

Mestrado Próprio

Cuidados Intensivos Cardiovasculares
no Serviço da UCI





Mestrado Próprio Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI

- » Modalidade: Online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 60 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: Online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/medicina/mestrado-proprio/mestrado-proprio-cuidados-intensivos-cardiovasculares-servico-uci

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

Os cuidados médicos intensivos e contínuos prestados a pacientes que necessitam de monitorização e tratamento especializados são a principal razão de ser de uma Unidade de Cuidados Intensivos (UCI). Estes ambientes médicos devem também ser precisos no desenvolvimento de procedimentos para o tratamento das patologias cardiovasculares e, neste sentido, é essencial contar com os profissionais mais bem formados. Por outras palavras, nestes casos de cuidados de saúde, os especialistas devem ser altamente qualificados. Assim, a TECH criou este programa 100% online onde os médicos irão atualizar as suas competências na gestão de patologias como o Choque Cardiogénico ou o Enfarte do Miocárdio. Ao mesmo tempo, dispõem de uma metodologia inovadora e de conteúdos exclusivos a que podem aceder em qualquer altura.



“

Melhore as suas competências em Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI através deste programa, onde encontrará o melhor material didático com casos clínicos reais”

As ferramentas para prestar assistência aos pacientes que necessitam de Cuidados Intensivos Cardiovasculares evoluíram significativamente nos últimos anos. Graças ao desenvolvimento das técnicas cirúrgicas e à investigação de materiais hipoalergénicos que evitam a rejeição dos transplantes ou a substituição de válvulas e artérias, os doentes atingiram taxas de sobrevivência muito elevadas. A esta equação de cuidados deve ser acrescentada a excelência profissional dos especialistas que empreendem estas estratégias de saúde. Por isso, não é surpreendente que uma das prioridades dos sistemas de saúde, e especialmente das Unidades de Cuidados Intensivos (UCI), seja ter os melhores especialistas ao seu alcance.

Os alunos da TECH Universidade Tecnológica estão apenas a um passo de alcançar a excelência profissional neste domínio, optando por este Mestrado Próprio. Para alcançar este sucesso e o desenvolvimento de uma praxis atualizada, necessitam apenas completar as 1.500 horas deste percurso académico sem paralelo. Através do estudo deste programa, reforçarão os seus conhecimentos e competências no domínio dos meios técnicos de imagiologia cardíaca não invasiva ou aprofundarão os seus conhecimentos na gestão e aplicação do Suporte Avançado de Vida.

Os conteúdos disruptivos desta certificação académica estão integrados numa metodologia 100% online, baseada no sistema *Relearning*. Este último incentiva o aluno a assimilar os conceitos mais complexos sem necessidade de os memorizar. Por outro lado, o acesso aos materiais de estudo, em formatos didáticos e multimédia inovadores, será feito sempre que o aluno o desejar, a partir do dispositivo móvel da sua escolha.

Além disso, o profissional contará com 10 *Masterclasses* exclusivas, conduzidas por um eminente palestrante reconhecido internacionalmente, especialista com vasta experiência em Cuidados Intensivos na UCI. Graças à orientação deste médico especialista, os licenciados serão mantidos atualizados sobre os últimos avanços científicos no tratamento de pacientes que apresentam insuficiência cardíaca e respiratória.

Este **Mestrado Próprio em Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI** conta com o programa científico mais completo e atualizado do mercado.

As suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático destes reúne informações científicas e práticas sobre as disciplinas essenciais para o exercício profissional
- ♦ Os exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser efetuado a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ O seu foco especial em metodologias inovadoras
- ♦ Aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e trabalhos de reflexão individual
- ♦ A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços em Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI e melhore os cuidados dos seus pacientes com a TECH"

“

Atualize a sua prática médica em Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI com um especialista de renome internacional. A TECH dá-lhe acesso a 10 Masterclasses de grande qualidade!”

O corpo docente do curso inclui profissionais do sector que trazem a sua experiência profissional para esta qualificação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, irá permitir que o profissional tenha acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma qualificação imersiva, programada para praticar em situações reais.

A elaboração deste curso centra-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deve tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do curso. Para tal, podem contar com o apoio de um sistema inovador de vídeo interativo, criado por especialistas reconhecidos.

Atualize os seus conhecimentos através do Mestrado Próprio em Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI.

Aumente sua confiança na tomada de decisões, atualizando o seu conhecimento através deste Mestrado Próprio.



02 Objetivos

Este Mestrado Próprio da TECH abrange uma abordagem global desde a gestão do paciente crítico com insuficiência cardíaca até às situações de suporte avançado de vida. Com uma abordagem prática e atualizada, os nossos módulos abrangem desde a patologia cardiovascular aguda à cirurgia e à anestesia. Através de objetivos específicos meticulosamente designados, iremos prepará-lo para enfrentar os desafios clínicos mais complexos no campo dos cuidados intensivos cardiovasculares.



“

Este programa foi concebido para atualizar os seus conhecimentos em Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI, utilizando a mais recente tecnologia educativa, para contribuir com qualidade e segurança para a tomada de decisões, diagnóstico, tratamento e acompanhamento do paciente”



Objetivos gerais

- ♦ Ser competente no manuseamento do arsenal de diagnóstico disponível num centro terciário para a gestão de pacientes cardiovasculares em estado crítico
- ♦ Identificar o paciente em situação grave ou potencialmente grave a curto prazo por causa cardiovascular
- ♦ Implementar os tratamentos e opções terapêuticas em pacientes cardiovasculares em estado crítico
- ♦ Orientar situações urgentes ou emergentes de causa cardiovascular aguda e coordenar esforços com outros colegas no tratamento de pacientes críticos



Aproveite a oportunidade para atualizar-se sobre as últimas novidades nos Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI





Objetivos específicos

Módulo 1. Tratamento do paciente crítico com insuficiência cardíaca e choque cardiogênico

- Compreender a epidemiologia e o substrato patológico da insuficiência cardíaca, integrando os resultados anatomofisiológicos com métodos de diagnóstico como a ecocardiografia
- Avaliar com exatidão o edema pulmonar agudo, utilizando ferramentas de diagnóstico e terapêuticas para melhorar o prognóstico do paciente
- Identificar e gerir eficazmente o choque cardiogênico, aplicando métodos de diagnóstico específicos e selecionando adequadamente as terapêuticas farmacológicas e a assistência circulatória
- Dominar a ecografia clínica na avaliação da hipotensão e do choque indiferenciado, utilizando as técnicas de imagem para orientar o tratamento e melhorar a estabilidade hemodinâmica do doente e melhorar a estabilidade hemodinâmica do paciente

Módulo 2. Gestão do paciente em estado crítico com síndrome coronária aguda (SCA)

- Analisar o substrato patológico da SCA, diferenciando a síndrome coronária aguda com e sem elevação do segmento ST, de modo a aplicar estratégias de tratamento específicas
- Desenvolver competências no diagnóstico e tratamento das SCA sem elevação do segmento ST, com enfoque na identificação precoce e na terapêutica inicial
- Adquirir competências na gestão da SCA com elevação do segmento ST, incluindo o diagnóstico, tratamento agudo e estratégias de prevenção secundária
- Integrar os conhecimentos sobre fármacos antianginosos, agentes antiplaquetários, anticoagulantes e as indicações para revascularização no tratamento integral do paciente com SCA.



Módulo 3. SCA Prevenção secundária. Programas de reabilitação cardíaca

- ♦ Conceber estratégias para otimizar o tratamento médico após SCA, centrado-se na gestão de fatores de risco como a hipertensão e a dislipidemia
- ♦ Adaptar programas de reabilitação cardíaca baseados em provas, incluindo a prescrição de exercício, a dieta e o controlo do tabagismo para melhorar a qualidade de vida após a SCA
- ♦ Definir a telemedicina como uma ferramenta de acompanhamento e continuidade dos cuidados após SCA e durante o processo de reabilitação cardíaca
- ♦ Aprofundar a continuidade dos cuidados no processo de reabilitação cardíaca, incluindo a fase III, para garantir a transição efetiva do paciente para um estilo de vida saudável

Módulo 4. Arritmias e dispositivos de estimulação cardíaca: diagnóstico e tratamento na fase aguda

- ♦ Compreender os fundamentos da eletrofisiologia cardíaca e o ECG normal e patológico para diagnosticar e tratar diferentes tipos de arritmias
- ♦ Determinar os procedimentos para a gestão de arritmias associadas ao STEACS, incluindo taquicardia ventricular, fibrilhação ventricular e taquicardia ventricular não sustentada, aplicando protocolos de tratamento específicos
- ♦ Avaliar as indicações para a implantação de dispositivos de estimulação cardíaca no contexto de STEACS, incluindo pacemakers provisórios e cardioversores-desfibriladores implantáveis
- ♦ Diferenciar as técnicas de cardioversão e desfibrilação elétrica, bem como as indicações para o implante de pacemaker em casos de bradiarritmias e bloqueios nos STEACS

Módulo 5. Imagens cardíacas não invasivas e testes funcionais

- ♦ Desenvolver competências básicas em ecocardiografia, incluindo a identificação de planos ecocardiográficos e a realização de cálculos hemodinâmicos
- ♦ Aplicar a ecocardiografia em situações especiais, como a avaliação inicial do paciente em choque e a sua utilização no laboratório de hemodinâmica e no bloco operatório

- ♦ Interpretar os resultados ecocardiográficos em situações de emergência e de cuidados intensivos, incluindo alterações estruturais e medidas básicas
- ♦ Utilizar técnicas de imagiologia não invasivas, como a TAC cardíaca, a ressonância magnética e a ecografia hemodinâmica, para avaliar a função cardíaca e detetar complicações agudas no paciente em estado crítico

Módulo 6. Imagiologia na patologia aguda do sistema cardiovascular

- ♦ Determinar patologias agudas do miocárdio, como a síndrome coronária aguda, a laceração e contusão do miocárdio e a miocardite, através da análise dos resultados clínicos e dos exames de imagiologia
- ♦ Reconhecer e tratar a síndrome aórtica aguda, incluindo o traumatismo da aorta, a dissecção da aorta e o aneurisma da aorta, utilizando métodos de diagnóstico como a ecografia e a TAC.
- ♦ Diagnosticar e gerir a insuficiência cardíaca aguda e a doença tromboembólica, como a trombose venosa profunda e a embolia pulmonar, utilizando exames de imagiologia como a ecografia e a angiografia

Módulo 7. Procedimentos e técnicas no paciente nos cuidados intensivos cardiovasculares

- ♦ Dominar as técnicas de intubação e de ventilação mecânica invasiva, incluindo a intubação orotraqueal e a seleção dos modos de ventilação adequados em função da situação clínica do paciente
- ♦ Efetuar procedimentos como a pericardiocentese e a canulação arterial e venosa central de forma segura e eficaz, aplicando indicações e técnicas específicas
- ♦ Implementar dispositivos de suporte circulatório, como o balão de contrapulsão e o pacemaker provisório, seguindo indicações precisas e técnicas de implantação adequadas

Módulo 8. Situações especiais no paciente nos cuidados intensivos cardiovasculares

- ♦ Gerir o paciente de cirurgia cardíaca perioperatória, incluindo a identificação das complicações esperadas e as decisões terapêuticas adequadas
- ♦ Abordar a patologia valvular aguda, como a endocardite, e outras emergências cardiovasculares, aplicando protocolos de tratamento específicos
- ♦ Avaliar e gerir potenciais complicações como a miocardite, a pericardite e a hemoterapia no contexto do paciente cardiovascular em estado crítico, utilizando estratégias terapêuticas adequadas
- ♦ Abordar situações éticas e legais relacionadas com o suporte avançado de vida no paciente cardiovascular em estado crítico, considerando aspetos como a tomada de decisões no fim da vida e o consentimento informado

Módulo 9. Diretrizes sobre a patologia cardíaca aguda

- ♦ Aplicar as diretrizes da síndrome coronária aguda com elevação do segmento ST (STEMI) para o diagnóstico e tratamento adequado do paciente
- ♦ Utilizar as recomendações das diretrizes no tratamento da síndrome coronária aguda sem elevação do segmento ST (SCA-NSTE) para melhorar os resultados clínicos e reduzir a morbidade e a mortalidade
- ♦ Implementar as indicações para revascularização e terapia antiplaquetária dupla (TAD) de acordo com as diretrizes da prática clínica em pacientes com doença arterial coronária aguda
- ♦ Aplicar as recomendações das diretrizes na gestão da insuficiência cardíaca aguda para otimizar o tratamento médico e reduzir os internamentos devido a descompensação

Módulo 10. Cirurgia, Anestesia e Cuidados Intensivos em Cardiopatia

- ♦ Reconhecer e tratar complicações pós-operatórias, como o baixo débito cardíaco, complicações renais e pulmonares, aplicando estratégias terapêuticas específicas

- ♦ Identificar e tratar situações especiais como a patologia valvular aguda e a miocardite no contexto perioperatório, seguindo os protocolos de gestão adequados
- ♦ Avaliar e aplicar medidas terapêuticas em casos de hemoterapia, trombocitopenia, alergias e sépsis relacionadas com a cirurgia cardíaca e os cuidados intensivos em cardiopatias

Módulo 11. Suporte Avançado de Vida

- ♦ Dominar as técnicas de suporte avançado de vida para adultos, incluindo intubação de sequência rápida e gestão de vias aéreas em situações críticas
- ♦ Aplicar protocolos de suporte avançado de vida em adultos para otimizar os cuidados em situações de emergência como a paragem cardiorrespiratória
- ♦ Desenvolver competências na gestão avançada das vias aéreas e na realização de procedimentos invasivos em condições críticas, como a entubação e a canulação vascular
- ♦ Abordar situações especiais em suporte avançado de vida, incluindo questões éticas e jurídicas relacionadas com a tomada de decisões de emergência e o consentimento informado

03

Competências

Após a aprovação nas avaliações do Mestrado Próprio em Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI, o médico terá adquirido as competências profissionais necessárias para uma prática de qualidade, atualizada e baseada nas últimas evidências científicas. Para o efeito, dispõe da mais exclusiva e inovadora metodologia 100% online, o *Relearning*, e de materiais didáticos completos numa vasta gama de formatos. Estas incluem leituras suplementares, vídeos explicativos, resumos interativos e infografias pormenorizadas.



“

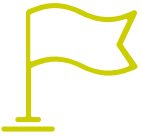
Com este programa poderá dominar os novos procedimentos diagnósticos e terapêuticos em Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI”



Competências gerais

- ♦ Aplicar os conhecimentos adquiridos no diagnóstico e tratamento da patologia cardíaca aguda
- ♦ Aplicar as diretrizes e estudos clínicos mais relevantes em relação ao tratamento de insuficiência cardíaca aguda
- ♦ Desenvolver recursos e habilidades para facilitar a aprendizagem autodirigida
- ♦ Relacionar os resultados clínicos com o substrato fisiopatológico que os provoca
- ♦ Através do exposto, escolher a melhor estratégia de tratamento em situações em que o problema clínico não se enquadra nas diretrizes da prática clínica
- ♦ Integrar as bases anatômicas e fisiológicas em que se baseiam os procedimentos e técnicas, que podem ter de ser realizadas num paciente cardiovascular em estado crítico, na prática dos mesmos
- ♦ Adquirir uma abordagem sistemática e ordenada para a execução de uma técnica específica
- ♦ Conhecer as possíveis complicações derivadas do desempenho das técnicas em pacientes cardiovasculares críticos e antecipar o possível aparecimento dessas complicações





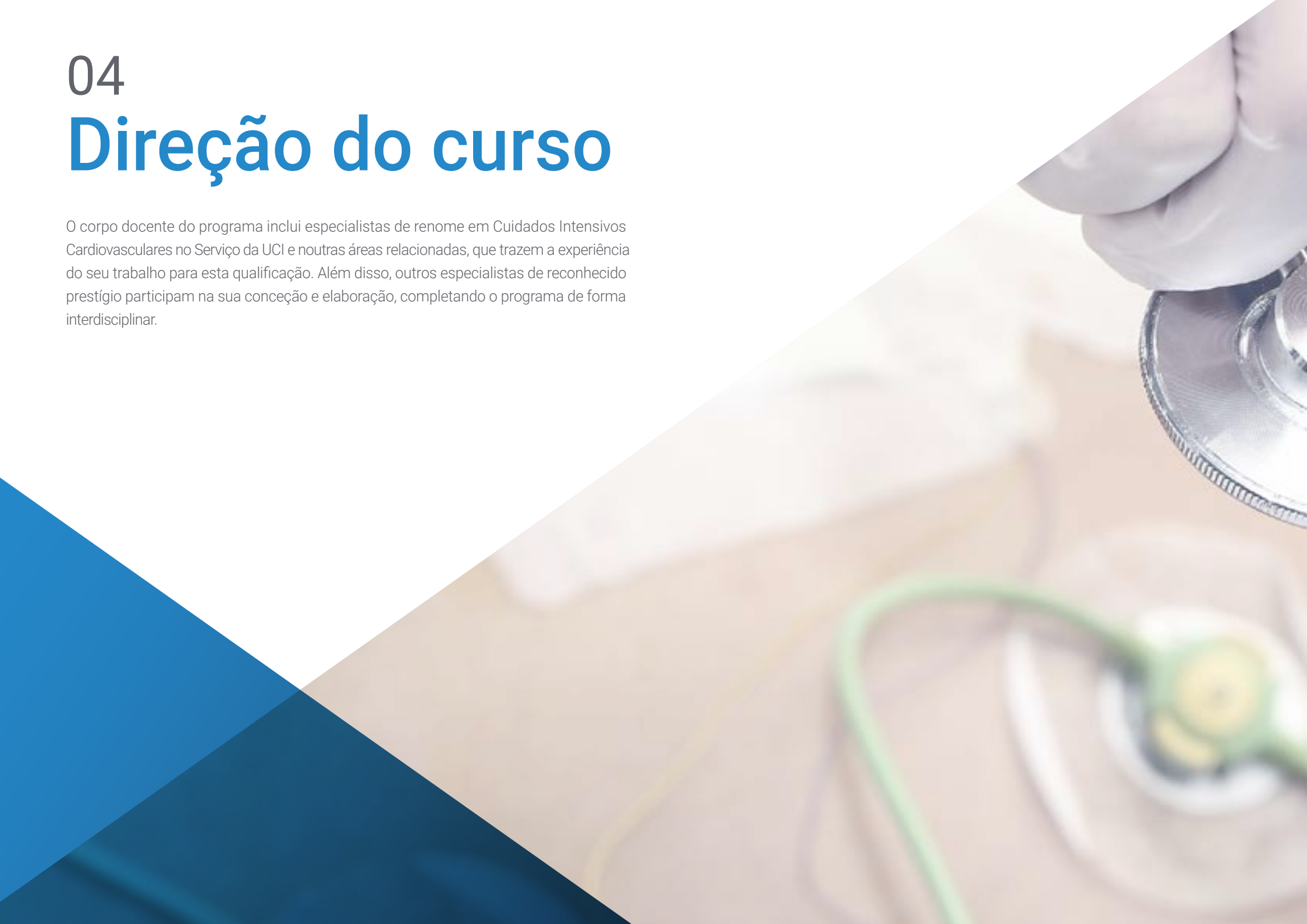
Competências específicas

- ♦ Prescrever o tratamento adequado para um paciente com edema pulmonar agudo e avaliar adequadamente a resposta, de modo a adaptar a tomada de decisões em conformidade
- ♦ Diferenciar os diversos tipos de choque do perfil cardiogénico
- ♦ Administrar as principais drogas vasoativas e adaptar a administração de cada uma delas em função da situação do paciente
- ♦ Estabelecer a indicação para a necessidade de suporte circulatório e escolher o mais adequado, de acordo com o perfil do paciente
- ♦ Diagnosticar com precisão o perfil de um evento coronariano agudo no paciente
- ♦ Estabelecer a estratégia de tratamento adequada ao tipo de evento coronário de que sofre o paciente
- ♦ Antecipar e gerir adequadamente as possíveis complicações que podem ocorrer no contexto de uma síndrome coronária aguda
- ♦ Diagnosticar, com base nos achados eletrocardiográficos, o tipo de arritmia que se apresenta num paciente
- ♦ Indicar corretamente a necessidade de monitorização de um paciente com uma perturbação do ritmo com base na possibilidade de progressão para uma perturbação mais grave
- ♦ Estabelecer a necessidade de estimulação cardíaca provisória ou permanente num paciente com bradicardia
- ♦ Identificar os passos envolvidos no implante de um pacemaker provisório num paciente que necessita de estimulação urgente ou temporária
- ♦ Modificar a programação de um pacemaker e de um desfibrilador para preparar uma ressonância magnética ou uma intervenção cirúrgica
- ♦ Interrogar e consultar a programação de um pacemaker e de um desfibrilador e identificar se estão a funcionar corretamente
- ♦ Adquirir imagens ecocardiográficas de qualidade suficiente para a identificação de estruturas e eventuais alterações
- ♦ Operar um ecocardiógrafo nas suas funções básicas: bidimensional, modo M, Doppler a cores, Doppler pulsado e contínuo
- ♦ Identificar um derrame pericárdico e estabelecer a indicação para a sua evacuação percutânea
- ♦ Aplicar uma ordem sistemática para proceder com a intubação orotraqueal
- ♦ Aplicar uma ordem sistemática para proceder com a pericardiocentese
- ♦ Aplicar uma ordem sistemática de implantação de balão de contrapulsção intra-aórtico
- ♦ Aplicar uma ordem sistemática de implantação de um pacemaker provisório
- ♦ Prescrever e indicar o tratamento adequado em pacientes com miocardite e pericardite, para prevenir recorrências e suportar possíveis complicações mecânicas
- ♦ Identificar possíveis complicações pós-operatórias num ecocardiograma
- ♦ Avaliar a gravidade do derrame pericárdico e o seu impacto hemodinâmico
- ♦ Estabelecer a indicação de drenagem pericárdica

04

Direção do curso

O corpo docente do programa inclui especialistas de renome em Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI e noutras áreas relacionadas, que trazem a experiência do seu trabalho para esta qualificação. Além disso, outros especialistas de reconhecido prestígio participam na sua conceção e elaboração, completando o programa de forma interdisciplinar.



“

Aprenda com os principais profissionais os últimos avanços em procedimentos no campo dos Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI”

Diretor Internacional Convidado

Alain Combes, M.D., um especialista de renome em **Medicina de Cuidados Intensivos**, e um líder proeminente na área dos **cuidados críticos**, tem uma carreira eminente na gestão de pacientes em estado crítico. Como **Chefe do Departamento da UCI do Hospital La Pitié-Salpêtrière**, parte integrante dos **Hospitais Públicos de Paris**, liderou avanços significativos no tratamento de pacientes com **doenças cardíacas agudas e transplantes cardíacos**.

Os seus vastos interesses de **investigação** vão desde os cuidados ao **paciente cardíaco em estado crítico**, incluindo **Choque Cardiogénico**, **Enfarte Agudo do Miocárdio** e **Cirurgia Cardíaca Complexa**. O seu trabalho pioneiro em **Suporte Circulatório Mecânico** e **Oxigenação por Membrana Extracorporeal** teve um impacto positivo no tratamento da **Insuficiência Respiratória Grave**, destacando-se em terapias de resgate como o **ECMO** e o **ECCO2R**.

De facto, a sua participação ativa nos **desenvolvimentos tecnológicos** também se destaca. Um grande exemplo é a sua colaboração com a **Hemovent GmbH**, que tem sido crucial para o desenvolvimento do **Sistema de Oxigenação por Membrana Extracorporeal (ECMO) portátil** mais compacto do mundo. Este dispositivo revolucionário não só oferece uma mobilidade sem paralelo, como também melhora os parâmetros de desempenho em comparação com as terapias padrão. Desta forma, demonstrou o seu empenho na **inovação médica** e na melhoria dos **cuidados** prestados aos **pacientes** com insuficiência cardíaca e respiratória.

Além disso, o Dr. Combes construiu uma **sólida reputação internacional** como líder de opinião, sendo membro ativo de organizações médicas de renome, como a **Société de Réanimation de Langue Française (SRLF)**, a **European Society of Intensive Care Medicine (ESICM)**, a **American Thoracic Society (ATS)**, a **European Society of Cardiology (ESC)** e a **Extra Corporeal Life Support Organization (ELSO)**. Além disso, a sua experiência tem sido fundamental para a publicação de **investigação de vanguarda** em revistas médicas de prestígio, consolidando a sua influência no domínio.



Doutor Alain Combes

- Chefe do Departamento de Cuidados Intensivos no Hospital La Pitié-Salpêtrière, Paris, França
- Especialista em Medicina de Cuidados Intensivos
- Doutoramento em Medicina e Filosofia
- Membro: The Société de Réanimation de Langue Française (SRLF), The European Society of Intensive Care Medicine (ESICM), The American Thoracic Society (ATS), The European Society of Cardiology (ESC), The Extra Corporeal Life Support Organization (ELSO) y The International ECMO Network (ECMONet)

“

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

Direção



Doutor Daniel Rodríguez Muñoz

- ♦ Cardiologista, Arritmologista e Eletrofisiologista de Intervenção no Hospital Universitário La Zarzuela
- ♦ Cardiologista, Arritmologista e Electrofisiologista de Intervenção no Hospital 12 de Octubre
- ♦ Doutoramento em Ciências da Saúde pela Universidade de Alcalá
- ♦ Mestrado em Pacemaker, Desfibriladores e Ressincronização Cardíaca pela Universidade de Alcalá
- ♦ Mestrado em Eletrofisiologia Cardíaca Diagnóstica e Terapêutica pela Universidade CEU San Pablo
- ♦ Acreditação de nível 2 para a prática de Eletrofisiologia de Intervenção
- ♦ Diretor e colaborador em numerosos cursos e programas de formação de pós-graduação em Arritmias
- ♦ Membro: Associação Europeia de Arritmias Cardíacas (EHRA), Sociedade Espanhola de Cardiologia (SEC) e Secção de Arritmias e Eletrofisiologia da SEC

Professores

Doutor Marcelo Sanmartín Fernández

- ♦ Chefe da Unidade de Síndrome Coronário Agudo do Hospital Universitário Ramón y Cajal
- ♦ Especialista em Cardiologia
- ♦ Doutoramento em Medicina
- ♦ Licenciado em Medicina pela Universidade do Rio de Janeiro
- ♦ Membro: Sociedade Espanhola de Cardiologia

Dr. Alessandro Sionis Green

- ♦ Diretor da Unidade de Cuidados Intensivos Cardíacos do Serviço de Cardiologia do Hospital de la Santa Creu i Sant Pau
- ♦ Médico Especialista em Cardiologia
- ♦ Licenciado em Medicina e Cirurgia

Doutor José Luis Zamorano Gómez

- ♦ Vice-Presidente da Sociedade Europeia de Cardiologia
- ♦ Chefe do Departamento de Cardiologia do Hospital Ramón y Cajal
- ♦ Doutoramento em Medicina
- ♦ Executive Management and Health resources ESADE, Madri
- ♦ Habilitação Nacional como Catedrático em Medicina
- ♦ Membro da Primeira Comissão de Acreditação em Ecocardiografia da Associação Europeia de Ecocardiografia
- ♦ Honorary Fellow American Society of Echocardiography
- ♦ Presidente do Comitê de Diretrizes Clínicas da Sociedade Europeia de Cardiologia
- ♦ Presidente do Painel Nacional Cardiovascular FIS do Instituto Carlos III
- ♦ Editor associado do European Heart Journal Cardiovascular Imaging
- ♦ Autor de mais de 20 livros, mais de 500 artigos em revistas científicas e mais de 400 comunicações em Congressos Nacionais e Internacionais
- ♦ Impact Factor > 1500. IH 84 e Citaciones > 40 mil
- ♦ Membro: Conselho Editorial da Revista Española de Cardiología, Conselho Editorial do European Journal of Echocardiography, Conselho Editorial da American Society of Echocardiography e International Relations Task Force da American Society of Echocardiography

Dr. Castillo Orive, Miguel

- ♦ Médico Especialista da Área de Cardiologia no Hospital Ramón y Cajal
- ♦ Médico Especialista em Cardiologia no Sanatório San Francisco de Asís de Madrid
- ♦ Professor Colaborador da Universidade de Alcalá de Henares
- ♦ Docente MIR
- ♦ Diretor Científico do PROMIR
- ♦ Autor de livros: PROMIR: Cardiologia e As 10 perguntas mais frequentes no MIR

Doutora Covadonga Fernández-Golfín Lobán

- ♦ Chefe do da Secção de Imagem Cardiovascular no Hospital Universitário Ramón y Cajal
- ♦ Coordenadora da Unidade de Imagem Cardíaca no Hospital Universitário Ramón y Cajal
- ♦ Médica Especialista em Cardiologia no Hospital Universitário Sanitas La Zarzuela
- ♦ Médica Orientadora de Formação em Cardiologia na Unidade de Imagem do Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Médica Orientadora de Formação de Cardiologia no Hospital Virgen de la Salud
- ♦ Doutoramento em Ciências da Saúde pela Universidade de Alcalá
- ♦ Licenciatura em Medicina pela Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Estudos de Especialização em Medicina pela Universidade Livre de Bruxelas
- ♦ Programa de Alta Direção de Instituições de Saúde na Universidade de Navarra

05

Estrutura e conteúdo

O programa deste currículo tem o conteúdo mais exaustivo e completo sobre as diferentes patologias cardíacas que devem ser tratadas nas UCI hospitalares. Um plano de estudos intensivo que fornecerá aos especialistas as ferramentas práticas e teóricas para lidar com procedimentos ambulatoriais complexos, bem como a mais recente tecnologia de imagiologia para os diagnósticos mais exatos. A isto junta-se uma metodologia didática exclusiva e materiais muito completos em diferentes formatos, como vídeos explicativos, vídeos detalhados ou infografias.





“

Um plano de estudos onde analisará as ferramentas de imagem e os ecocardiogramas mais avançados para o tratamento de pacientes da UCI com patologias cardiovasculares”


Módulo 1. Tratamento do paciente crítico com insuficiência cardíaca e choque cardiogénico

- 1.1. A doença cardiovascular: a principal causa de morte no mundo desenvolvido. A de transição epidemiológica
- 1.2. O substrato patológico na insuficiência cardíaca
 - 1.2.1. Alterações estruturais
 - 1.2.1.1. Da anatomia ao ecocardiograma
- 1.3. Edema pulmonar agudo
 - 1.3.1. Ferramentas de diagnóstico e prognóstico
 - 1.3.2. Tratamento agudo e ajuste no tratamento crónico
- 1.4. Choque cardiogénico
 - 1.4.1. Ferramentas de diagnóstico e prognóstico
 - 1.4.1.1. Diagnóstico diferencial de choque
 - 1.4.2. Indicação e administração de medicamentos vasoativos
 - 1.4.3. Indicação e gestão dos dispositivos de assistência circulatória
- 1.5. Ecografia clínica em hipotensão e choque indiferenciado
- 1.6. Avaliação ecocardiográfica do paciente com insuficiência cardíaca ou choque cardiogénico

Módulo 2. Gestão do paciente crítico com síndrome coronária aguda (SCA)

- 2.1. O substrato patológico na síndrome coronária aguda
 - 2.1.1. Alterações estruturais
 - 2.1.1.1. Cardiopatia Isquémica
 - 2.1.2. Síndrome coronária aguda sem evidências de lesões coronárias
 - 2.1.2.1. A razão do tratamento crónico e seu efeito sobre o prognóstico
- 2.2. SCA sem elevação do segmento ST
 - 2.2.1. Tratamento agudo
 - 2.2.1.1. Diagnóstico
 - 2.2.1.2. Tratamento nas primeiras 24 horas
- 2.3. SCA com elevação do segmento ST
 - 2.3.1. Tratamento agudo
 - 2.3.1.1. Diagnóstico
 - 2.3.1.2. Tratamento nas primeiras 24 horas
 - 2.3.2. Complicações esperadas e tratamento crónico



- 
- 2.4. Exames laboratoriais complementares de diagnóstico e RXC na NSTEMI ACS
 - 2.5. Complicações esperadas e tratamento crónico na NSTEMI ACS
 - 2.6. Medicamentos antianginosos: betabloqueadores
 - 2.7. Medicamentos antianginosos: nitratos e antagonistas do cálcio
 - 2.8. Antiagregantes plaquetários. Quais e por quanto tempo?
 - 2.9. Drogas anticoagulantes. Quais, quanto e porquê?
 - 2.10. Indicações para a angiografia coronária e a revascularização.
 - 2.11. Quando é que está indicada a revascularização cirúrgica e quando é que está indicada a revascularização percutânea?
 - 2.12. Técnicas de revascularização percutânea
 - 2.13. Técnicas de revascularização cirúrgica

Módulo 3. SCA Prevenção secundária. Programas de reabilitação cardíaca

- 3.1. Otimização do tratamento médico após a SCA
- 3.2. Dieta e controlo da obesidade
- 3.3. Prescrição de exercício e tipos de exercício
- 3.4. Gestão da hipertensão antes e depois da SCA
- 3.5. Gestão da dislipidemia antes e depois da SCA
- 3.6. Controlo do tabagismo
- 3.7. Diagnóstico e controlo da diabetes na doença cardíaca isquémica
- 3.8. Programas de reabilitação cardíaca: provas, fases, componentes e processo de cuidados
- 3.9. Telemedicina na reabilitação cardíaca
- 3.10. Continuidade dos cuidados após SCA e reabilitação cardíaca. FASE III da reabilitação cardíaca

Módulo 4. Arritmias e dispositivos de estimulação cardíaca: diagnóstico e tratamento na fase aguda

- 4.1. Bases gerais: eletrofisiologia celular e cardíaca Anatomia e embriologia do sistema de condução. ECG normal e patológico
- 4.2. Canalopatias
- 4.3. Pré-excitação Gestão
- 4.4. A isquémia como causa de arritmia: mecanismos
- 4.5. Arritmias no SCACEST: EV, RIVA e TVNS (significado e gestão clínica)
- 4.6. TV polimórfica e monomórfica: significado e tratamento
- 4.7. FV e morte súbita extra-hospitalar no STEACS

- 4.8. Arritmias supraventriculares no STEACS
- 4.9. Medicamentos antiarrítmicos utilizados no STEACS
- 4.10. Cardioversão e desfibrilação elétrica: protocolos
- 4.11. Bradiarritmias e bloqueios em STEACS. Indicações para a implantação de pacemaker
- 4.12. Cardioversor-desfibrilador implantável: indicações, resultados e técnica
- 4.13. Ressincronização cardíaca, indicações e resultados

Módulo 5. Imagens cardíacas não invasivas e testes funcionais

- 5.1. Habilidades básicas em ecocardiograma
 - 5.1.1. Planos ecocardiográficos
 - 5.1.2. Restrições em situações agudas
 - 5.1.3. Cálculos hemodinâmicos
- 5.2. Situações especiais
 - 5.2.1. Ecocardiograma direcionado na avaliação inicial do paciente
 - 5.2.1.1. O paciente em choque e o ecocardiograma como ferramenta de diagnóstico
 - 5.2.2. Ecocardiograma no laboratório de hemodinâmica
 - 5.2.3. Ecocardiograma na sala de cirurgia cardíaca
 - 5.2.4. Complicações agudas no infarto do miocárdio
- 5.3. Bases gerais do ecocardiograma Equipamentos
- 5.4. Ecocardiograma transtorácico, transesofágico
- 5.5. Janelas cardíacas e técnicas de exame
 - 5.5.1. Janelas e planos aplicados em situações de emergência e cuidados críticos
 - 5.5.2. Doppler básico (de cor, pulsado, contínuo e de tecido)
- 5.6. Alterações estruturais
 - 5.6.1. Medidas básicas na ecografia cardíaca
 - 5.6.2. Trombos
 - 5.6.3. Suspeita de endocardite
 - 5.6.4. Valvulopatias
 - 5.6.5. Pericárdio
 - 5.6.6. Como é relatada uma ecografia em situação de emergência e cuidados críticos?
- 5.7. Alterações estruturais II
 - 5.7.1. Ventrículo esquerdo
 - 5.7.2. Ventrículo direito

- 5.8. TAC cardíaco
- 5.9. Ressonância magnética
- 5.10. Testes funcionais
- 5.11. Ecografias hemodinâmicas
 - 5.11.1. Hemodinâmica do ventrículo esquerdo
 - 5.11.2. Hemodinâmica do ventrículo direito
 - 5.11.3. Testes dinâmicos de pré-carga

Módulo 6. Imagiologia em patologia aguda do sistema cardiovascular

- 6.1. Patologia miocárdica
 - 6.1.1. Síndrome coronária aguda
 - 6.1.2. Laceração e contusão miocárdica
 - 6.1.3. Miocardite
- 6.2. Patologia pericárdica
 - 6.2.1. Pericardite aguda
 - 6.2.2. Derrame pericárdico
 - 6.2.3. Tamponamento cardíaco
- 6.3. Síndrome aórtica aguda
 - 6.3.1. Traumatismo da aorta
 - 6.3.2. Dissecação da aorta
 - 6.3.3. Aneurisma da aorta
- 6.4. Insuficiência cardíaca
 - 6.4.1. Insuficiência cardíaca congestiva
 - 6.4.2. Edema pulmonar
- 6.5. Doença tromboembólica
 - 6.5.1. Trombose venosa profunda
 - 6.5.2. Embolia pulmonar
- 6.6. Ecografia na paragem cardíaca
 - 6.6.1. Hemodinâmica cerebral
 - 6.6.2. Danos cerebrais na paragem cardíaca
 - 6.6.3. Utilidade da ecografia durante a reanimação
 - 6.6.4. Utilidade da ecografia após a recuperação da circulação espontânea

- 6.7. Ecografia no choque
 - 6.7.1. Pressões de enchimento ventricular
 - 6.7.2. Débito cardíaco
 - 6.7.3. Estimativa da resposta hemodinâmica à administração de volume intravascular
 - 6.7.4. Avaliação ecográfica do edema pulmonar
 - 6.7.5. Pesquisa ecográfica de focos de sépsis
- 6.8. Ultrassom no AVC
 - 6.8.1. Justificação
 - 6.8.2. Avaliação inicial
 - 6.8.3. Avaliação por ecografia
 - 6.8.4. Gestão ecoguiada

Módulo 7. Procedimentos e técnicas no paciente nos cuidados intensivos cardiovasculares

- 7.1. Intubação e ventilação mecânica invasiva
 - 7.1.1. Intubação orotraqueal
 - 7.1.1.1. Técnica e ferramentas disponíveis
 - 7.1.2. Ventilação mecânica
 - 7.1.2.1. Modos de ventilação
 - 7.1.2.2. Ajuste de acordo com o estado hemodinâmico e respiratório do paciente
- 7.2. Pericardiocentese
 - 7.2.1. Indicações
 - 7.2.2. Técnica
 - 7.2.3. Alternativas à drenagem pericárdica
- 7.3. Canulação arterial e venosa central
 - 7.3.1. Indicações
 - 7.3.2. Técnica
- 7.4. Balão de contrapulsção
 - 7.4.1. Indicações
 - 7.4.2. Técnica de implante
- 7.5. Pacemaker provisório
 - 7.5.1. Indicações
 - 7.5.2. Técnica de implante

Módulo 8. Situações especiais no paciente nos cuidados intensivos cardiovasculares

- 8.1. O paciente antes, durante e após a cirurgia cardíaca
 - 8.1.1. Aspectos a serem observados
 - 8.1.2. Evolução
 - 8.1.3. Complicações esperadas
 - 8.1.4. Indicações para cirurgia vascular
 - 8.1.5. Indicações para cirurgia coronária de urgência
- 8.2. Patologia valvular aguda
 - 8.2.1. Endocardite
 - 8.2.2. Outras indicações para cirurgia de urgência
- 8.3. Miocardite
 - 8.3.1. Certezas e controvérsias no manejo agudo
- 8.4. Pericardite, derrame pericárdico e tamponamento cardíaco
 - 8.4.1. Opções de tratamento agudo e crónico em pericardite
- 8.5. Hemoterapia
- 8.6. Trombocitopenia
- 8.7. Alergias e reações anafiláticas
- 8.8. Sepsis e choque séptico

Módulo 9. Diretrizes sobre patologia cardíaca aguda

- 9.1. SCAEST
- 9.2. SCA-SEST
- 9.3. Revascularização e TAD
- 9.4. Insuficiência cardíaca
- 9.5. Arritmias Ventriculares e MSC - Critérios de Implantação do CDI
- 9.6. Síncope
- 9.7. Dor torácica aguda
- 9.8. Pericardite, tamponamento cardíaco
- 9.9. Trombose Venosa Profunda (TVP)
- 9.10. Tromboembolismo pulmonar (TEP)
- 9.11. Dissecção da aorta
- 9.12. Situações de emergência hipertensivas

Módulo 10. Cirurgia, anestesia e cuidados intensivos em doenças cardíacas

- 10.1. Atualização da Cirurgia Cardíaca Congênita
 - 10.1.1. Introdução e história da CC
 - 10.1.2. Bases da CEC e ECMO
 - 10.1.3. Assistência ventricular e transplante
- 10.2. Técnicas cirúrgicas paliativas e corretivas
 - 10.2.1. Técnicas cirúrgicas defeitos septais e anéis
 - 10.2.2. CIA e CIV Anomalias venosas pulmonares parciais
 - 10.2.3. Canal AV. Janela Aortopulmonar Cor triatriatum
 - 10.2.4. DVPAT. Anéis vasculares, PCA
 - 10.2.5. Técnicas cirúrgicas do coração lado direito
 - 10.2.6. TOF
 - 10.2.7. APCI E APCIV
 - 10.2.8. Válvula tricúspide
 - 10.2.9. TSVD e válvula pulmonar
 - 10.2.10. Técnicas cirúrgicas do coração lado esquerdo
 - 10.2.11. Válvula aórtica
 - 10.2.12. Válvula Mitral e Anomalias coronárias
 - 10.2.13. Técnicas cirúrgicas de grandes vasos
 - 10.2.14. Aorta, coarctação da aorta, IAA
 - 10.2.15. TGA e truncus
 - 10.2.16. Ventrículo único
- 10.3. Baixo débito pós-operatório Disfunção cardíaca
- 10.4. Complicações renais Técnicas de depuração renal
- 10.5. Complicações pulmonares Técnicas de suporte ventilatório
Crise hipertensão pulmonar
- 10.6. Outras complicações
 - 10.6.1. Infecções pós-operatórias Pneumonia, sepse e infecções em feridas cirúrgicas. Mediastinite
 - 10.6.2. Tamponamento Cardíaco. Plicatura frênica e outras



Módulo 11. Suporte avançado de vida

- 11.1. Suporte avançado de vida no adulto
- 11.2. Gestão avançada das vias aéreas
- 11.3. Sequência de intubação rápida
- 11.4. Protocolo Suporte avançado de vida no adulto
- 11.5. Suporte avançado de vida no paciente pediátrico
- 11.6. Situações especiais no suporte avançado de vida em adultos
- 11.7. Situações especiais em suporte avançado de vida no paciente pediátrico
- 11.8. Aspectos éticos e legais do suporte avançado de vida



*Inscreva-se agora neste programa TECH
100% online e torne-se um médico
altamente especializado em Cuidados
Intensivos Cardiovasculares na UCI"*

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 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 especialistas 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 seja fundamentado na vida profissional actual, tentando recriar as condições reais da prática profissional do médico.

“

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 estudantes 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 profissional 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).

Utilizando esta metodologia, mais de 250.000 médicos foram formados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga cirúrgica. 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 cirúrgicas e procedimentos 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.

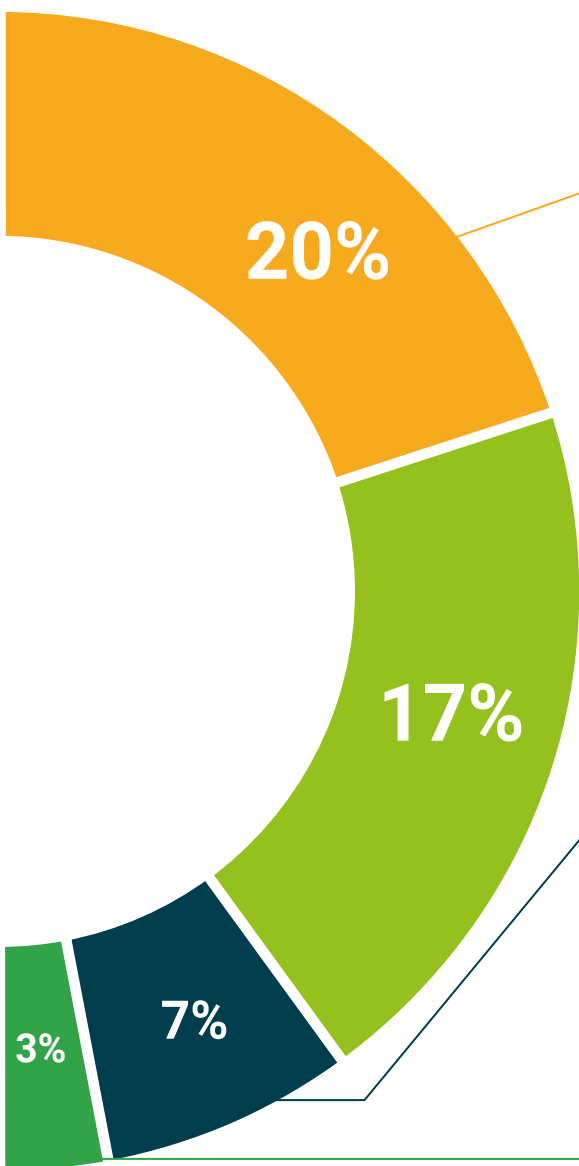
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



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

Há provas científicas sobre a utilidade da observação de peritos terceiros: Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói 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 Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI garante, para além de um conteúdo 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”

Este **Mestrado Próprio em Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de receção, o certificado* correspondente ao título de **Mestrado Próprio** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: Mestrado Próprio em Cuidados Intensivos Cardiovasculares no Serviço da UCI

Modalidade: online

Duração: 12 meses

ECTS: 60



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Universidade Tecnológica providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

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

tech universidade
tecnológica

Mestrado Próprio

Cuidados Intensivos
Cardiovasculares
no Serviço da UCI

- » Modalidade: Online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 60 ECTS
- » Horário: Ao seu próprio ritmo
- » Exames: Online

Mestrado Próprio

Cuidados Intensivos Cardiovasculares
no Serviço da UCI