Mestrado Próprio

Cardiologia Oncológica

tech global university

tech global university

Mestrado Próprio
Cardiologia Oncológica

- Modalidade: **online**
- Duração: **12 meses**
- Certificação: **TECH Global University**
- Acreditação: **60 ECTS**
- Horário: **no seu próprio ritmo**
- Exames: **online**

Acesso ao site: **www.techtitute.com/pt/medicina/mestrado-proprio/mestrado-proprio-cardiologia-oncologica**

Índice

01 Apresentação — pág. 4

02 Objetivos — pág. 8

03 Competências — pág. 16

04 Direção do curso — pág. 20

05 Estrutura e conteúdo — pág. 28

06 Metodologia — pág. 36

07 Certificação — pág. 44

01

Apresentação

A toxicidade cardíaca (TC) ocorre em até 30% dos milhões de pacientes tratados hoje em dia contra o cancro. É uma "complicação grave que normalmente se estreia como insuficiência cardíaca e afeta negativamente o prognóstico dos pacientes". A ocorrência e gravidade da TC relacionada com o tratamento do cancro é variável, dependendo principalmente da suscetibilidade individual de cada paciente, do mecanismo de ação da terapia, da capacidade de deteção precoce e da implementação de tratamento direcionado.

Melhore os seus conhecimentos em Cardiologia Oncológica através deste Mestrado Próprio, onde encontrará o melhor material didático com estudos de casos reais. Informe-se aqui sobre os últimos avanços na especialidade, a fim de poder realizar uma prática médica de qualidade"

Devido à crescente importância deste processo clínico, nos últimos anos "equipas multidisciplinares constituídas principalmente por cardiologistas e oncologistas desenvolveram-se nas chamadas Unidades de Cardiologia Oncológica"

O objetivo do Mestrado Próprio em Cardiologia Oncológica é oferecer formação atualizada numa área de relevância atual e futura do ponto de vista clínico, cujos conhecimentos estão a avançar a um ritmo vertiginoso, concentrando-se na formação dos profissionais envolvidos que se interessam pelo assunto.

O Mestrado Próprio terá dois eixos principais em torno dos quais todos os seus módulos irão girar: "a investigação e a aplicação clínica" Todas as seções serão abordadas a partir da perspetiva dos resultados mais recentes da investigação. Do ponto de vista da investigação, tanto as linhas de "investigação básica como clínica" serão abordadas. Os antecedentes de investigação dos diretores e codiretores do Mestrado Próprio serão refletidos em todos os seus módulos. Como se trata de um Mestrado Próprio com vocação para aplicação clínica, todos os módulos serão introduzidos e o seu conteúdo será "aplicado a casos clínicos reais".

Cardiologistas, oncologistas e hematologistas com especial interesse nesta área têm a oportunidade de completar e atualizar os seus conhecimentos em cardiologia oncológica com este Mestrado Próprio. O objetivo final deste Mestrado Próprio é que os estudantes aprendam as "bases fisiopatológicas da génese da TC, bem como as formas de deteção e tratamento" Os estudantes adquirirão conhecimentos, compreensão e aplicação das mais recentes técnicas de diagnóstico, medidas preventivas e terapêuticas específicas da TC em pacientes oncológicos.

Será dada ênfase à "resolução de problemas clínicos complexos", tais como a necessidade de tratamento quimioterápico em pacientes com doenças cardíacas graves ou a ocorrência de eventos cardiovasculares agudos em pacientes com cancro submetidos a quimioterapia. Além disso, oferece uma oportunidade única de conhecer os últimos avanços na investigação neste campo e visa encorajar o interesse dos estudantes pela investigação.

Este **Mestrado Próprio em Cardiologia Oncológica** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- Desenvolvimento de mais de 75 casos clínicos apresentados por especialistas em Cardiologia Oncológica
- Os seus conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos, concebidos para fornecer informação científica e de assistência sobre as disciplinas essenciais para a prática profissional
- Novos desenvolvimentos diagnósticos-terapêuticos sobre avaliação, diagnóstico e intervenção em Cardiologia Oncológica
- Contém exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo para melhorar aprendizagem
- Iconografia clínica e de exames de imagem para diagnóstico
- Sistema de aprendizagem interativo baseado em algoritmos para a tomada de decisões sobre as situações clínicas propostas
- Com especial ênfase na medicina baseada em evidência e metodologias de investigação em Cardiologia Oncológica
- Tal será complementado por aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e trabalho de reflexão individual
- Disponibilidade dos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com uma ligação à Internet

Atualize os seus conhecimentos através do Mestrado Próprio em Cardiologia Oncológica"

Este Mestrado Próprio pode ser o melhor investimento que pode fazer na seleção de uma atualização de conhecimentos em Cardiologia Oncológica".

Aumente a sua confiança na tomada de decisões, atualizando os seus conhecimentos através deste Mestrado Próprio.

Aproveite a oportunidade para aprender sobre os últimos avanços na Cardiologia Oncológica e melhorar o atendimento aos seus pacientes.

O corpo docente do Mestrado Próprio inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta certificação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educativa, permitirá ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma preparação imersiva programada para praticar em situações reais.

A conceção deste Mestrado Próprio baseia-se na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá tentar resolver as diferentes situações da atividade profissional que surgem ao longo do percurso académico. Para tal, contará com a ajuda de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por especialistas reconhecidos.

02

Objetivos

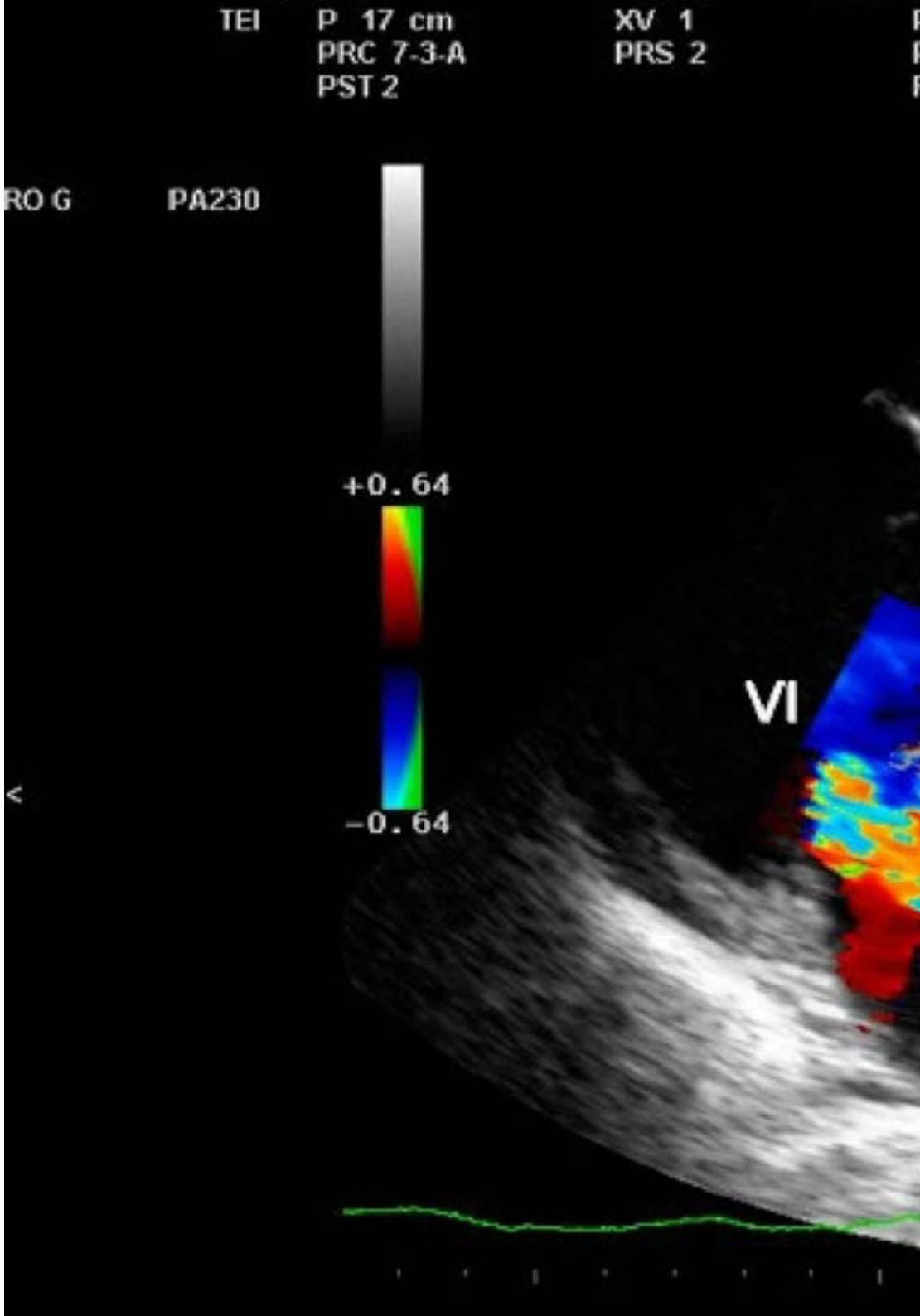
O Mestrado Próprio em Cardiologia Oncológica destina-se a facilitar o desempenho do médico dedicado ao tratamento de problemas cardiológicos relacionados com processos oncológicos.

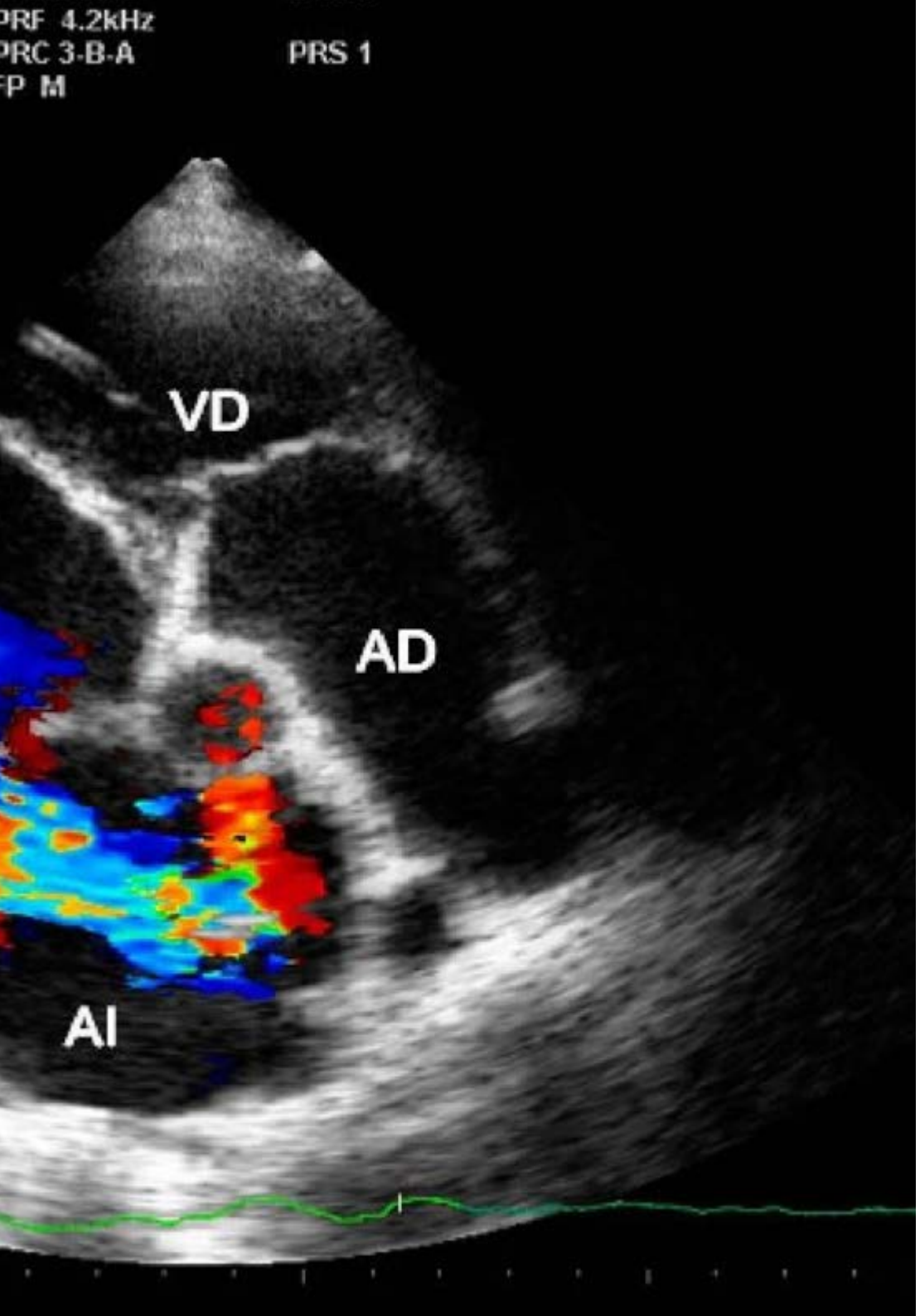
Este Mestrado Próprio foi concebido para o ajudar a atualizar os seus conhecimentos de Cardiologia Oncológica, utilizando a mais recente tecnologia educativa para contribuir com qualidade e segurança para a tomada de decisões, diagnóstico, tratamento e acompanhamento do paciente"

Objetivos gerais

- Atualizar os conhecimentos do Cardiologista especialista, Oncologista e Hematologista na área da Cardiologia Oncológica
- Promover estratégias de trabalho baseadas numa abordagem holística da paciente especializada como modelo de referência para alcançar a excelência assistência
- Favorecer a aquisição de competências e capacidades técnicas, através de um potente sistema audiovisual, e a possibilidade de desenvolvimento através de workshops de simulação online e/ou educação específica
- Incentivar a estimulação profissional através da formação contínua e a investigação

Aproveite a oportunidade e comece a atualizar-se quanto aos últimos desenvolvimentos em Cardiologia Oncológica"





Objetivos específicos

Módulo 1. Epidemiologia do cancro

- Compreender a relevância epidemiológica do cancro
- Explicar a relevância epidemiológica da cardiotoxicidade em oncologia
- Descrever a relevância epidemiológica da cardiotoxicidade em Hematologia

Módulo 2. Terapias oncológicas com efeitos cardiotóxicos

- Para compreender o significado clínico e epidemiológico da toxicidade cardíaca
- Ter conhecimento de outros agentes biológicos com potencial cardiotóxico
- Análise dos efeitos cardiotóxicos dos inibidores de quinases celular

Módulo 3. Avaliação exaustiva do risco de desenvolvimento de cardiotoxicidade

- Identificar a importância epidemiológica da prevenção e da deteção precoce da cardiotoxicidade
- Descrever a suscetibilidade individual à cardiotoxicidade, determinando fatores genéticos e não genéticos
- Compreender os fatores individuais de suscetibilidade, tanto genéticos como adquiridos, para o desenvolvimento da toxicidade cardíaca
- Ser capaz de realizar uma avaliação exaustiva do risco do paciente submetido a tratamento oncológico

Módulo 4. Deteção precoce de cardiotoxicidade

- Conhecer a estrutura e organização das Unidades de Cardiologia Oncológica
- Definir o conceito de cardiotoxicidade
- Aprender os tipos de cardiotoxicidade, dependendo do compartimento afetado
- Aprender os tipos de cardiotoxicidade em função do mecanismo fisiopatológico. Compreender os mecanismos moleculares e tecidulares que levam à TC
- Reconhecer os efeitos cardiotóxicos da radioterapia torácica
- Atualizar conhecimentos sobre a evolução dos equipamentos e métodos de radioterapia radiotorácica

Módulo 5. Toxicidade miocárdica

- Explicar os fatores que influenciam a cardiotoxicidade aguda e crónica induzida por rádio
- Reconhecer os medicamentos de quimioterapia implicados na cardiotoxicidade
- Analisar os efeitos cardiotóxicos das antraciclinas
- Explicar os efeitos cardiotóxicos dos medicamentos anti-tubulinas
- Explicar os efeitos cardiotóxicos dos medicamentos anti-metabolitos
- Explicar os efeitos cardiotóxicos dos agentes alquilantes e outros medicamentos que interagem com o ADN
- Analisar os efeitos cardiotóxicos dos agentes biológicos, especificamente anticorpos monoclonais do tipo trastuzumab

Módulo 6. Cardiopatia isquémica e cardiotoxicidade

- Compreender a génese potencial e os mecanismos da doença cardíaca isquémica no contexto da toxicidade cardíaca
- Identificação de pacientes com elevado risco de doença coronária
- Definir o papel das terapias oncológicas como as fluoropirimidinas no desenvolvimento da doença isquémica do coração
- Atualizar os conhecimentos sobre métodos de diagnóstico de doenças coronárias cardiovasculares relacionadas com drogas cardiotóxicas
- Atualização sobre a gestão da síndrome coronária aguda no âmbito do tratamento do cancro
- Aprender a estratégia de seguimento no paciente que teve isquemia coronária
- Compreender a relevância clínica da radioterapia torácica no desenvolvimento da doença coronária e dos seus mecanismos
- Reconhecer os fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardíacas isquémicas no paciente que recebeu radioterapia torácica
- Aprofundar o conhecimento dos métodos de diagnóstico das doenças coronárias radioinduzidas
- Analisar as opções terapêuticas na doença arterial coronária associada a à radioterapia torácica
- Melhorar o conhecimento da estratégia de tratamento do paciente isquémico crónico que recebe tratamento oncológico

Módulo 7. Arritmias e cardiotoxicidade

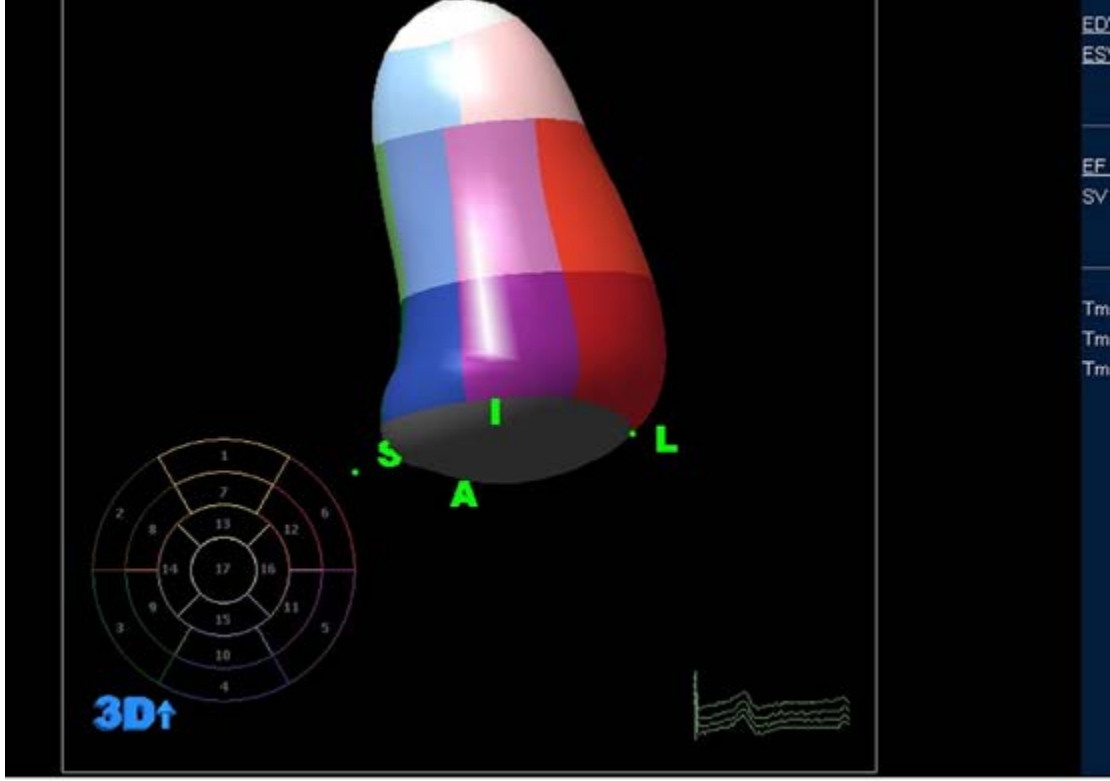
- Conhecer o risco de desenvolver arritmias ventriculares e o seu tratamento específico
- Identificar estratégias para prevenir o prolongamento do QT do eletrocardiograma
- Definir as implicações do prolongamento do intervalo QT do elee a ocorrência de arritmias ventriculares na continuidade de um tratamento específico
- Reconhecer a relevância clínica e os mecanismos das taquiarritmias atriais, especialmente a fibrilação atrial no paciente oncológico
- Aprender sobre tratamentos do cancro que promovem o desenvolvimento da fibrilação atrial
- Analisar a necessidade de anticoagulação e os seus benefícios de risco no paciente oncológico com fibrilação atrial
- Rever as opções terapêuticas na fibrilação atrial no contexto da cardiotoxicidade
- Reconhecer o significado clínico das bradiarritmias relacionadas com o tratamento do cancro
- Aprender sobre as terapias oncológicas que favorecem o desenvolvimento de bradiarritmias e as suas implicações terapêuticas
- Alargar os conhecimentos em relação ao paciente oncológico que apresenta arritmias e necessita de dispositivos implantáveis (pacemakers, desfibrilhadores)

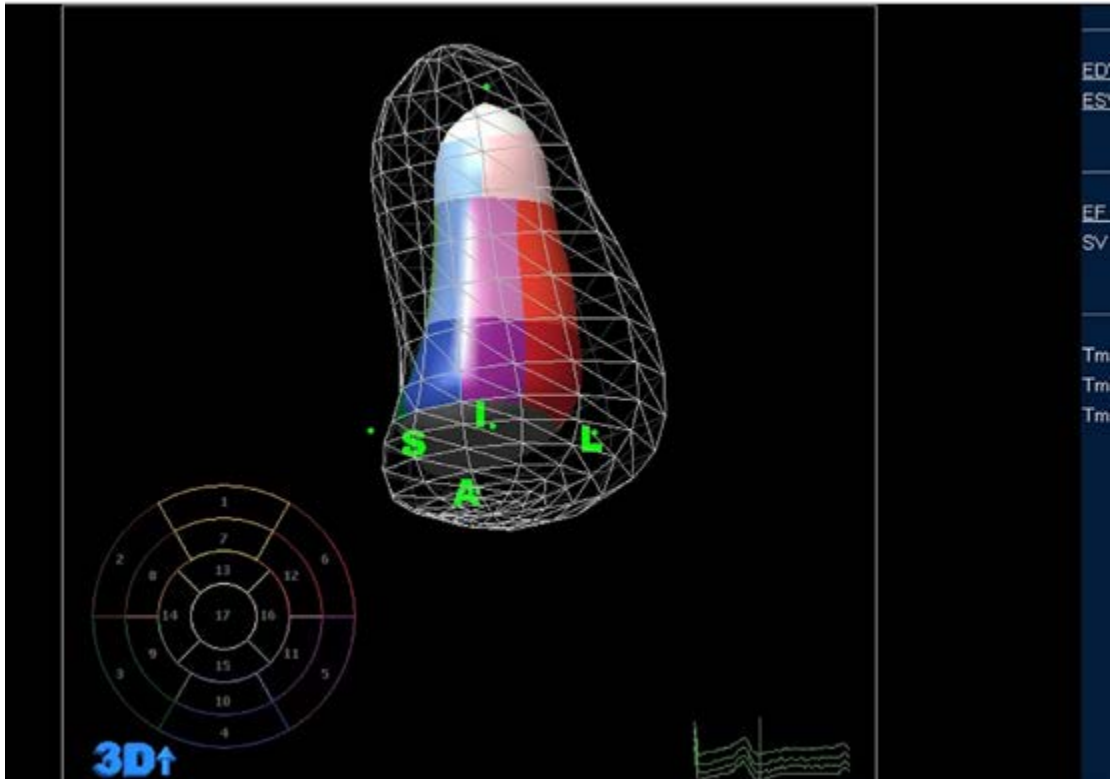
Módulo 8. Envolvimento valvular e pericárdico relacionado com cardiotoxicidade

- Para compreender os potenciais efeitos tóxicos dos tratamentos oncológicos a nível valvular
- Atualizar os conhecimentos sobre a atitude em relação ao paciente valvular crónico e ao paciente com prótese valvular em tratamento oncológico
- Compreender os potenciais efeitos tóxicos dos tratamentos do cancro no pericárdio
- Aprender a estratégia de gestão para o paciente com derrame pericárdico secundário à toxicidade cardíaca
- Reconhecer o papel específico da radioterapia no desenvolvimento da doença pericárdica
- Definindo a avaliação do envolvimento do pericárdio metastático

Módulo 9. Tensão arterial elevada promovida por terapias do cancro

- Reconhecer a relevância clínica da hipertensão no paciente oncológico
- Analisar a relação entre medicamentos anti-angiogénicos e hipertensão arterial e os seus mecanismos
- Aprofundar a compreensão do diagnóstico da hipertensão arterial associada ao uso de drogas anti-angiogénicas
- Definir a estratégia de monitorização da tensão arterial elevada durante o tratamento do cancro
- Para compreender o tratamento da tensão arterial elevada relacionada com o tratamento do cancro





Módulo 10. Doença tromboembólica venosa e outras complicações vasculares no paciente oncológico

- Reconhecer a relevância clínica da doença tromboembólica venosa no paciente oncológico
- Compreender os diferentes fatores e situações que favorecem o aparecimento da doença tromboembólica venosa em pacientes oncológicos
- Saiba que terapias antineoplásicas estão associadas ao aumento do risco de doença tromboembólica venosa
- Descrever medidas de prevenção da doença tromboembólica venosa relacionada com o cancro em diferentes cenários clínicos
- Analisar a relação e o significado clínico da doença tromboembólica venosa com a utilização de cateteres venosos centrais
- Aprender a apresentação clínica, métodos de diagnóstico e acompanhamento, e tratamento da doença tromboembólica venosa com a utilização de cateteres venosos centrais
- Conhecer os métodos de prevenção da doença tromboembólica venosa com a utilização de cateteres venosos centrais
- Identificar as formas de apresentação e aprofundar a compreensão do diagnóstico de trombose venosa profunda e de tromboembolismo pulmonar associado ao cancro

Módulo 11. Terapias com efeito cardioprotetor

- Analisar o papel dos beta-bloqueadores na cardioproteção
- Analisar o papel dos inibidores e antagonistas dos recetores de angiotensina na cardioproteção
- Identificar outros tratamentos farmacológicos com um possível efeito cardioprotetor

Módulo 12. Programas de acompanhamento a longo prazo para pacientes submetidos a terapias cardiotóxicas

- Descrever a monitorização requerida pelos pacientes durante o tratamento com terapias cardiotóxicas
- Reconhecer a capacidade das terapias dirigidas contra novos alvos moleculares (inibidores da cinase celular) e inibidores do proteasoma para produzir disfunção ventricular e insuficiência cardíaca
- Explicar o seguimento a longo prazo do paciente que recebeu radioterapia torácica

Módulo 13. Situações clínicas complexas no contexto da cardiotoxicidade

- Compreender o início e determinar a gestão clínica do paciente com doença oncológica estabelecida que se apresenta com um evento isquémico agudo
- Compreender o início e determinar a gestão clínica do paciente pediátrico que requer tratamento oncológico potencialmente cardiotóxico
- Compreender o início e determinar a gestão clínica do paciente geriátrico que requer tratamento oncológico

Módulo 14. O futuro da cardio-oncologia: as linhas de investigação mais relevantes

- Reconhecer a importância da investigação no contexto da cardiotoxicidade
- Familiarizar-se com as atuais linhas de investigação básica e perspetivas futuras
- Familiarizar-se com as atuais linhas de investigação básica e perspetivas futuras

Módulo 15. Unidades multidisciplinares de cardio-oncologia

- Aprender os objetivos das Unidades de Cardiologia Oncológica
- Familiarizar-se com o acompanhamento necessário para pacientes com toxicidade cardíaca ou com elevado risco de a desenvolver
- Atualização sobre a terapia anticoagulante e antiplaquetária no paciente oncológico

03

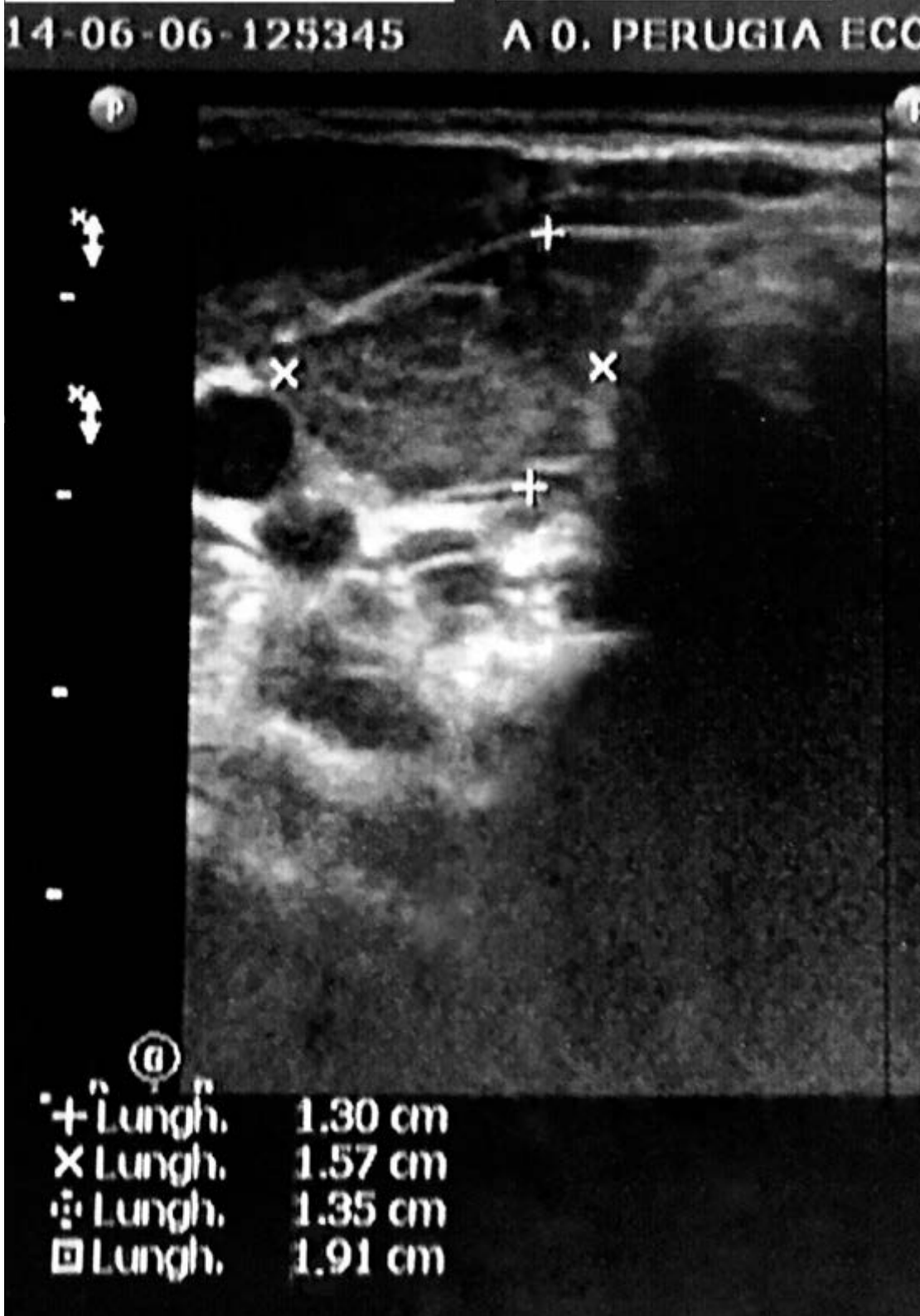
Competências

Após a aprovação nas avaliações do Mestrado Próprio em Cardiologia Oncológica, o aluno terá adquirido as competências profissionais necessárias para uma prática de qualidade e atualizada com base nas mais recentes evidências científicas.

Com este Mestrado Próprio poderá dominar os novos procedimentos diagnósticos e terapêuticos em Cardiologia Oncológica"

Competências gerais

- Possuir conhecimentos que proporcionem uma base ou oportunidade de ser original no desenvolvimento e/ou aplicação de ideias, muitas vezes no seu contexto de investigação
- Os estudantes são capazes de aplicar os seus conhecimentos adquiridos e competências de resolução de problemas em ambientes novos ou desconhecidos dentro de contextos mais amplos (ou multidisciplinares) relacionados com o seu campo de estudo
- Os estudantes são capazes de integrar conhecimentos e lidar com a complexidade 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 julgamentos
- Os estudantes são capazes de comunicar as suas conclusões - e o conhecimento final e a lógica por detrás delas - a audiências especializadas e não-especialistas de uma forma clara e inequívoca
- Os estudantes possuem as competências de aprendizagem que lhes permitirão continuar a estudar de uma forma largamente autodirigida ou autónoma



Competências específicas

- Avaliar a importância clínica e epidemiológica da toxicidade e a organização das Unidades de Cardio-Oncologia
- Compreender os mecanismos moleculares e tecidulares que conduzem à toxicidade cardíaca
- Determinar o potencial papel causal da TC de tratamentos de radioterapia, imunoterapia e quimioterapia
- Compreender os fatores individuais de suscetibilidade para o desenvolvimento da toxicidade cardíaca e ser capaz de realizar uma avaliação de risco abrangente do paciente submetido a tratamento oncológico
- Incorporar conhecimentos de métodos de deteção precoce da toxicidade cardíaca em cada ambiente clínico
- Identificar os mecanismos e o significado clínico da disfunção ventricular e da insuficiência cardíaca secundária à toxicidade cardíaca e familiarizar-se com as diferentes opções terapêuticas no contexto da toxicidade cardíaca estabelecida
- Incorporar conhecimentos sobre a relação entre os tratamentos cardiotóxicos e a génese de doença cardíaca isquémica
- Identificar a capacidade arritmogénica da toxicidade cardíaca e a gestão das arritmias no paciente oncológico
- Para compreender os potenciais efeitos tóxicos dos tratamentos oncológicos a nível valvular pericárdico
- Apontar as implicações para o tratamento oncológico da tensão arterial elevada
- Descrever as várias complicações vasculares relacionadas com os tratamentos do cancro
- Incorporar conhecimentos sobre as diferentes terapias com efeito cardioprotetor
- Familiarizar-se com o acompanhamento necessário para pacientes com toxicidade cardíaca ou com elevado risco de a desenvolver
- Apontar a importância e gestão adequada de situações clínicas complexas decorrentes da toxicidade cardíaca
- Incorporar os últimos avanços na investigação básica e clínica no contexto da toxicidade cardíaca

Aproveite a oportunidade e comece a atualizar-se quanto aos últimos desenvolvimentos na gestão da Cardiologia Oncológica"

04

Direção do curso

O corpo docente do Mestrado Próprio inclui especialistas líderes em Cardiologia Oncológica e outras áreas relacionadas, que trazem a sua experiência para esta aprendizagem. Para além disso, outros especialistas de reconhecido prestígio participam na sua conceção e preparação, completando o Mestrado Próprio de forma interdisciplinar.

Aprenda com os principais profissionais os últimos avanços em procedimentos na área da Cardiologia Oncológica"

Diretor Convidado Internacional

O Dr. Arjun Ghosh é reconhecido no setor dos cuidados de saúde pelos seus inúmeros esforços para melhorar a qualidade dos cuidados prestados no Hospital Universitário de Londres (UCLH) e no Barts Heart Centre. Ambas as instituições tornaram-se referências internacionais em Cardiologia, uma área em que o Dr. Arjun Ghosh é considerado uma verdadeira eminência.

A partir do seu cargo de Chefe do Serviço Clínico do UCLH, o especialista dedicou grandes esforços aos cuidados dos doentes com cancro e à redução dos efeitos secundários cardíacos que podem resultar de tratamentos agressivos como a quimioterapia, a radioterapia e a cirurgia. Graças à sua vasta experiência neste domínio, é consultor especialista da Unidade de Acompanhamento a Longo Prazo, criada para acompanhar a evolução das pessoas que sobreviveram a tumores.

A investigação do Dr. Ghosh tem estado na vanguarda da inovação clínica ao longo da sua carreira. O seu doutoramento, por exemplo, foi defendido no Imperial College de Londres e posteriormente apresentado ao Parlamento britânico. Este mérito só é plausível para estudos que dão contributos inquestionáveis para a sociedade e para a ciência. A tese recebeu ainda inúmeros prémios nacionais e internacionais. Foi também avalizada por apresentações em vários congressos em todo o mundo.

O famoso cardiologista é também especialista em técnicas avançadas de Diagnóstico por Imagem, utilizando ferramentas de última geração: Ressonância Magnética e Ecocardiografia. Tem também uma vasta vocação académica que o levou a concluir um Mestrado em Educação Médica, obtendo acreditações do Royal College of Physicians do Reino Unido e do University College of London.

O Dr. Ghosh é também Diretor do Programa de Fundação no St Bartholomew's Hospital e ocupa vários cargos em sociedades locais e internacionais, como o Colégio Americano de Cardiologia.

Dr. Ghosh, Arjun

- Chefe do Serviço Clínico da University College London Hospitals NHS, Londres, Reino Unido
- Especialista em Cardiologia Oncológica e Imagiologia Cardiológica Avançada
- Cardiologista consultor no Barts Heart Centre
- Diretor do Programa da Fundação do Hospital St Bartholomew
- Doutoramento em Cardiologia pelo Imperial College London
- Mestrado em Educação Médica pelo Royal College of Physicians of the United Kingdom e University College London
- Membro de: Colégio Americano de Cardiologia, Sociedade Cardiovascular Britânica, Royal Society of Medicine, Sociedade Internacional de Cardio-Oncologia

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

Direção

Doutora Ester Macía Palafox

- Chefe clínica da Unidade de Cardiologia Oncológica do Hospital Universitário Fundación Jiménez Díaz em Madrid
- Licenciada em Medicina pela Universidade Complutense de Madrid
- Especialista em Cardiologia do MIR no Hospital Universitario La Paz em Madrid
- Mestrado em Arritmologia Clínica (Universidade Complutense de Madrid)
- Fellowship in Investigative Arrhythmology (Universidade de Columbia, Nova Iorque)
- Membro da Sociedade Espanhola de Cardiologia Grupo de Trabalho sobre Cardio-Oncologia

Dr. Jesús García Foncillas

- Diretor da Cátedra de Medicina Individualizada Molecular da Universidade Autónoma de Madrid (UAM-Merck) Diretor do Instituto de Oncologia "OncoHealth"
- Diretor do Departamento de Oncologia do Hospital Universitário "Fundación Jiménez Díaz"
- Diretor da Divisão de Oncologia Translacional do Instituto de Investigação Sanitária FJD-UAM
- Professor Titular de Oncologia na Universidade Autónoma de Madrid

Dr. Borja Ibáñez Cabeza

- Chefe da Unidade de Investigação em Cardiologia da Fundación Jiménez Díaz
- Diretor do Departamento de Investigação Clínica do Centro Nacional de Investigação Cardiovascular Carlos III (CNIC)

Professores

Sr. Alberto Lázaro García

- Consultor hematologista. Serviço de Hematologia, Hospital Universitário Fundación Jiménez Díaz, Universidade Autónoma de Madrid, Madrid
- Curso de Medicina pela Universidade Complutense de Madrid
- Especialidade em Hematologia e Hemoterapia

Doutora Cristina Caramés Sánchez

- Oncologista Fundação Jiménez Díaz

Dr. Mikel Taibo Urquía

- Cardiologia Hospital Universitário Fundação Jiménez Díaz

Doutora Andrea Kallmeyer Mayor

- Cardiologia Hospital Universitário Fundação Jiménez Díaz

Dr. Andreu Porta Sánchez

- Cardiologista Hospital Universitário de Quirónsalud Madrid Centro Nacional de Investigação Cardiovascular Carlos III (CNIC)

Dr. José Tuñón Fernández

- Cardiologista Hospital Universitário Fundação Jiménez Díaz

Doutora Pilar Llamas Sillero

- Hematologista Hospital Universitário Fundação Jiménez Díaz

Dr. Pedro Luis Sánchez Fernández
- Complexo Assistencial Universitário de Salamanca Instituto de Investigação Biomédica de Salamanca

Dr. Raúl Córdoba Mascuñano
- Hematologista Hospital Universitário Fundação Jiménez Díaz

Doutora Cristina Mitroi
- Cardiologia Hospital Universitário Puerta de Hierro

Doutora Ana Martín García
- Cardiologista do Complexo Assistencial Universitário de Salamanca Instituto de Investigação Biomédica de Salamanca

Doutora María Carmen Gómez Rubín
- Departamento de Cardiologia Complexo Hospitalar Ruber Juan Bravo Quironsalud, Madrid

Doutora Sandra Gómez-Talavera
- Cardiologista Fundación Jiménez Díaz. Quironsalud

Doutora Ana Pastor Planas
- Cardiologista Hospital Universitário Quirón Madrid

Impulsione a sua carreira profissional com um ensino holístico, que lhe permite avançar tanto a nível teórico como prático"

05

Estrutura e conteúdo

A estrutura dos conteúdos foi concebida por uma equipa de profissionais dos melhores hospitais e universidades, conscientes da relevância da formação atual para poder intervir no diagnóstico e tratamento de problemas cardiológicos em pacientes oncológicos através da utilização da Cardiologia Oncológica, e comprometidos com o ensino de qualidade através de novas tecnologias educativas.

Este Mestrado Próprio em Cardiologia Oncológica conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado"

Módulo 1. Epidemiologia do cancro

1.1. Relevância epidemiológica do cancro
1.2. Relevância epidemiológica da cardiotoxicidade em oncologia
1.3. Relevância epidemiológica da cardiotoxicidade em Hematologia

Módulo 2. Terapias oncológicas com efeitos cardiotóxicos

2.1. Definição de cardiotoxicidade Compartimentos cardíacos afetados Mecanismos fisiopatológicos de cardiotoxicidade
2.2. A radioterapia como causa de cardiotoxicidade
  2.2.1. Evolução dos equipamentos e métodos de radioterapia
  2.2.2. Fatores que influenciam a cardiotoxicidade
  2.2.3. Toxicidade aguda
  2.2.4. Toxicidade crónica
2.3. A quimioterapia como causa de cardiotoxicidade
  2.3.1. Antraciclinas
  2.3.2. Medicamentos anti-tubulinas
  2.3.3. Antimetabólitos
  2.3.4. Agentes alquilantes e outros medicamentos que interagem com o ADN
2.4. Os agentes biológicos como causa de cardiotoxicidade: Anticorpos monoclonais
  2.4.1. Trastuzumab
  2.4.2. Outros anticorpos monoclonais
2.5. Outros agentes biológicos com potencial cardiotóxico
  2.5.1. Citocinas
  2.5.2. Interferões
2.6. Terapias dirigidas contra novos alvos moleculares e cardiotoxicidade: inibidores de kinases celulares e
inibidores da cinase celular
2.7. Inibidores de ponto de controlo imunitário e cardiotoxicidade
2.8. Outros tratamentos de cancro com potencial efeito cardiotóxico
  2.8.1. Inibidores de histona desacetilase
  2.8.2. Anticangiogénicos orais
  2.8.3. Indutores de diferenciação e/ou apoptose
  2.8.4. Agentes hormonais

Módulo 3. Avaliação exaustiva do risco de desenvolvimento de cardiotoxicidade

3.1. Suscetibilidade individual à cardiotoxicidade: Fatores genéticos
3.2. Suscetibilidade individual à cardiotoxicidade: Fatores não genéticos
  3.2.1. Fatores de risco cardiovascular
  3.2.2. Comorbidades
  3.2.3. Terapias combinadas de oncologia
3.3. Avaliação cardiológica antes do tratamento em pacientes sem doença cardíaca conhecida
  3.3.1. Avaliação clínica
  3.3.2. Exames complementares
3.4. Avaliação cardiológica antes do tratamento em pacientes com doença cardíaca conhecida
  3.4.1. Avaliação clínica
  3.4.2. Exames complementares
3.5. Acompanhamento durante o tratamento de pacientes submetidos a terapia cardiotóxica
  3.5.1. Avaliação clínica
  3.5.2. Exames complementares

Módulo 4. Deteção precoce de cardiotoxicidade

4.1. Biomarcadores circulantes: Troponinas
4.2. Biomarcadores circulantes: Peptídeos Natriuréticos
4.3. Outros biomarcadores circulantes para a deteção precoce da cardiotoxicidade
4.4. Ecocardiografia
4.5. Ressonância Magnética Cardíaca
4.6. Tomografia axial computarizada

Módulo 5. Toxicidade miocárdica

5.1. Incidência e relevância clínica
5.2. Fisiopatologia da disfunção ventricular e da insuficiência cardíaca no contexto da cardiotoxicidade
5.3. Drogas implicadas no desenvolvimento de disfunções ventriculares e insuficiência cardíaca
  5.3.1. Antraciclinas
  5.3.2. Outros medicamentos de quimioterapia
  5.3.3. Agentes biológicos: Anticorpos monoclonais

5.3.4. Terapias dirigidas contra novos alvos moleculares: inibidores de cinases celulares e inibidores da cinase celular
5.3.5. Inibidores de proteasomas
5.4. Radioterapia insuficiência cardíaca
5.5. Métodos de diagnóstico do envolvimento do miocárdio
5.5.1. Eletrocardiograma
5.5.2. Ecocardiografia
5.5.3. Outras técnicas de imagem não-invasivas
5.6. Estratégias de tratamento
5.6.1. Tratamento para a insuficiência cardíaca aguda
5.6.2. Tratamento crónico de pacientes com disfunção ventricular
5.7. Envolvimento do miocárdio pré-sintomático
5.7.1. Gestão do paciente com biomarcadores de circulação elevada durante a terapia do cancro
5.7.2. Gestão do paciente com biomarcadores de circulação alteração da durante a terapia do cancro
5.8. Estratégia de acompanhamento durante o tratamento com fármacos com potencial de toxicidade miocárdica
5.8.1. Antraciclinas
5.8.2. Agentes biológicos: Anticorpos monoclonais
5.8.3. Terapias dirigidas contra novos alvos moleculares: inibidores de cinases celulares e inibidores da cinase celular
5.8.4. Inibidores de checkpoints imunológicos

Módulo 6. Cardiopatia isquémica e cardiotoxicidade

6.1. Incidência de cardiopatia isquémica no paciente oncológico
6.2. Identificação de pacientes com elevado risco de doença coronária
6.3. Patofisiologia da doença isquémica do coração no contexto da terapia do cancro
6.4. Terapias farmacológicas oncológicas que promovem doenças cardíacas isquémicas
6.4.1. Fluoropirimidinas
6.4.2. Inibidores do fator de crescimento endotelial vascular
6.4.3. Outros (cisplatina)
6.5. Métodos de diagnóstico de doenças coronárias relacionadas com medicamentos cardiotóxicos
6.5.1. Eletrocardiograma
6.5.2. Testes funcionais
6.5.3. Testes de imagem não invasivos
6.5.4. Testes de imagem invasivas

6.6. Síndrome coronária aguda no contexto do tratamento do cancro
6.7. Estratégia de acompanhamento e tratamento no paciente com isquemia coronária
6.8. Radioterapia torácica e cardiopatia isquémica
  6.8.1. Incidência e fisiopatologia da doença arterial coronária radioinduzida
  6.8.2. Fatores de risco para o desenvolvimento de doenças cardíacas isquémicas no paciente que recebeu radioterapia
  6.8.3. Avaliação clínica e métodos de diagnóstico da doença arterial coronária no paciente que tenha recebido radioterapia
  6.8.4. Opções terapêuticas na doença arterial coronária associada à radioterapia
6.9. Gestão do paciente isquémico crónico que recebe tratamento oncológico

Módulo 7. Arritmias e cardiotoxicidade

7.1. Incidência e fisiopatologia das arritmias cardíacas relacionadas com os tratamentos do cancro
7.2. Prolongamento do intervalo QT: Fármacos causadores e fatores de risco associados
7.3. Prolongamento do intervalo QT: Critérios de diagnóstico e estratificação do risco de arritmias ventriculares
7.4. Prolongamento do intervalo QT: Estratégias de prevenção e implicações para a continuidade do tratamento específico
7.5. Fibrilação auricular: Incidência, fatores de risco e apresentação clínica
7.6. Fibrilação auricular: Tratamentos oncológicos implicados na sua génese
7. 7. Fibrilação auricular: Tratamento anticoagulante
  7.7.1. Avaliação do risco trombótico e hemorrágico
  7.7.2. Anticoagulação com heparina
  7.7.3. Anticoagulação com dicumarínicos
  7.7.4. Anticoagulantes de ação direta
7.8. Estratégia terapêutica na fibrilação atrial: controlo da taxa versus controlo do ritmo
7.9. Bradiarritmias relacionadas com o tratamento do cancro
  7.9.1. Disfunção sinusal
  7.9.2. Bloqueio auriculoventricular
  7.9.3. Indicações terapêuticas

Módulo 8. Envolvimento valvular e pericárdico relacionado com cardiotoxicidade

8.1. Tratamentos do cancro que favorecem o desenvolvimento de doenças cardíacas valvulares
- 8.1.1. Farmacológica
- 8.1.2. Radioterapia torácica

8.2. Gestão do paciente com válvula crónica em tratamento oncológico
- 8.2.1. Valvulopatia Mitral
- 8.2.2. Valvulopatia Aórtica
- 8.2.3. Próteses de válvula

8.3. Tratamentos farmacológicos que favorecem o desenvolvimento de doença pericárdica
- 8.3.1. Incidência e fisiopatologia
- 8.3.2. Formas de apresentação clínica e diagnóstico
- 8.3.3. Gestão do derrame pericárdico secundário ao tratamento

8.4. Radioterapia torácica e doença do pericárdio
- 8.4.1. Pericardite aguda
- 8.4.2. Pericardite crónica

8.5. Avaliação do paciente com envolvimento pericárdico metastásico

Módulo 9. Tensão arterial elevada promovida por terapias do cancro

9.1. Importância clínica da hipertensão no paciente oncológico

9.2. Hipertensão arterial associada a fármacos antiangiogénicos
- 9.2.1. Incidência
- 9.2.2. Fisiopatologia
- 9.2.3. Diagnóstico

9.3. Outros tratamentos associados ao desenvolvimento da tensão arterial elevada

9.4. Tratamento da tensão arterial elevada relacionada com o tratamento do cancro

9.5. Estratégia de acompanhamento

Módulo 10. Doença tromboembólica venosa e outras complicações vasculares no paciente oncológico

10.1. Doença tromboembólica venosa no paciente oncológico: Relevância clínica
- 10.1.1. Incidência
- 10.1.2. Fisiopatologia
- 10.1.3. Fatores de risco

10.2. Tratamentos antineoplásicos associados ao aumento do risco de doença tromboembólica
- 10.2.1. Quimioterapia e medicamentos antiangiogénicos
- 10.2.2. Terapia hormonal

10.3. Prevenção da doença tromboembólica venosa relacionada com o cancro
- 10.3.1. Estratégia de prevenção no ambulatório com tratamento ativo do cancro Escalas de risco trombótico
- 10.3.2. Estratégia de prevenção de pacientes internados
- 10.3.3. Estratégia de prevenção da periocirurgia

10.4. Doença tromboembólica venosa relacionada com o uso de cateter venoso central
- 10.4.1. Incidência
- 10.4.2. Apresentação clínica
- 10.4.3. Métodos de diagnóstico
- 10.4.4. Tratamento e acompanhamento
- 10.4.5. Prevenção

10.5. Formas de apresentação e diagnóstico da doença tromboembólica associada ao cancro
- 10.5.1. Trombose venosa profunda
- 10.5.2. Tromboembolismo pulmonar

10.6. Tratamento da doença tromboembólica associada ao cancro
- 10.6.1. Tratamento inicial
- 10.6.2. Tratamento prolongado

10.7. Gestão de doenças tromboembólicas em situações especiais
- 10.7.1. Tumores cerebrais
- 10.7.2. Obesidade
- 10.7.3. Insuficiência renal
- 10.7.4. Trombocitopenia

10.8. Prevenção primária das doenças cardiovasculares em pacientes com cancro
  10.8.1. Incidência e fatores de risco
  10.8.2. Medicamentos envolvidos
  10.8.3. Clínica, diagnóstico e tratamento
10.9. Doença vascular cerebral
  10.9.1. Incidência e fatores de risco
  10.9.2. Tratamentos envolvidos
  10.9.3. Clínica, diagnóstico e tratamento
10.10. Hipertensão pulmonar
  10.10.1. Medicamentos envolvidos Fisiopatologia
  10.10.2. Clínica e diagnóstico
  10.10.3. Tratamento e acompanhamento

Módulo 11. Terapias com efeito cardioprotetor

11.1. Identificação e controlo do risco de cardiotoxicidade
  11.1.1. Tratamento dos fatores clássicos de risco
  11.1.2. Tratamento de comorbidades
11.2. Estratégias para limitar a cardiotoxicidade relacionada com medicamentos oncológicos
  11.2.1. Antraciclinas
  11.2.2. Anticorpos monoclonais Inibidores HER2
  11.2.3. Inibidores da cinase celular
11.3. Estratégias para limitar a cardiotoxicidade relacionada com da radioterapia torácica
11.4. Papel dos beta-bloqueadores na cardioproteção
11.5. Papel dos inibidores e antagonistas dos recetores de angiotensina na cardioproteção
11.6. Outras intervenções com um possível efeito cardioprotetor

Módulo 12. Programas de acompanhamento a longo prazo para pacientes submetidos a terapias cardiotóxicas

12.1. Risco de cardiotoxicidade tardia secundária aos medicamentos contra o cancro
12.2. Protocolo de seguimento para a deteção tardia de cardiotoxicidade
12.3. Risco de cardiotoxicidade tardia secundária aos medicamentos contra o cancro
12.4. Protocolo de seguimento para a deteção tardia de da toxicidade

Módulo 13. Situações clínicas complexas no contexto da cardiotoxicidade

13.1. Paciente com doença cardiovascular complexa que requer tratamento oncológico
13.2. Paciente com doença oncológica estabelecida que se apresenta com um evento isquémico agudo
13.3. Pacientes pediátricos com necessidade de tratamento potencialmente cardiotóxico oncológico
13.4. Pacientes geriátrico com necessidade de tratamento oncológico potencialmente cardiotóxico
13.5. Pacientes oncológicos que requerem anticoagulação ou terapia antiplaquetária
13.6. Pacientes oncológicos com arritmias que necessitam de dispositivos implantáveis (pacemakers ou desfibrilhadores)

Módulo 14. O futuro da cardio-oncologia: as linhas de investigação mais relevantes

14.1. Investigação básica
14.2. Investigação clínica
14.3. Lacunas em evidência e investigação futura

Módulo 15. Unidades multidisciplinares de cardio-oncologia

15.1. Objetivos das Unidades de Cardio-Oncologia
  15.1.1. Objetivos dos cuidados
  15.1.2. Objetivos de investigação
  15.1.3. Objetivos de ensino e divulgação
15.2. Componentes dos equipamentos de Cardio-Oncologia
  15.2.1. Coordenação entre o meio hospitalar e extra-hospitalar
  15.2.2. Coordenação entre diferentes profissionais de saúde

Uma experiência de capacitação única, fundamental e decisiva para impulsionar o seu desenvolvimento profissional"

06

Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: ***o Relearning***. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a ***New England Journal of Medicine.***

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

Na 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:

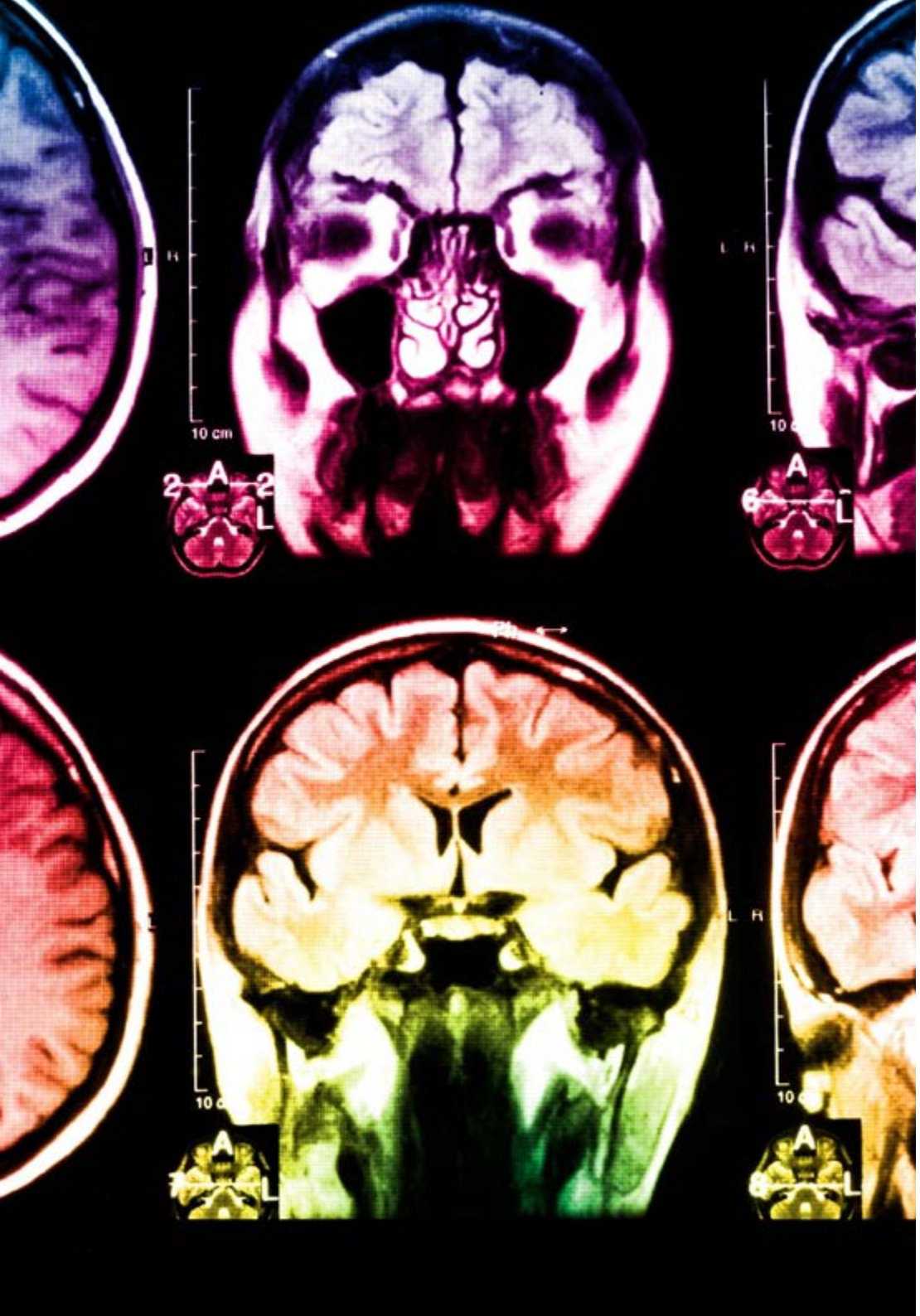
1. Os estudantes que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
2. A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao educador 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.

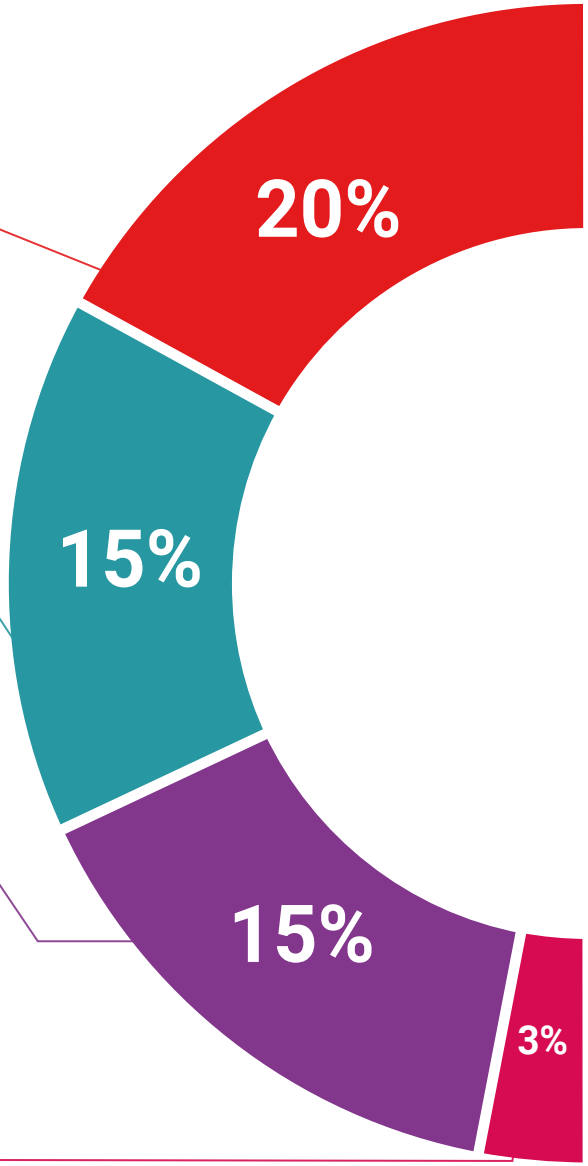
Resumos interativos

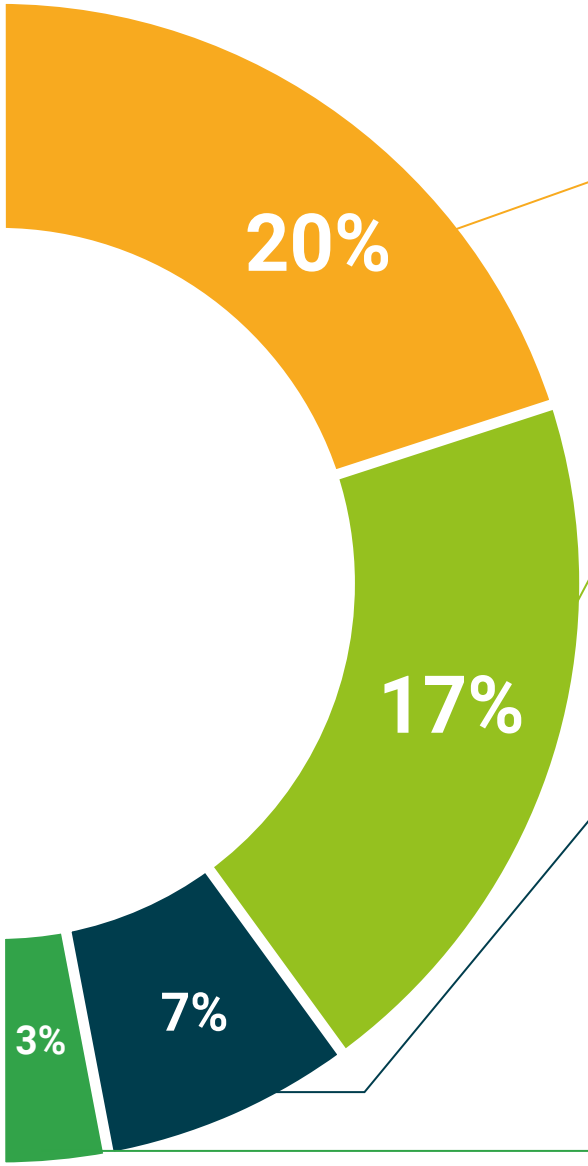
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas concetuais a fim de reforçar o conhecimento.

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

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 Cardiologia Oncológica garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um grau de Mestre emitido pela TECH Global University.

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

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Mestrado Próprio em Cardiologia Oncológica** 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 University,** 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.

Título: **Mestrado Próprio em Cardiologia Oncológica**

Modalidade: **online**

Duração: **12 meses**

Acreditação: **60 ECTS**

tech global university

O Sr. _____, com documento de identidade _____ aprovou satisfatoriamente e obteve o certificado próprio do:

Mestrado Próprio em Cardiologia Oncológica

Trata-se de um título próprio com duração de 1.800 horas, o equivalente a 60 ECTS, com data de dd/mm/aaaa e data final dd/mm/aaaa.

A TECH Global University é uma universidade oficialmente reconhecida pelo Governo de Andorra em 31 de janeiro de 2024, que pertence ao Espaço Europeu de Educação Superior (EEES).

Em Andorra la Vella, 13 de março de 2024

Dott. Pedro Navarro Illana
Rettore

Para a prática profissional em cada país, este certificado deverá ser necessariamente acompanhado de um diploma universitário emitido pela autoridade local competente. código único TECH: BBADCEADBEC8990 techtitute.com/titulos

Mestrado Próprio em Cardiologia Oncológica

Distribuição Geral do Plano de Estudos

Tipologia	ECTS
Obrigatória (OB)	60
Opção (OP)	0
Estágio (PR)	0
Tese de Mestrado	0
	Total 60

Distribuição Geral do Plano de Estudos

Curso	Disciplina	ECTS	Carácter
1º	Epidemiologia do cancro	4	OB
1º	Terapias oncológicas com efeitos cardiotóxicos	4	OB
1º	Avaliação exaustiva do risco de desenvolvimento de cardiotoxicidade	4	OB
1º	Deteção precoce de cardiotoxicidade	4	OB
1º	Toxicidade miocárdica	4	OB
1º	Cardiopatia isquémica e cardiotoxicidade	4	OB
1º	Arritmias e cardiotoxicidade	4	OB
1º	Envolvimento valvular e pericárdico relacionado com cardiotoxicidade	4	OB
1º	Tensão arterial elevada promovida por terapias do cancro	4	OB
1º	Doença tromboembólica venosa e outras complicações vasculares no paciente oncológico	4	OB
1º	Terapias com efeito cardioprotetor	4	OB
1º	Programas de acompanhamento a longo prazo para pacientes submetidos a terapias cardiotóxicas	4	OB
1º	Situações clínicas complexas no contexto da cardiotoxicidade	4	OB
1º	O futuro da cardio oncologia: as linhas de investigação mais relevantes	4	OB
1º	Unidades multidisciplinares de cardio-oncologia	4	OB

Dott. Pedro Navarro Illana
Rettore

tech global university

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

Mestrado Próprio
Cardiologia Oncológica

- Modalidade: **online**
- Duração: **12 meses**
- Certificação: **TECH Global University**
- Acreditação: **60 ECTS**
- Horário: **no seu próprio ritmo**
- Exames: **online**

Mestrado Próprio

Cardiologia Oncológica

tech global university