech 14 | Objetivos

# Módulo 15 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 16 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 17 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 redatar artigos com uma estrutura científica, bem como a redatar relatórios de casos, revisões, artigos, teses e dissertações

# Módulo 18 Imagem de ultrassonografia

- Definir os princípios físicos envolvidos na imagem ecográfica
- Estabelecer a sequência ecográfica apropriada para cada exame
- Explicar os modos ecográficos
- Definir os diferentes tipos de ecógrafos e as suas aplicações
- Descrever os diferentes planos ecográficos
- Explicar os princípios da eco-navegação

### Módulo 19 Ecografia clínica torácica

- Explicar a anatomia torácica
- · Definir os requisitos técnicos na ecografia torácica
- Explicar a técnica de exame na ecografia torácica
- Explicar os princípios da ecografia da parede torácica, pleura e mediastino
- Explicar os princípios da ecografia pulmonar
- Explicar os princípios da ecografia diafragmática

#### Módulo 20 Ecografia clínica vascular

- Explicar a anatomia vascular
- Definir os requisitos técnicos da ecografia vascular
- Explicar a técnica de exame da ecografia vascular
- Explicar os princípios da ecografia dos grandes vasos toracoabdominais
- Explicar os princípios da ecografia de troncos supra-aórticos
- Explicar os princípios da ecografia da circulação arterial periférica



# Módulo 21 Ecografia clínica cerebral

- Descrever a hemodinâmica cerebral
- Explicar a localização e visualização das janelas ecográficas na ecografia cerebral
- Definir as diferentes modalidades ecográficas na ecografia cerebral
- Explicar a técnica de exame na ecografia cerebral
- Explicar as diferentes alterações estruturais a serem identificadas na ecografia cerebral
- Explicar as diferentes alterações hemodinâmicas a serem identificadas na ecografia cerebral
- Descrever o processo de realização de uma ecografia ocular

#### Módulo 22 Ecografia clínica abdominal

- Explicar a anatomia abdominal
- Definir os requisitos técnicos na ecografia abdominal
- Explicar a técnica de exame na ecografia abdominal
- Explicar a metodologia ECO-FAST
- Explicar os princípios da ecografia do sistema digestivo
- Explicar os princípios da ecografia geniturinária

### Módulo 23 Ecografia clínica musculoesquelética

- Explicar a anatomia do sistema musculoesquelética
- Definir os requisitos técnicos na ecografia musculoesquelética
- Explicar a técnica de exame na ecografia musculoesquelética
- Definir a sonoanatomia do sistema locomotor
- Explicar os princípios ecográficos das lesões agudas mais comuns do sistema locomotor

# tech 16 | Objetivos

# Módulo 24 Abordagem ecográfica às grandes síndromes

- Explicar a utilização da ecografia na paragem cardíaca
- Definir a aplicação da ecografia em choque
- Explicar a utilização de ecografias na insuficiência respiratória
- Definir a aplicação de ecografias na sépsis
- Explicar a utilização de ecografias na dor abdominal
- Definir a aplicação de ecografias perante traumas
- Explicar a utilização de ecografias no AVC

### Módulo 25 Procedimentos guiados por ecografias

- Explicar o processo para realizar a intubação guiada por ecografia
- Descrever a técnica de canulação vascular guiada por ecografia
- Explicar o processo de realização da toracocentese mediante o uso da ecografia
- Descrever a técnica da pericardiocentese guiada por ecografia
- Explicar o processo de realização de paracentese com o apoio da ecografia
- Explicar o processo de realização da punção lombar guiada por ecografia
- Descrever a técnica de realização de drenagem e sondagem guiada por ecografia

### Módulo 26 A Prática Avançada de Enfermagem

- Aprofundar a investigação avançada em enfermagem
- Estudar a enfermagem avançada em gestão
- Aprofundar os aspetos humanos relacionados com os pacientes
- Conhecer a história da prática avançada de enfermagem
- Analisar a administração e contabilidade clínica

# Módulo 27 Fundamentos de Enfermagem e Prática Avançada

- Aprofundar os fundamentos da profissão de enfermagem
- Compreender os processos de enfermagem a partir da perspetiva do especialista
- Aprender a realizar um correto processo de cuidados de enfermagem na prática avançada
- Atingir os conhecimentos necessários para a correta prescrição de medicamentos por enfermeiros

# Módulo 28 Prática Avançada em Serviços Especiais

- Atuar com competências especializadas nos departamentos de urgências hospitalares
- Conhecer os principais protocolos de atuação em situações de emergência extrahospitalares
- Ser capaz de gerir e assistir com competência os desempenhos de enfermagem em unidades de cuidados intensivos
- Gestão avançada de ventiladores invasivos e não invasivos
- Dominar os materiais e medicamentos necessários para realizar métodos anestésicos
- Interiorizar as principais diretrizes básicas e avançadas de apoio à vida

#### Módulo 29 Prática Avançada no Sistema Digestivo, Endocrinologia e Nutrição

- Conhecimento avançado de anatomia e fisiologia digestiva
- Conhecimento avançado em hormonas e metabolismo
- Gestão especializada de nutrição enteral e parenteral
- Conduzir uma consulta de educação sobre diabetes

### Módulo 30 Pequenas Cirurgias e Curas

- Conhecer as técnicas avançadas no tratamento de feridas crónicas. Pensos e curativos a vácuo
- Aprender procedimentos em cirurgia dermatológica menor, como a excisão de pequenos tumores, como verrugas e condilomas
- Dominar as diferentes técnicas de suturas
- Profissionalizar a recolha de amostras de biópsia

#### Módulo 31 Hemato-oncologia e Cuidados Paliativos

- Conhecer os principais fármacos utilizados em quimioterapia
- Interiorizar os processos de carcinogénese
- · Aprofundar os conhecimentos da radioterapia e dos seus subtipos
- Aprender a dominar a gestão de cateteres centrais. Saber como colocar um PICC
- Aprender a gerir o paciente e a sua família no fim da vida
- Saber como utilizar e administrar transplantes de células estaminais hematopoiéticas

# Módulo 32 Nefrologia

- · Dominar de forma avançada a anatomofisiologia nefrológica
- Como utilizar os diferentes tipos de diálise
- Aprender a canalizar o acesso à diálise
- Conhecer as principais técnicas de reabilitação da incontinência
- Conhecer em profundidade da reeducação da bexiga
- Saber como interpretar os testes de urina e quando e quais solicitar

### Módulo 33 Abordar problemas de saúde mental nos AP

- Avaliar os principais diagnósticos de saúde mental com base no manual DSM-5
- Aprender a conduzir uma análise das necessidades do paciente com problemas de saúde mental a partir de uma perspetiva de cuidados primários
- Desenvolver as principais técnicas das terapias de saúde mental
- Realizar estratégias de acompanhamento e reabilitação de doentes psiquiátricos
- Desmistificar os tabus e estigmatização social das pessoas com patologias psiquiátricas
- Adquirir as competências necessárias para gerir um centro de dia para pessoas com doenças mentais



Consolide a sua prática clínica, incorporando no seu trabalho quotidiano as inovações mais notáveis em terapias intensivas e na resolução de problemas complexos de saúde"





# tech 20 | Competências



# Competências gerais

- Possuir e compreender conhecimentos que forneçam uma base ou oportunidade para a originalidade no desenvolvimento e/ou aplicação de ideias, muitas vezes num contexto de investigação.
- Saber como aplicar os conhecimentos adquiridos e as suas capacidades de resolução de problemas em ambientes novos ou pouco familiares dentro de contextos mais amplos (ou multidisciplinares) contextos relacionados com a sua área de estudo
- Integrar conhecimentos e lidar com as complexidades de fazer julgamentos com base em informações incompletas ou limitadas, incluindo reflexões sobre as responsabilidades sociais e éticas ligadas à aplicação dos seus conhecimentos e juízos
- Saber comunicar as suas conclusões e os últimos conhecimentos e fundamentos por detrás delas 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 respeitando os 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
- Estabelecer a diferença entre enfermeiros especializados e enfermeiros de prática avançada, reconhecendo a relevância e a necessidade de implementar esta figura numa sociedade em constante mudança, tendo em conta as mudanças na procura de cuidados na população atual
- Conhecer as oportunidades profissionais desta "superespecialização" e o seu âmbito de aplicação
- Aprofundar em áreas especializadas onde a enfermeira/o de prática avançada tem uma grande relevância, como o ensino, a investigação e a prática de alto nível em todos os ramos dos cuidados de saúde
- Supervisionar e coordenar as equipas de enfermagem, estabelecendo recomendações que demonstrem benefícios para ajudar os profissionais de enfermagem no seu trabalho de cuidados





# 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
- Contribuir para o processo de doação de órgãos e tecidos dentro de uma equipa multidisciplinar
- 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
- Realizar a gestão avançada de doentes com patologias crónicas
- Possuir competências avançadas na gestão de casos clínicos complexos
- Efetuar uma gestão avançada de avaliação de enfermagem, desenvolvendo um juízo clínico de enfermagem que permita otimizar os cuidados de saúde
- Abordar os cuidados de enfermagem de pacientes com patologia crónica, conhecendo as recomendações e precauções mais atuais a serem tomadas com este tipo de pacientes
- Identificar os sistemas de triagem tanto a nível extra-hospitalar como hospitalar, a fim de assegurar cuidados rápidos, eficientes e adequados de acordo com cada caso
- Desenvolver uma prática de enfermagem adequada em situações declaradas catastróficas, bem como em qualquer outro tipo de cenário em que sejam necessários conhecimentos básicos de gestão de situações e técnicas específicas a serem desenvolvidas pelo enfermeiro
- Gerir várias técnicas, procedimentos e testes de diagnóstico em doentes com condições cardíacas e de enfermagem hemodinâmica
- Aplicar as manobras e técnicas de reanimação neonatal mais comuns, tais como a utilização de sistemas de ventilação, na sala de partos
- Conhecer de forma avançada os principais medicamentos opiáceos e as suas diferentes vias de administração, bem como os seus principais efeitos adversos
- Aprofundar a interpretação das análises urinárias através do estudo do sedimento no microscópio e da sua relação com o quadro clínico do doente
- Elaborar uma entrevista ideal a fim de estabelecer o diagnóstico e o tratamento individualizado de cada paciente na área das perturbações mentais





# tech 24 | Direção do curso

#### **Diretora Convidada**



#### Dra. Cristina Díez Sáenz

- 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 satisfação com los cuidados enfermeros desde la perspectiva del paciente crítico"

Direção



# Dra. Sara Lospitao Gómez

- 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 #JuntosxElCáncer
- Instrutora em SVA para o Plano Nacional de RCP da SEMICYUC Membro de: Subcomissão de Cuidados (HUF) Comissão Auxiliar (HUF) Secretária do Grupo de Trabalho de Úlceras e Feridas (HUF)



# Dr. Jesús Andrés Álvarez Fernández

- Diretor Médico no Hospital Juaneda Miramar
- Especialista em Medicina Intensiva e Queimaduras Graves, Hospital Universitário de Getafe
- 🔹 Investigador Associado na Area de Neuroquímica e Neuroimagem da Universidade de La Laguna



# Dra. Verónica Alonso Díaz,

- Enfermeira de Prática Avançada na Comunidade de Madrid
- Responsável de Enfermagem CAP Santa Isabel
- Responsável de Enfermagem na CAP Cuzco
- Curso de Enfermagem pela Escola Universitária da Cruz Vermelha, ligada à UAM



#### Dr. Luis Jiménez Vales

- Enfermeiro na área de Doadores/Banco de Sangue da Fundación Jiménez Díaz
- Coordenador Docente de Pediatria EIR no Grupo CTO Enfermagem
- Coordenador Docente de hemato-oncologia e Dor EIR no Grupo CTO Enfermagem
- Licenciado nem Enfermagem pela Universidade Autónoma de Madrid
- Especialista em Ginecologia e Obstetrícia no Hospital Geral Universitário Gregorio Marañón
- Técnico Superior Especialista em Laboratório de Diagnóstico Clínico no IES SIGLO XXI

# **Quadro Docente**

#### Dra. Inmaculada Álvarez Carrascal

- Enfermeiro de referência quanto à segurança na UCI do Hospital Geral Universitário Gregorio Marañón
- Enfermeira instrumentalista no bloco operatório do Hospital Churchill
- Enfermeira Assistencial em diferentes serviços hospitalares e centros de saúde do Serviço de Saúde da Andaluzia
- Licenciada em Enfermagem pela Universidade de Sevilha
- Especialista em Cuidados Críticos da Universidade Complutense de Madrid

#### Dr. Rubén González Palacios

- Enfermeiro assistencial na Unidade de Medicina Interna do Hospital Universitário Doce de Octubre
- Enfermeiro assistencial em diferentes centros de Cuidados Primários da Comunidade de Madrid
- Desenvolvedor da aplicação móvel "Compatibility drugs" para compatibilidade intravenosa de fármacos

### Dr. Manuel Jesús Ruiz-Henestrosa Campos

- Enfermeiro Assistencial da HGU Gregorio Marañón
- Enfermeiro Assistencial no HGU Puerta del Mar de Cádiz
- Professor Associado Practicum III de Enfermagem
- Docente colaborador na Escola Internacional de Ciências da Saúde
- Docente colaborador na Universidade de Nebrija
- Docente Colaborador de Esforem
- Licenciado em Enfermagem

### **Doutor Ángel Flores Herrero**

- Coordenador do Serviço de Angiologia, Cirurgia Vascular e Endovascular do Hospital
- Médico Facultativo Especialista da Área e Cirurgia Vascular no Centro Médico Enova
- Médico assistente de Cirurgia Vascular no Complexo Hospitalar de Toledo
- Membro da Sociedade Americana de Cirurgiões
- Professor colaborador na Universidade Católica de San Antonio de Murcia (UCAM)
- Examinador do European Board of Vascular Surgery e Fellow do American College of Surgeons
- Doutor em Medicina e Cirurgia
- Mestrado Universitário em Gestão Hospitalar

#### Dr. Josep Fumadó Queral

- Responsável do Grupo de Ecografia de Emergência da Sociedade Espanhola de Médicos Gerais e de Família (SEMG)
- Licenciado em Ecografia Clínica e em Formação de Formadores pela Universidade de Montpelier
- Docente na Associació Mediterrània de Medicina General (Associação Mediterrânica de Medicina Geral)
- Docente na Escola Espanhola de Ecografia da Sociedade Espanhola de Médicos Gerais e de Família (SEMG)
- Membro Honorário da Sociedade Canária de Ecografia (SOCANECO) e docente no seu Simpósio Anual
- Docente no Mestrado em Ecografia Clínica para Emergências e Cuidados Críticos na Universidade CEU Cardenal Herrera

#### Dr. José Carlos Igeño Cano

- Chefe do Serviço de Medicina Intensiva e Urgência do Hospital San Juan de Dios de Córdoba
- Responsável pela Área de Bem-Estar dos Pacientes no PROJETO HU-CI
- Coordenador do Grupo de Organização, Planificação e Gestão da Sociedade Espanhola de Medicina Intensiva, Cuidados Intensivos e Unidades Coronárias
- Diretor médico da Unidade de Reanimação e Cuidados Pós-Cirúrgicos do Hospital IDC-Salud Virgen de Guadalupe
- Médico Assistente da UCI no SESCAM
- Médico Assistente da Unidade de Medicina e eurotrauma do Hospital Nuetra Señora de la Candelaria
- Chefe do Serviço de Transporte de Pacientes Críticos na Ambulâncias Juan Manuel SL
- Mestrado em Gestão Clínica, Gestão Médica e de Cuidados de Saúde pela Universidade CEU Cardenal Herrera
- Membro de: Federação Panamericana e Ibérica de Medicina Intensiva e Medicina de Cuidados Críticos Sociedade Espanhola de Medicina Intensiva, Cuidados Intensivos e Unidades Coronárias

# tech 28 | Direção do curso

#### Doutor Fernando Jiménez Díaz

- Especialista em Medicina Desportiva e Professor Catedrático Universitário
- Fundador e Diretor de Sportoledo
- Investigador do Laboratório de Rendimento Desportivo e Readaptação de Lesões da Universidade de Castilla La Mancha
- Membro do Serviço Médico do Club Baloncesto Fuenlabrada
- Doutor em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Córdoba
- Presidente da Sociedade Espanhola de Ecografia
- Membro de: Sociedade Espanhola de Medicina Desportiva Federação Europeia de Sociedades de Ecografia em Medicina e Biologia

#### Dr. Javier Martínez Crespo

- Médico Especialista em Medicina Intensiva
- Médico Assistente de Radiodiagnóstico, Hospital Universitário de Getafe
- Colaborador do EcoClube de SOMIAMA
- Licenciado em Medicina e Cirurgia
- Professor associado na Universidade Europeia de Madrid

#### Dr. Antonio Núñez Reiz

- Médico Facultativo de Medicina Intensiva no Hospital Clínico Universitário San Carlos
- Médico da Unidade de Cuidados Críticos do Hospital Universitário Fundación Alcorcón
- Especialista da Unidade de Medicina Intensiva Hospital Universitário Príncipe de Astúrias
- Membro da Sociedade Europeia de Medicina Cuidados Intensivos

# Dr. Luis Miguel Pérez Morales

- Médico de Família no Centro de Cuidados Primários de Arucas (Gran Canaria, Ilhas Canárias)
- Presidente e Docente na Sociedade Canária de Ecografia (SOCANECO) e Diretor do seu Simpósio Anual
- Docente no Mestrado em Ecografia Clínica para Emergências e Cuidados Críticos na Universidade CEU Cardenal Herrera
- Especialista em Ecografia Torácica pela Universidade de Barcelona
- Especialista em Ecografias Abdominais Clínicas e Musculo-esqueléticas para Emergências e Cuidados Críticos, Universidade CEU Cardenal Herrera
- Certificado do Curs d'Ecografía en Atenció Primària pela Universidade Rovira i Virgili do Institut Catalá de la Salut

#### Doutora María Inés Osiniri Kippes

- Pediatria, Ecografia Pediátrica e Nefrologia Pediátrica na Clínica Bofill, Girona, Espanha
- Doutora em Medicina Investigação em laboratório médico e clínico com excelência Cum Laude pela Universidade de Girona
- Mestrado em Promoção da Saúde, Universidade de Girona
- Licenciada em Ecografia Pediátrica pela Sociedade Espanhola de Ecografia
- Pediatra Ecografista, Ecopedatria Figueres
- Pediatra assistente Chefe do Serviço de Ecografia Pediátrica, Fundació Salut Empordá, Hospital de Figueres

#### Dr. Iván Vollmer Torrubiano

- Médica Especialista no Serviço de Radiologia do Hospital Clínic de Barcelona
- Coordenador Adjunto da Unidade Funcional de Cancro do Pulmão do Hospital del Mar
- Certificado Europeu em Radiologia
- Formação especializada em Radiodiagnóstico no Hospital del Mar de Barcelona
- Licenciado em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Barcelona
- Diretor Científico da Sociedade Espanhola de Imagiologia Cardiotorácica (SEICAT)
- Presidente da Comissão de Oncologia da Sociedade Espanhola de Radiologia Médica (SERAM)
- Membro do Comité Científico do Congresso Nacional do SERAM
- Membro do Comité Científico do Congresso Nacional de Radiòlegs de Catalunya

#### Dr. Raúl Vicho Pereira

- Diretor Clínico, UCI Clínica Palmaplanas
- Presidente da Sociedade Espanhola de Ecografias em Cuidados Críticos (ECOCRITIC)
   Instrutor do Plano Nacional de RCP
- Especialista em Medicina Intensiva no Hospital Quirónsalud Palmaplanas, Palma de Mallorca
- Especialista de Medicina Intensiva em Sevilha Hospital Virgen de Valme
- Especialista da Unidade de Cuidados Intensivos Hospital Palmaplanas
- Especialista da Unidade de Cuidados Intensivos na Clinica Rotger
- Responsável docente da rotação dos Médicos Internos Residentes de Ecografia em pacientes críticos
- Revisor especialista da revista Medicina Intensiva
- Mais de 150 cursos de ecografia nos últimos 5 anos em todas as comunidades autónomas do país para UCI, Anestesia, Urgências
- Organizador do Primeiro Congresso ECOCRITIC, Denia, Alicante
- Formador de Ecografia para todo o serviço de UCI do Hospital de Donosti
- Formador de Ecografia para todo o serviço de UCI do Hospital de Manises, Valencia
- Licenciatura em Medicina e Cirurgia Universidade de Sevilha
- Membro de: Conselho Editorial da revista e-Anestesiar Sociedade Espanhola de Ecografia em Críticos

# tech 30 | Direção do curso

#### Dra. Elena Abril Palomares

- Médica Especialista do Serviço de Medicina Intensiva e Queimaduras Graves, Hospital Universitário de Getafe
- Licenciada em Medicina e Cirurgia
- Médica Especialista em Medicina Intensiva e Lesões Graves por Queimaduras

#### Dr. Manuel Álvarez González

- Médico Facultativo Especialista de Área no Hospital Clínico San Carlos
- Médico Especialista em Medicina Intensiva
- Membro fundador do EcoClub de SOMIAMA
- Licenciado em Medicina e Cirurgia

#### Dra. Laura Colinas Fernández

- Médica Assistente de Medicina Intensiva no Complexo Hospitalario Universitário de Toledo
- Licenciada em Medicina e Cirurgia
- Membro de: Sociedad Española de Ecografía en Críticos (ECOCRITIC)

# Dr. Braulio De la Calle Reviriego

- Chefe de Medicina Intensiva e Coordenador de Transplantes do Hospital Gregorio Marañón
- Chefe de Serviço do Hospital Quirón San José
- Professor colaborador na Universidade Complutense de Madrid
- Formador em Ecografia Cerebral para a Organização Nacional de Transplantes Membro de: Instituto de Investigación Sanitaria Gregorio Marañón Licenciado em Medicina e Cirurgia

#### Dr. Alberto Hernández Tejedor

- Médico Assistente de Medicina Intensiva no Hospital Universitário Fundación Alcorcón
- Intensivista no Hospital Universitário Quirón Madrid
- Autor de dezenas de publicações científicas

#### Doutora Raquel Herrero Hernández

- Especialista em Medicina Intensiva
- Médica assistente no Departamento de Medicina Intensiva do Hospital Universitário de Getafe
- Autora de numerosas publicações científicas
- Doutorada em Medicina pela Universidade Autónoma de Madrid

#### Dra. María Pilar Lamarca Mendoza

- Médica assistente do Serviço de Angiologia, Cirurgia Vascular e Endovascular no Complexo Hospitalar de Toledo
- Médica especialista em SESCAM (Servicio de Salud de Castilla-La Mancha)
- Autora de numerosas publicações e ensaios científicos nacionais e internacionais
- Licenciada em Medicina e Cirurgia pela Universidade Autónoma de Madrid

#### Dra. Sonia López Cuenca

- Especialista em Medicina de Família e Cuidados Intensivos no Hospital Universitário Rey Juan Carlos
- Intensivista do Hospital Universitário de Getafe
- Investigadora do Serviço de Saúde de Madrid
- Intensivista no Hospital Los Madroños
- Médico de urgências extra-hospitalares no SUMMA

#### Doutora Lucía López Rodríguez

- Médica Especialista do Serviço de Medicina Intensiva e Queimaduras Graves, Hospital Universitário de Getafe
- Doutorada em Medicina pela UCM
- Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela UCM
- Membro do EcoClub de SOMIAMA

#### Dra. Cristina Martínez Díaz

- Especialista em Medicina Intensiva
- Licenciada em Medicina e Cirurgia
- Médica no Hospital Universitário Príncipe de Asturias Alcalá de Henares, Madrid
- Membro do EcoClub de SOMIAMA

#### Doutora Patricia Mora Rangil

- Especialista em Medicina Intensiva, Hospital Miguel Servet, de Saragoça
- Doutora em Urologia, Hospital Miguel Servet, de Saragoça
- Licenciado pela Faculdade de Medicina da Universidade Rovira I Virgili, Tarragona
- Licenciada em Medicina. MIR Cuidados Intensivos, Hospital Universitário Miguel Servet
- Membro da Sociedade Espanhola de Ecografia de Cuidados Críticos, ECOCRITIC
- Autora do livro Paciente Crítico: Medicamentos, fluidoterapia frequentemente utilizada e distúrbios hidroeletrolíticos

#### Doutor Francisco Ortuño Andériz

- Especialista em Medicina Intensiva
- Médico da Secção de Neurocríticos e Politraumatizados do Hospital Clínico San Carlos
- Doutor em Medicina e Cirurgia pela UCM
- Mestrado em Organização, Gestão e Administração de Cuidados de Saúde e Sociais

#### Dr. Francisco de Paula Palacios Ortega

- Especialista em Medicina Intensiva
- Médica assistente na Unidade de Cuidados Intensivos do Hospital Universitário de Getafe
- Doutor colaborador do grupo AIKE (Artificial Intelligence and Knowledge Engineering),
   Universidade de Múrcia
- Colaborador de investigação do grupo WASPSS, que se centra na utilização racional de antibióticos
- Orador na série de conferências do Centro de Estudos Cirúrgicos Universidade Complutense de Madrid

#### Dr. Federico Phillipps Fuentes

- Médica especialista em Pediatria
- Médico pediatra de serviço no Serviço de Urgência do Hospital Interzonal de Agudos Especializado em Pediatria Sor Mª Ludovica de La Plata
- Facultativo Especialista da Área do Serviço de Urgências de Pediatria do Hospital Universitário Materno Insular de Canarias
- Chefe dos Médicos Residentes de Pediatria do Hospital Geral de Pediatria Dr. Pedro de Flizalde
- Médico Pediatra de Consultas Externas de Especialidades do Hospital Perpetuo Socorro de LPGC Membro da Sociedade Espanhola de Ecografia de Cuidados Intensivos, ECOCRITIC

# tech 32 | Direção do curso

#### Dra. María Serna Gandía

- Médico assistente do Departamento de Medicina Intensiva do HU 12 de Octubre
- Pessoal docente na parte presencial do curso híbrido de ECMO
- Membro fundador do EcoClub da SOMIAMA
- Licenciada em Medicina e Cirurgia
- Especialista em Medicina Intensiva

#### **Doutor Gerardo Villa Vicente**

- Médico do Comité Paralímpico Espanhol
- Médico especialista em Educação Física e Medicina Desportiva
- Professor de Educação Física e Desporto na Universidade de León
- Diretor de catorze teses de doutoramento, três dissertações e treze projetos de investigação de doutoramento (DEA)
- Doutor em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Salamanca
- Especialista em Medicina da Educação Física e do Desporto na Universidade de Oviedo
- Especialista em Ecografias MSK (SEMED-FEMEDE)
- Prémio Nacional de Medicina Desportiva
- Membro de: Instituto de Biomedicina de León (IBIOMED) Comité Paralímpico Espanhol Comissão Parlamentar sobre o Estado do Desporto (Hábitos de Vida Saudáveis) do Parlamento de Castela e Leão
- Grupo de Especialistas em Atividade Física e Saúde para o Desenvolvimento do Plano A+D do Conselho Superior de Desportos (CSD)

#### Dr. Santiago Yus Teruel

- Coordenador de Transplantes no Hospital Universitário La Paz, em Madrid
- Médico Especialista em Medicina Intensiva
- Médico Assistente de Medicina Intensiva no Complexo Hospitalario Universitário La Paz-Carlos III
- Membro do EcoClub de SOMIAMA
- Licenciado em Medicina e Cirurgia

#### Dra. Irene Fernández Rivas

- Enfermeira Especialista em Enfermagem Familiar e Comunitária no Hospital Severo Ochoa em Leganés
- Enfermeira em consulta de adultos no Centro de Saúde Peñaprieta
- Enfermeira na ala COVID e medicina interna no Hospital Rey Juan Carlos em Móstoles
- Licenciada em Enfermagem pela Universidade Complutense de Madrid
- Mestrado em Cuidados, Procedimentos e Aplicações Clínicas em Enfermagem na Universidade Católica San Antonio

#### Dra. Almudena Casas Reche

- Enfermeira em Forus
- Enfermeira no Lar de Idosos Nuestra Señora de Montserrat
- Enfermeira no Centro de Saúde de Santa Isabel
- Licenciada em Enfermagem na Universidade Rey Juan Carlos
- Especialista Universitária em Enfermagem de Emergência Extra-hospitalar na Universidade Rev Juan Carlos
- Especialista em Enfermagem da Atividade Física e Desporto pela UCM



#### Dra. Cristina Amores Ordóñez

- Enfermeira de Cuidados Primários no Centro de Saúde de Santa Isabel
- Enfermeira na Unidade de Traumatologia e Geriatria no Hospital Universitário Severo Ochoa
- Enfermeira na Unidade de Psiquiatria e Transtornos do Comportamento Alimentar do Hospital Quirón Madrid
- Licenciatura em Enfermagem pela Universidade Francisco De Vitoria
- Especialista em Cooperação Internacional e Promoção da Saúde na Universidade Francisco de Vitoria
- Especialista em Atualizações de Enfermagem Familiar e Comunitária na Universidade Autónoma de Madrid

#### Dra. Isabel Somoza Jiménez

- Licenciatura em Enfermagem pela Universidade CEU San Pablo
- Curso de Especialização em Desenvolvimento Emocional e Criação de Filhos pela Universidade Católica de Ávila
- Especialista Universitário em Processos e Intervenções de Enfermagem para Pacientes Pediátricos em Situações Hospitalares Comuns pela Universidade Católica de Ávila
- Curso de Liderança do Futuro: Prática Avançada de Enfermagem
- Certificação para a indicação, utilização e autorização de distribuição de medicamentos e dispositivos médicos por profissionais de enfermagem
- Curso de Enfermagem em Eletrocardiografia Clínica





# tech 36 | Estrutura e conteúdo

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

- 1.1 Panorâmica histórica
- 1.2 Legislação
- 1.3 Bioética e Código Deontológico da Enfermagem Espanhola
- 1.4 Sigilo profissional
- 1.5 Características da Unidade de Cuidados Intensivos. Equipamento e aparelhos das UCI
- 1.6 Enfermagem nos cuidados intensivos
- 1.7 Perfil de enfermeira de cuidados intensivos. Síndrome de Burnout
- 1.8 Gestão de enfermagem em serviços de cuidados críticos
- 1.9 Cultura da segurança
- 1.10 Humanização na Unidade de Cuidados Intensivos
- 1.11 Direitos e garantias dos pacientes Informar os familiares

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

- 2.1 Aspetos 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 Reanimação 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 Noções básicas de ventilação mecânica em pediatria
- 3.13 Rotas de infusão e medicamentos na RCP pediátrica
- 3.14 Algoritmos ALS pediátricos e tratamento das arritmias
- 3.15 Reanimação 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
- 6.6 Choque cardiogénico
- 4.7 Valvulopatias
- 4.8 Pericardite
- 4.9 Aneurisma e dissecação da aorta
- 4.10 Situações de emergência hipertensivas
- 4.11 Eletrocardiografia e monitorização
- 4.12 Terapias elétricas: cardioversão e desfibrilação
- 4.13 Fibrinólise
- 4.14 Intervenção coronária percutânea
- 4.15 Contrapulsação de balão aórtico
- 4.16 Pacemaker



# Estrutura e conteúdo | 37 tech

### Módulo 5 Prática avançada em cardiologia

- 5.1 ECG avançado para enfermagem
- 5.2 Pacemaker e Holter
- 5.3 Gestão de pacientes na unidade coronária
- 5.4 O papel do profissional de enfermagem na hemodinâmica
- 5.5 Cirurgia cardíaca
- 5.6 Intervenções de enfermagem em testes de diagnóstico cardiológico
  - 5.6.1. Ecocardiograma
  - 5.6.2. Ergometria
  - 5.6.3. Cama basculante
  - 5.6.4. Doppler ITB
- 5.7 Gestão avançada de medicamentos em cardiologia
- 5.8 Técnicas e procedimentos de enfermagem em cardiologia
- 5.9 Enfermagem na reabilitação do doente cardíaco
- 5.10 Continuidade de cuidados no paciente com cardiopatias

### Módulo 6 Ecografia clínica cardíaca

- 6.1 Anatomia cardíaca:
  - 6.1.1. Anatomia básica tridimensional
  - 6.1.2. Fisiologia cardíaca básica
- 6.2 Requisitos técnicos
  - 6.2.1. Sondas
  - 6.2.2. Características do equipamento para realizar uma ecografia cardíaca
- 6.3 Janelas cardíacas e técnicas de exame
  - 6.3.1. Janelas e planos aplicados em situações de emergência e cuidados críticos
  - 6.3.2. Doppler básico (de cor, pulsado, contínuo e de tecido)
- 6.4 Alterações estruturais
  - 6.4.1. Medidas básicas na ecografia cardíaca
  - 6.4.2. Trombos
  - 6.4.3. Suspeita de endocardite
  - 6.4.4. Valvulopatias
  - 6.4.5. Pericárdio
  - 6.4.6. Como é relatada uma ecografia em situação de emergência e cuidados críticos?

# tech 38 | Estrutura e conteúdo

- 6.5 Alterações estruturais
  - 6.5.1. Ventrículo esquerdo
  - 6.5.2. Ventrículo direito
- 5.6 Ecografias hemodinâmicas
  - 6.6.1. Hemodinâmica do ventrículo esquerdo
  - 6.6.2. Hemodinâmica do ventrículo direito
  - 6.6.3. Testes dinâmicos de pré-carga
- 6.7 Ecocardiografia transesofágica
  - 6.7.1. Técnica
  - 6.7.2. Indicações situações de emergência e cuidados críticos
  - 5.7.3. Estudo do cardioembolismo guiado por ecografias

#### Módulo 7 Cuidados críticos em pacientes com perturbações respiratórias

- 7.1. Memória anatomofisiológica do sistema respiratório
- 7.2. Insuficiência respiratória aguda
- 7.3. Síndrome do desconforto respiratório do adulto
- 7.4. Tromboembolismo pulmonar
- 7.5 DPOC exacerbada
- 7.6. Estado asmático
- 7.7. Pneumonia e broncopneumonia
- 7.8. Alterações neuromusculares que afetam a respiração
- 7.9. Procedimentos: oxigenoterapia
- 7.10. Procedimentos: acesso às vias respiratórias
- 7.11 Procedimentos: sucção de secreções traqueobrônquicas
- 7.12 Procedimentos: toracocentese e drenagens torácicas
- 7.13 Sistema de Oxigenação por Membrana Extracorporal (ECMO)
- 7.14 Conceito de ventilação mecânica. Ventiladores e parâmetros
- 7.15 Modos de ventilação mecânica
- 7.16 Alarmes dos ventiladores
- 7.17 Cuidados de enfermagem do paciente com ventilação mecânica
- 7.18 Remoção da VM
- 7.19 Ventilação mecânica não invasiva
- 7.20 Ventilação mecânica em pacientes traqueostomizados

#### Módulo 8. Cuidados em pacientes com perturbações neurológicas

- 8.1 Memória anátomo-fisiológica do sistema nervoso
- 8.2. Doença cerebrovascular. Código ICTUS
- 8.3. Hipertensão Intracraniana
- 8.4. Delírio
- 8.5. Síndrome de Guillain-Barré
- 8.6. Convulsões e estado convulsivo
- 8.7 Meningite e prática de punção lombar
- 8.8. Paciente em coma
- 8.9. Dor, sedação e analgesia
- 8.10. Avaliação neurológica na UCI. Testes diagnósticos mais utilizados

#### Módulo 9 Patologia digestiva e renal na UCI e outras patologias

- 9.1. Hemorragia digestiva
- 9.2. Obstrução intestinal
- 9.3. Doença inflamatória intestinal
- 9.4. Isquemia mesentérica
- 9.5. Abdómen agudo
- 9.6. Insuficiência hepática fulminante
- 9.7. Sistema de substituição hepática à base de albumina
- 9.8. Pancreatite aguda
- 9.9. Paciente digestivo ostomizado: colostomia
- 9.10. Paciente digestivo ostomizado: ileostomia
- 9.11 Coagulação Intravascular Disseminada
- 9.12 Insuficiência de múltiplos órgãos
- 9.13 Perturbações endocrinometabólicas
- 9.14 Insuficiência renal aguda na UCI
- 9.15 Paciente urológico ostomizado
- 9.16 Cuidados críticos com intoxicações
- 9.17 Cuidados críticos em patologias obstétricas e ginecológicas
- 9.18 Infeção nosocomial na UCI
- 9.19 Septicemia e choque séptico
- 9.20 Cuidados de enfermagem em pacientes sépticos

### Módulo 10 Cuidados críticos em pacientes com traumatismos graves

- 10.1 O paciente crítico com queimadura
- 10.2 O paciente politraumatizado
- 10.3 Avaliação inicial do paciente politraumatizado
- 10.4 TCE e traumatismo espinal. Lesão da medula espinal
- 10.5. Traumatismo torácico e abdominal. Choque hipovolémico
- 10.6. Traumatismos nas extremidades
- 10.7. Traumatismos em situações especiais I
- 10.8. Traumatismos em situações especiais II

#### Módulo 11 Farmacologia nos Cuidados Intensivos

- 11.1 Conceitos básicos em farmacologia
- 11.2 Segurança na administração de medicamentos
- 11.3 Fármacos frequentemente usados: analgesia, sedação e relaxantes musculares
- 11.4 Fármacos frequentemente usados: antiarrítmicos, vasodilatadores e inotrópicos
- 11.5 Fármacos frequentemente usados: sistema respiratório e antibióticos
- 11.6 Precauções na administração de medicamentos: via oral e enteral, via parenteral e transfusão
- 11.7 Precauções na administração de fármacos: citostáticos, epidurais, bombas PCA e bombas de insulina
- 11.8 Fórmulas e cálculo de dose
- 11.9 Nutrição enteral e parenteral
- 11.10 Farmacologia pediátrica

#### Módulo 12 Saúde materno-infantil

- 12.1 Ecografia obstétrica
- 12.2 Registo cardiotocográfico
- 12.3 Parto extra-hospitalar
- 12.4 Técnicas de diagnóstico em cancros ginecológicos
- 12.5 Aplicação de tratamentos contracetivos
- 12.6 Avaliação neonatal e manobras de reanimação na sala de parto
- 12.7 ECMO neonatal
- 12.8 Ventilação mecânica neonatal
- 12.9 Cuidados intensivos pediátricos
- 12.10 Inserção de cateteres em pediatria

### Módulo 13 Ecografia clínica pediátrica

- 13.1 Requisitos técnicos
  - 13.1.1. Ecografia na cama do paciente
  - 13.1.2. Espaço físico
  - 13.1.3. Equipamento básico
  - 13.1.4. Equipamento para ecografia interventiva
  - 13.1.5. Ecógrafo e sondas
- 13.2 Técnica de exame
  - 13.2.1. Preparação do paciente pediátrico
  - 13.2.2. Testes e sondas
  - 13.2.3. Planos de corte ecográfico
  - 13.2.4. Sistema de exploração
  - 13.2.5. Procedimentos guiados por ecografias
  - 13.2.6. Imagiologia e documentação
  - 13.2.7. Relatório de teste
- 13.3 Sonoanatomia e sonofisiologia pediátricas
  - 13.3.1. Anatomia normal
  - 13.3.2. Sonoanatomia
  - 13.3.3. Sonofisiologia da criança em diferentes fases de desenvolvimento
  - 13.3.4. Variantes da normalidade
  - 13.3.5. Ecografia dinâmica
- 13.4 Ecografia nas grandes síndromes pediátricas
  - 13.4.1. Ecografia do tórax no serviço de urgências
  - 13.4.2. Abdómen agudo
  - 13.4.3. Escroto agudo
- 13.5 Procedimentos guiados por ecografías em pediatria
  - 13.5.1. Acesso vascular
  - 13.5.2. Remoção de corpos estranhos superficiais
  - 13.5.3. Derrame pleural
- 13.6 Introdução à ecografia clínica neonatal
  - 13.6.1. Ecografia transfontanelar em serviço de urgências
  - 13.6.2. Indicações de exploração mais frequentes em serviço de urgências
  - 13.6.3. Patologias mais frequentes em serviço de urgências

# tech 40 | Estrutura e conteúdo

#### Módulo 14 Cuidados críticos no paciente pediátrico

- 14.1 Alterações mais comuns em recém-nascidos
- 14.2 A criança politraumatizada
- 14.3 Avaliação por necessidades e escalas de avaliação pediátrica
- 14.4 Triângulo de avaliação pediátrica
- 14.5 Gestão das vias respiratórias e ventilatória no paciente pediátrico em estado crítico
- 14.6 Técnicas de enfermagem no paciente pediátrico em estado crítico
- 14.7 Cuidados pediátricos pós-cirúrgicos
- 14.8 Dor em pediatria
- 14.9 Cuidados com o bebé prematuro
- 14.10 Cuidados em fim de vida

#### **Módulo 15** Transporte hospitalar

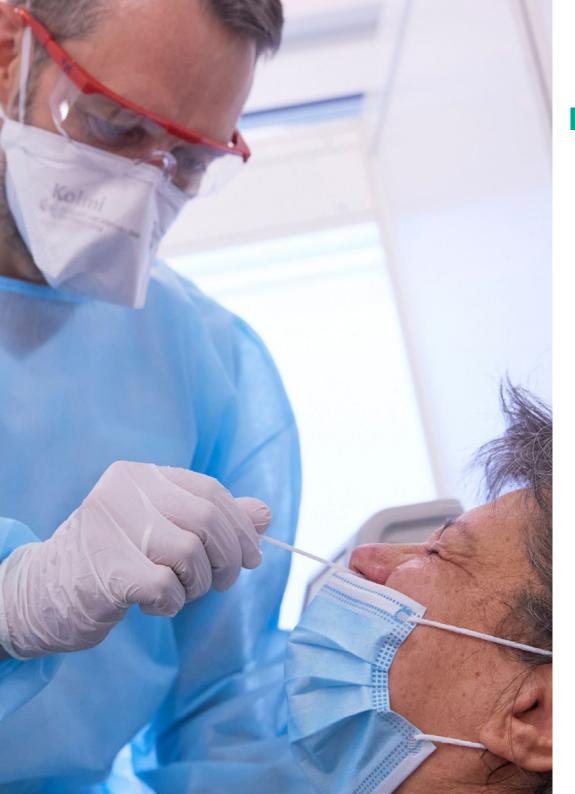
- 15.1 Transferência intra-hospitalar do paciente em estado crítico
- 15.2 Transferência extra-hospitalar e ISOBAR
- 15.3 Transporte neonatal intra-hospitalar
- 15.4 Equipamento da ambulância
- 15.5 Carrinhos e mochilas de reanimação cardiopulmonar
- 15.6 Condução e segurança rodoviária
- 15.7 Imobilização e trasnferência

#### **Módulo 16** Anestesia e cirurgia

- 16.1 Hipertermia maligna
- 16.2 Tipos de anestesia
- 16.3 Paciente crítico pós-cirúrgico
- 16.4 Cirurgia cardíaca
- 16.5 Cuidados críticos em pacientes transplantados
- 16.6 Cuidados de enfermagem em pacientes anestesiados. Carrinho de Emergência
- 16.7 Complicações perioperatórias
- 16.8 Intervenções que podem prevenir complicações perioperatórias
- 16.9 Admissão do paciente à unidade de recuperação pós-anestésica
- 16.10 Possíveis complicações na unidade de recuperação pós-anestésica

# **Módulo 17** Metodologia de investigação em Enfermagem nos Cuidados Intensivos

- 17.1 Recuperação de informação de qualidade especializada em Ciências da Saúde
  - 17.1.1. Desenvolvimento de uma pesquisa bibliográfica
  - 17.1.2. Conhecimento das diferentes fontes de informação: motores de pesquisa (Google Scholar, Scopus), bases de dados (PubMed, Embase, Cinahl) e Diretrizes de Prática Clínica
  - 17.1.3. Conceção de estratégias de pesquisa complexas
  - 17.1.4. Refinamento dos resultados da pesquisa
  - 17.1.5. Criação de alertas bibliográficos
- 17.2 Ferramentas para a gestão de referências bibliográficas
  - 17.2.1. Introdução aos gestores de referências bibliográficas
  - 17.2.2. Importação de referências para o gestor de referência Zotero
  - 17.2.3. Extração de metadados dos PDFs
  - 17.2.4. Uso de meta tags para classificar as bibliografias
  - 17.2.5. Inclusão das referências no texto (Word). Estilo Vancouver
  - 17.2.6. Web social e trabalho de grupo
- 17.3 Leitura crítica sobre a pesquisa de resultados
  - 17.3.1. Introdução Leitura crítica
  - 17.3.2. Alguns conceitos básicos sobre epidemiologia
  - 17.3.3. Conceção de investigação qualitativa
  - 17.3.4. Conceção de investigação quantitativa
  - 17.3.5. Instrumentos para a leitura crítica
- 17.4 Como elaborar um protocolo de investigação?
  - 17.4.1. Epígrafes que compõe o protocolo de um projeto de investigação
  - 17.4.2. Redação de artigos cientificamente estruturados
  - 17.4.3. Redação de relatório de casos, revisão, artigo de investigação qualitativa e tese ou dissertação
  - 17.4.4. Estilo na comunicação científica
- 17.5 Dissertação de Mestrado: Trabalho académico de revisão e investigação bibliográfica
  - 17.5.1. A importância de uma Tese de Mestrado
  - 17.5.2. Proposta e viabilidade de uma Tese de Mestrado
  - 17.5.3. Recomendações para a elaboração da Tese de Mestrado
  - 17.5.4. Desenvolvimento e avaliação da Tese de Mestrado
  - 17.5.5. Apresentação e defesa da Tese de Mestrado



# Estrutura e conteúdo | 41 tech

### Módulo 18 Imagem de ultrassonografia

- 18.1 Princípios físicos
  - 18.1.1. Sons e ultrassons
  - 18.1.2. Natureza dos ultrassons
  - 18.1.3. Interação do ultrassom com a matéria
  - 18.1.4. Conceito de ecografia
  - 18.1.5. Segurança ecográfica
- 18.2 Sequência ecográfica
  - 18.2.1. Emissão de ultrassons
  - 18.2.2. Interação com os tecidos
  - 18.2.3. Formação de ecos
  - 18.2.4. Receção de ecos
  - 18.2.5. Criação da imagem ecográfica
- 18.3 Modos ecográficos
  - 18.3.1. Modo A
  - 18.3.2. Modo M
  - 18.3.3. Modo B
  - 18.3.4. Doppler colorido
  - 18.3.5. Angio-Doppler
  - 18.3.6. Doppler espectral
  - 18.3.7. Modos combinados
  - 18.3.8. Outras modalidades e técnicas
- 18.4 Ecógrafos
  - 18.4.1. Ecógrafos de consola
  - 18.4.2. Ecógrafos portáteis
  - 18.4.3. Ecógrafos especializados
  - 18.4.4. Transdutores
- 18.5 Planos ecográficos e eco-navegação
  - 18.5.1. Plano sagital
  - 18.5.2. Plano transversal
  - 18.5.3. Plano coronal
  - 18.5.4. Plano oblíquo
  - 18.5.5. Marca ecográfica
  - 18.5.6. Movimentos do transdutor

# tech 42 | Estrutura e conteúdo

19.1 Fundamentos de Ecografia Torácica e memória anatómica

	19.1.1.	Estudo do tórax normal
	19.1.2.	Semiologia ecográfica pulmonar
	19.1.3.	Semiologia ecográfica pleural
19.2	Requisitos técnicos. Técnica de exame	
	19.2.1.	Tipos de sondas utilizadas
	19.2.2.	Ecografia do tórax com contraste
19.3	Ecografia da parede torácica e mediastino	
	19.3.1.	Exame da patologia pulmonar
	19.3.2.	Exame da patologia pleural
	19.3.3.	Exame da patologia mediastinal e da parede torácica
19.4	Ecografia da pleura	
	19.4.1.	Derrame pleural e patologia pleural sólida
	19.4.2.	Pneumotórax
	19.4.3.	Intervencionismo pleural
	19.4.4.	Adenopatias e massas mediastinais
	19.4.5.	Adenopatias da parede torácica
	19.4.6.	Patologia musculoesquelética da parede torácica
19.5	Ecografia pulmonar	
	19.5.1.	Pneumonia e atelectasia
	19.5.2.	Neoplasias pulmonares
	19.5.3.	Patologia pulmonar difusa
	19.5.4.	Enfarte pulmonar
19.6	Ecografia diafragmática	
	19.6.1.	Abordagem ecográfica da patologia diafragmática
	19.6.2.	Utilidade da ecografia no estudo do diafragma

### Módulo 20 Ecografia clínica vascular

- 20.1 Memória anatómica
  - 20.1.1. Anatomia vascular venosa dos membros superiores
  - 20.1.2. Anatomia vascular arterial dos membros superiores
  - 20.1.3. Anatomia vascular venosa dos membros inferiores
  - 20.1.4. Anatomia vascular arterial dos membros inferiores
- 20.2 Requisitos técnicos
  - 20.2.1. Ecógrafos e sondas
  - 20.2.2. Análise de curvas
  - 20.2.3. Meios de imagem a cores
  - 20.2.4. Ecocontrastes
- 20.3 Técnica de exame
  - 20.3.1. Posicionamento
  - 20.3.2. Insonação Técnicas de estudo
  - 20.3.3. Estudo de curvas e velocidades normais
- 20.4 Grandes vasos toracoabdominais
  - 20.4.1. Anatomia vascular venosa abdominal
  - 20.4.2. Anatomia vascular arterial abdominal
  - 20.4.3. Patologia venosa abdominopélvica
  - 20.4.4. Patologia arterial abdominopélvica
- 20.5 Troncos supra-aórticos
  - 20.5.1. Anatomia vascular venosa dos troncos supra-aórticos
  - 20.5.2. Anatomia vascular arterial dos troncos supra-aórticos
  - 20.5.3. Patologia venosa dos troncos supra-aórticos
  - 20.5.4. Patologia arterial dos troncos supra-aórticos
- 20.6 Circulação periférica arterial e venosa
  - 20.6.1. Patologia venosa dos membros inferiores e superiores
  - 20.6.2. Patologia arterial dos membros superiores e inferiores

#### Módulo 21 Ecografia clínica cerebral

- 21.1 Hemodinâmica cerebral
  - 21.1.1. Circulação carotídea
  - 21.1.2. Circulação vertebro-basilar
  - 21.1.3. Microcirculação cerebral
- 21.2 Modalidades ecográficas
  - 21.2.1. Doppler transcraniano
  - 21.2.2. Ecografia cerebral
  - 21.2.3. Testes especiais (reatividade vascular, HITS, etc.)
- 21.3 Janelas ecográficas e técnica de exame
  - 21.3.1. Janelas ecográficas
  - 21.3.2. Posição do operador
  - 21.3.3. Seguência do estudo
- 21.4 Alterações estruturais
  - 21.4.1. Coleções e massas
  - 21.4.2. Anomalias vasculares
  - 21.4.3 Hidrocefalia
  - 21.4.4. Patologia venosa
- 21.5 Alterações hemodinâmicas
  - 21.5.1. Análise espetral
  - 21.5.2. Hiperdinamias
  - 21.5.3. Hipodinamias
  - 21.5.4. Assistolia cerebral
- 21.6 Ecografia ocular
  - 21.6.1. Tamanho e reatividade pupilar
  - 21.6.2 Diâmetro da bainha do nervo ótico.
- 21.7 O ecodoppler no diagnóstico da morte cerebral
  - 21.7.1. Diagnóstico clínico da morte cerebral
  - 21.7.2. Condições necessárias antes do exame doppler transcraniano (DTC) para o diagnóstico de paragem circulatória cerebral
  - 21.7.3. Técnica de aplicação do DTC
  - 21.7.4. Vantagens do TCD
  - 21.7.5. Limitações do DTC e interpretação
  - 21.7.6. Ecografia DTC para o diagnóstico de morte cerebral
  - 21.7.7. A ecografia DTC no diagnóstico da morte cerebral

### Módulo 22 Ecografia clínica abdominal

- 22.1 Memória anatómica
  - 22.1.1. Cavidade abdominal
  - 22.1.2. Fígado
  - 22.1.3. Bexiga biliar e canais biliares
  - 22.1.4. Retroperitónio e grandes vasos
  - 22.1.5. Pâncreas
  - 22.1.6. Baço
  - 22.1.7. Rim
  - 22.1.8. Bexiga
  - 22.1.9. Próstata e vesículas seminais
  - 22.1.10. Útero e ovários
- 22.2 Requisitos técnicos
  - 22.2.1. Equipamento de ecografia
  - 22.2.2. Tipos de transdutores para exploração abdominal
  - 22.2.3. Configurações básicas do ecógrafo
  - 22.2.4. Preparação do paciente
- 22.3 Técnica de exame
  - 22.3.1. Planos de estudo
  - 22.3.2. Movimentos da sonda
  - 22.3.3. Visualização de órgãos de acordo com as secções convencionais
  - 22.3.4. Sistemática do estudo
- 22.4 Metodologia ECO-FAST
  - 22.4.1. Equipamentos e transdutores
  - 22.4.2. ECO-FAST I
  - 22.4.3. ECO-FAST II
  - 22.4.4. ECO-FAST III. Derrame perivesical
  - 22.4.5. ECO-FAST IV. Derrame pericárdico
  - 22.4.6. ECO-FAST V. Excluir aneurisma da aorta ABD
- 22.5 Ecografia do aparelho digestivo
  - 22.5.1. Fígado
  - 22.5.2. Vesícula e canais biliares
  - 22.5.3. Pâncreas
  - 22.5.4. Baço

# tech 44 | Estrutura e conteúdo

- 22.6 Ecografia genito-urinária
  - 22.6.1. Rim
  - 22.6.2. Bexiga urinária
  - 22.6.3. Aparelho genital masculino
  - 22.6.4. Aparelho genital feminino
- 22.7 Utilidade da ecografia no doente transplantado renal, hepático e pancreático
  - 22.7.1. Ecografia normal no doente com transplante renal
  - 22.7.2. Necrose tubular aguda (NTA)
  - 22.7.3. Rejeição aguda (RA)
  - 22.7.4. Disfunção crónica do transplante
  - 22.7.5. Ecografia normal no doente com transplante de fígado
  - 22.7.6. Ecografia normal no doente com transplante de pâncreas

#### Módulo 23 Ecografia clínica musculoesquelética

- 23.1 Memória anatómica
  - 23.1.1. Anatomia do ombro
  - 23.1.2. Anatomia do cotovelo
  - 23.1.3. Anatomia do pulso e da mão
  - 23.1.4. Anatomia da anca e das coxas
  - 23.1.5. Anatomia do joelho
  - 23.1.6. Anatomia do tornozelo, do pé e da perna
- 23.2 Requisitos técnicos
  - 23.2.1. Equipamento para Ecografia Musculoesquelética
  - 23.2.2. Metodologia de execução
  - 23.2.3. Imagem de ultrassonografia
  - 23.2.4. Validação, fiabilidade e normalização
  - 23.2.5. Procedimentos guiados por ecografias
- 23.3 Técnica de exame
  - 23.3.1. Conceitos básicos em Ecografia
  - 23.3.2. Regras para uma correta exploração
  - 23.3.3. Técnica de exame no estudo ecográfico do ombro
  - 23.3.4. Técnica de exame no estudo ecográfico do cotovelo
  - 23.3.5. Técnica de exame no estudo ecográfico do pulso e da mão
  - 23.3.6. Técnica de exame no estudo ecográfico da anca
  - 23.3.7. Técnica de exame no estudo ecográfico da coxa
  - 23.3.8. Técnica de exame no estudo ecográfico do joelho
  - 23.3.9. Técnica de exame no estudo ecográfico da perna e do tornozelo



23.4 Sonoanatomia do sistema locomotor: I. Membros superiores 23.4.1. Anatomia ecográfica do ombro 23.4.2. Anatomia ecográfica do cotovelo 23.4.3. Anatomia ecográfica do pulso e da mão 23.5 Sonoanatomia do sistema locomotor: II. Membros inferiores 23.5.1. Anatomia ecográfica da anca 23.5.2. Anatomia ecográfica da coxa 23.5.3 Anatomia ecográfica do joelho 23.5.4. Anatomia ecográfica da perna e do tornozelo 23.6 Ecografia nas lesões agudas mais comuns do sistema locomotor 23.6.1. Lesões musculares 23.6.2 Lesões de tendões 23.6.3. Lesões dos ligamentos 23.6.4. Lesões de tecidos subcutâneos 23.6.5 Lesões ósseas 23.6.6. Lesões articulares

#### Módulo 24 Abordagem ecográfica às grandes síndromes

#### 24.1 Ecografia na insuficiência renal aguda

24.1.1. Introdução

24.1.1.1. IRA pré-renal

23.6.7. Lesões dos nervos periféricos

24.1.1.2. IRA renal ou intrínseca

24.1.1.3. IRA pós-renal ou obstrutiva

24.1.2. Hidronefrose

24.1.3. Litíase

24.1.4. Necrose tubular aguda

24.1.5. Ecografia Doppler em insuficiência renal aguda

24.1.6. Ecografia da bexiga em insuficiência renal aguda

24.2 Ecografia nos traumatismos

24.2.1. FAST e e-FAST (Hemo e Pneumotórax)

24.2.2. Avaliação ecográfica em situações especiais

24.2.3. Avaliação hemodinâmica centrada no trauma

24.3 Ecografia no AVC

24.3.1. Apresentação

24.3.2. Justificação

24.3.3. Avaliação inicial

24.3.4. Avaliação ecográfica

24.3.5. Gestão guiada por ecografias

24.4 Ecografia na paragem cardíaca

24.4.1. Hemodinâmica cerebral

24.4.2. Hemodinâmica na paragem cardíaca

24.4.3. Utilidade da ecografia durante a reanimação

24.4.4. Utilidade da ecografia após a recuperação da circulação espontânea

24.5 Ecografia no choque

24.5.1. Definição, tipos de choque e achados ecocardiográficos

24.5.1.1. Definição

24.5.1.2. Tipos de choque

24.5.1.3. Vantagens da ecografia para o reconhecimento e tratamento de das diferentes etiologias de choque

24.5.1.4. Considerações sobre a UCI

24.5.1.5. Monitorização hemodinâmica por ecografia

24.6 Ecografia na insuficiência respiratória

24.6.1. Etologia clínica da dispneia

24.6.2. Abordagem do doente com dispneia

24.6.3. Utilidade da ecografia clínica no doente com dispneia

24.6.4. Ecografia pulmonar

24.6.5. Ecocardiografia

# tech 46 | Estrutura e conteúdo

#### Módulo 25 Procedimentos guiados por ecografias

- 25.1 Via aérea
  - 25.1.1. Vantagens e indicações
  - 25.1.2. Aspetos básicos: especificações ecográficas e anatomia ecográfica
  - 25.1.3. Técnica de intubação orotraqueal
  - 25.1.4. Técnica de traqueostomia percutânea
  - 25.1.5. Problemas comuns, complicações e conselhos práticas
- 25.2 Canulação vascular
  - 25.2.1. Indicações e vantagens sobre a técnica por referência anatómica
  - 25.2.2. Evidências atuais sobre a canulação vascular guiada por ecografias
  - 25.2.3. Aspetos básicos: especificações ecográficas e anatomia ecográfica
  - 25.2.4. Técnica de canulação venosa central guiada por ecografias
  - 25.2.5. Técnica de canulação de cateter periférico simples e cateter central com inserção periférica (PICC)
  - 25.2.6. Técnica de canulação arterial
  - 25.2.7. Implementação de um protocolo de canulação vascular guiada por ecografias
  - 25.2.8. Problemas comuns, complicações e conselhos práticas
- 25.3 Toracocentese e Pericardiocentese
  - 25.3.1. Indicações e vantagens sobre a técnica por referência anatómica
  - 25.3.2. Aspetos básicos: especificações ecográficas e anatomia ecográfica
  - 25.3.3. Especificações ecográficas e técnica de drenagem pericárdica
  - 25.3.4. Especificações ecográficas e técnica de drenagem torácica
  - 25.3.5. Problemas comuns, complicações e conselhos práticas
- 25.4 Paracentese
  - 25.4.1. Indicações e vantagens sobre a técnica por referência anatómica
  - 25.4.2. Aspetos básicos: especificações ecográficas e anatomia ecográfica
  - 25.4.3. Especificações ecográficas e técnica
  - 25.4.4. Problemas comuns, complicações e conselhos práticas

- 25.5 Punção lombar
  - 25.5.1. Indicações e vantagens sobre a técnica por referência anatómica
  - 25.5.2. Aspetos básicos: especificações ecográficas e anatomia ecográfica
  - 25.5.3. Técnica
  - 25.5.4. Problemas comuns, complicações e conselhos práticas
- 25.6 Drenagens e sondagens
  - 25.6.1. Sondagem suprapúbica
  - 25.6.2. Drenagem das coleções
  - 25.6.3. Extração de corpos estranhos

### Módulo 26 A Prática Avançada de Enfermagem

- 26.1 A Prática Avançada de Enfermagem
- 26.2 Desenvolvimento da Prática Avançada de Enfermagem
- 26.3 Presente e futuro
- 26.4 Âmbito de aplicação
- 26.5 Saídas profissionais
- 26.6 PAE em investigação
- 26.7 PAE na docência. Doutoramento
- 26.8 PAE em gestão
  - 26.8.1. Gestão clínica financeira
  - 26.8.2. Gestão de CAP
  - 26.8.3. Gestão hospitalar
- 26.9 PAE nos países de língua espanhola
- 26.10 Aplicação na prática clínica da PAE

#### Módulo 27 Fundamentos de Enfermagem e Prática Avançada

- 27.1 Teorias e modelos de PAE
  - 27.1.1. Modelos concetuais
  - 27.1.2. Teorias
- 27.2 Enfermagem baseada em evidências (EBE)
  - 27.2.1. Origem e evolução
  - 27.2.2. Quadro teórico
  - 27.2.3. EBE na atualidade: implicações clínicas
  - 27.2.4. Principais fatores que favorecem a implementação da EBE
  - 27.2.5. Obstáculos à implementação da EBE

- 27.3 Elaboração de planos de cuidados avançados
  - 27.3.1. Processo de Cuidados de Enfermagem (PCE)
  - 27.3.2. Classificação e elaboração de planos de cuidados avançados de enfermagem
- 27.4 Prática avançada na avaliação de pacientes
  - 27.4.1. Processo de avaliação
    - 27.4.1.1. Coleta de dados
    - 27.4.1.2. Organização de dados: Padrões funcionais de saúde
    - 27.4.1.3. Validação dos dados
- 27.5 Diagnósticos de enfermagem
  - 27.5.1. Conceito e evolução do diagnóstico de enfermagem
  - 27.5.2. Diferenças entre o diagnóstico de enfermagem e o diagnóstico médico
  - 27.5.3. Diagnóstico de enfermagem
  - 27.5.4. Classificação dos diagnósticos NANDA
  - 27.5.5. Componentes de um diagnóstico de enfermagem
  - 27.5.6. Tipos de diagnósticos de enfermagem
  - 27.5.7. Declaração do diagnóstico de enfermagem
  - 27.5.8. Gestão de diagnósticos de enfermagem
  - 27.5.9. Precisão diagnóstica
  - 27.5.10. Erros mais frequentes na realização de um parecer de diagnóstico
  - 27.5.11. Recomendações para a correta formulação de diagnósticos de enfermagem
- 27.6 Parecer terapêutico em enfermagem
  - 27.6.1. Planificação
  - 27.6.2. Execução
  - 27.6.3. Avaliação
- 27.7 Prática avançada no doente com patologia crónica
- 27.8 Enfermagem na gestão dos casos
  - 27.8.1. Competências da enfermeira gestora de casos
- 27.9 Prescrição de enfermagem
- 27.10 Supervisão e coordenação das equipas de enfermagem
  - 27.10.1. Estilos de liderança
  - 27.10.2. Recomendações de supervisão e coordenação das equipas de enfermagem

### Módulo 28 Prática Avançada em Serviços Especiais

- 28.1 Sistemas avançados de triagem hospitalar
- 28.2 Procedimentos e técnicas avançadas em emergências hospitalares
- 28.3 Sistemas avançados de triagem extra-hospitalar
- 28.4 Transporte médico avançado
- 28.5 Técnicas e procedimentos de enfermagem em emergência extra-hospitalares
- 28.6 Gestão avançada do doente politraumatizado
- 28.7 Gestão avançada de doentes em grandes catástrofes
- 28.8 Prática avançada no paciente em estado crítico
- 28.9 Ventilação mecânica (VM)
- 28.10 Prática avançada de enfermagem em anestesia e reanimação

#### Módulo 29 Prática Avançada no Sistema Digestivo, Endocrinologia e Nutrição

- 29.1 Semiologia e exame do aparelho digestivo
- 29.2 Tubos nasogástricos especiais
- 29.3 Gestão avançada da nutrição enteral
- 29.4 Gestão avançada da nutrição parenteral
- 29.5 Dietoterapia avançada
  - 29.5.1. Avaliação nutricional avançada
- 29.6 Educação para a diabetes
  - 29.6.1. Técnica de injeção e erros comuns
  - 29.6.2. Sistemas de monitorização contínua da glucose
- 29.7 Ostomias
- 29.8 Prática avançada de enfermagem em cirurgia digestiva
- 29.9 Competências de enfermagem em testes de diagnóstico do sistema digestivo
- 29.10 Práticas avançadas de saúde oral

### **Módulo 30** Pequenas Cirurgias e Curas

- 30.1 Tipos de ferida
- 30.2 Feridas crónicas complexas
- 30.3 Prática Avançada de Enfermagem no tratamento de feridas complexas crónicas
- 30.4 Técnicas de desbridamento
- 30.5 Gestão avançada de queimaduras
- 30.6 Terapia de pressão negativa

# tech 48 | Estrutura e conteúdo

- 30.7 Incisão com drenagem, biopsia de pele e tecidos subcutâneos
- 30.8 Tratamento de verrugas, molusco contagioso e papilomas
- 30.9 Remoção de corpo estranho
- 30.10 Suturas

#### Módulo 31 Hemato-oncologia e Cuidados Paliativos

- 31.1 Quimioterapia
- 31.2 Radioterapia
  - 31.2.1. Externa
  - 31.2.2. Braquiterapia e intracavitária
  - 31.2.3. Sistémica
- 31.3 Cateter central com reservatório subcutâneo. Catéter Hickman
- 31.4 Cateter central de inserção periférica (PICC). Cateter de linha média
- 31.5 Urgências oncológicas
- 31.6 Cuidados especiais para doentes submetidos a tratamento oncológico
  - 31.6.1. Efeitos adversos gerais
  - 31.6.2. Mucosite
  - 31.6.3. Náuseas e vómitos
  - 31.6.4. Alterações pele e anexos
- 31.7 Gestão avançada de farmacoterapia analgésica na dor oncológica
- 31.8 Transplante de progenitores hematopoiéticos
- 31.9 Hemoderivados
- 31.10 Cuidados paliativos avançados
  - 31.10.1. Acompanhamento em fim de vida.

Gestão do luto

31.10.2. Assistência à família

#### Módulo 32 Nefrologia

- 32.1 Exame do sistema urinário e renal
- 32.2 Técnicas avançadas de diagnóstico em nefrologia
- 32.3 Interpretação da urinálise e do sedimento urinário
- 32.4 Cateterização da bexiga
- 32.5 Aplicação de fármacos e tratamentos invasivos no sistema urinário





# Estrutura e conteúdo | 49 tech

32.6 Incontinências urinárias

32.6.1. Esforço

32.6.2. Urinação urgente

32.6.3. Por transbordo

32.7 Técnicas de reeducação da bexiga

32.8 Hemodiálise

32.9 Acessos vasculares para diálise

32.10 Diálise peritoneal

### Módulo 33 Abordar problemas de saúde mental nos Cuidados Primários

33.1 Prevalência dos distúrbios mentais

33.2 Ansiedade normal VS patológica

33.3 Classificações, critérios diagnósticos e diagnóstico diferencial

33.4 Tratamentos farmacológicos

33.5 Gestão de urgências

33.6 Tratamento não farmacológico: psicoterapia e ervas medicinais

33.7 TDAH

33.8 Entrevista semiestruturada e escalas

33.9 Outras perturbações que podem ser abordadas a partir de AP: TEA e TCA

33.10 Aconselhamento aos doentes e planos de cuidados



Aprofunde o seu conhecimento através de estudos de casos, vídeos detalhados, esquemas interativos e leituras essenciais sobre os mais recentes postulados científicos da Enfermagem em Unidade de Cuidados Intensivos"



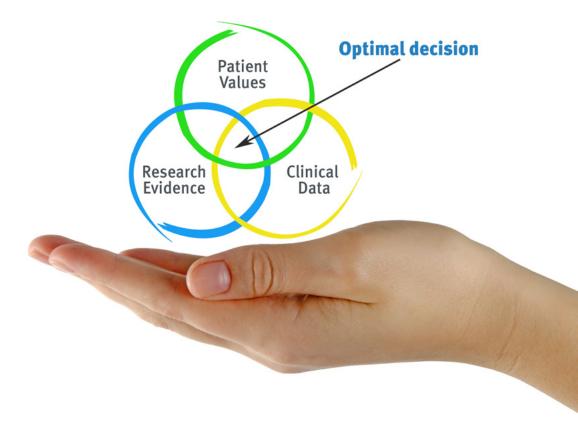




### Na Escola de Enfermagem da TECH utilizamos o Método de Caso

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.



# Metodologia | 55 tech

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

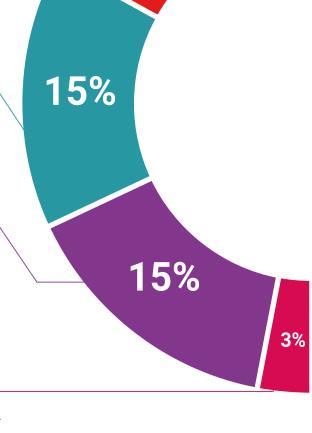
A TECH traz as técnicas mais inovadoras, com os últimos avanços educacionais, para a vanguarda da atualidade em enfermagem. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante. E o melhor de tudo, pode observá-los quantas vezes quiser.



#### **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 concetuais 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**



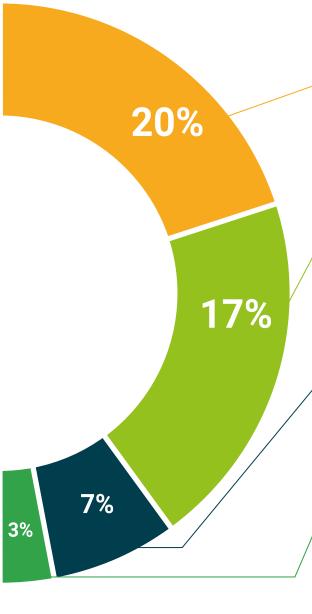
Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializada.

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.







# tech 60 | Certificação

Este programa permitirá a obtenção do certificado do **Mestrado Avançado em Enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos** reconhecido pela **TECH Global University**, a maior universidade digital do mundo.

A **TECH Global University** é uma Universidade Europeia Oficial reconhecida publicamente pelo Governo de Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra faz parte do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) desde 2003. O EEES é uma iniciativa promovida pela União Europeia com o objetivo de organizar o modelo de formação internacional e harmonizar os sistemas de ensino superior dos países membros desse espaço. O projeto promove valores comuns, a implementação de ferramentas conjuntas e o fortalecimento de seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, pesquisadores e acadêmicos.

Esse título próprio da **TECH Global Universtity** é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências em sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Certificação: Mestrado Avançado em Enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos

Modalidade: online Duração: 15 meses

Créditos: 120 ECTS





<sup>\*</sup>Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Global University providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional

tech global university Mestrado Avançado Enfermagem na Unidade de Cuidados Intensivos » Modalidade: online

» Duração: 15 meses

» Créditos: 120 ECTS

» Exames: online

» Horário: ao seu próprio ritmo

Certificação: TECH Global University

