

Curso

Dispositivos para o Tratamento de Arritmias (Pacemakers, CDI e Ressincronizadores)





Curso

Dispositivos para o Tratamento de Arritmias (Pacemakers, CDI e Ressincronizadores)

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: www.techtute.com/pt/medicina/curso/dispositivos-tratamento-arritmias-pacemakers-cdi-ressincronizadores

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 18

05

Metodologia

pág. 22

06

Certificação

pág. 30

01

Apresentação

Os dispositivos para tratar arritmias são variados e, por vezes, pode ser complexo para os especialistas conhecerem os pormenores de cada um deles. Com este Curso, a TECH propõe o estudo da utilização de pacemakers, CDI e resincronizadores no tratamento de patologias cardíacas e oferece ao estudante a possibilidade de se especializar nos métodos de implantação, nas particularidades e na revisão destes dispositivos, bem como conhecer as novas técnicas de estimulação fisiológica e as suas expectativas futuras. Um Curso a frequentar online, acessível e com as ferramentas pedagógicas mais inovadoras do momento.



“

*O melhor Curso sobre dispositivos
para o tratamento de arritmias:
completo, atualizado e adaptado aos
últimos desenvolvimentos"*

A oferta de tratamentos para a arritmia através de dispositivos especializados para o efeito é vasta e variada. Atualmente, encontram-se no mercado todo o tipo de dispositivos como os pacemakers, que podem detetar um ritmo cardíaco anormal, até aos cardioversores desfibrilhadores implantáveis automáticos, que também são capazes de tratar diferentes tipos de taquicardias. Estas e outras técnicas de estimulação fisiológica fazem deste ramo da cardiologia um campo apaixonante mas complexo, pois a informação é tanta e tão variada que é difícil de estudar na sua totalidade.

É por isso que a TECH propõe e lança este Curso de Dispositivos para o Tratamento das Arritmias (Pacemakers, CDI e Ressincronizadores), com o objetivo de fornecer ao especialista conceitos atualizados, ampliando os seus conhecimentos e investindo o seu tempo numa educação de excelência. Este Curso não só tem um conteúdo de qualidade concebido por cardiologistas especialistas, como também baseia o seu ensino nas melhores técnicas, utilizando as ferramentas pedagógicas mais modernas.

Em apenas 6 semanas, o aluno conhecerá em profundidade as técnicas de implantação e monitorização dos dispositivos, as suas indicações e funcionamento. Além disso, ficará a conhecer os métodos de estimulação fisiológica, os novos desenvolvimentos e o futuro dos dispositivos mais recentes (CDI subcutâneos e pacemakers sem fios) e será atualizado sobre os métodos de remoção de elétrodos.

Seguindo a sua metodologia de *Relearning*, durante este Curso online serão reiterados os conceitos mais importantes, promovendo assim a eficácia da aprendizagem e permitindo ao aluno interiorizar a informação de uma forma mais natural e sem necessidade de investir horas na memorização. Para além disso, o Curso estará disponível na sua totalidade na aula virtual desde o primeiro dia.

Este **Curso de Dispositivos para o Tratamento de Arritmias (Pacemakers, CDI e Ressincronizadores)** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

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



Com este Curso, sentirá que está realmente a investir no seu futuro como profissional de medicina cardíaca"

“

Com este Curso, não é necessário memorizar. A aprendizagem gradual, associada ao seu elevado conteúdo prático, ajudá-lo-á a interiorizar os conceitos sem se aperceber"

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

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

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

Em seis semanas com a TECH, estará atualizado quanto às melhores técnicas de implantação e monitorização.

Conheça os novos desenvolvimentos em estimulação fisiológica e as suas perspetivas futuras.



02

Objetivos

Para além de permitir ao especialista atualizar os seus conhecimentos gerais, o objetivo da TECH com este tipo de Curso é oferecer-lhe uma oportunidade de expandir a sua informação e facilitar a sua aprendizagem através das melhores e mais modernas ferramentas académicas. Com base nisto, o objetivo deste Curso é que o aluno termine os seus estudos com um conhecimento detalhado dos dispositivos para o tratamento das arritmias, através de uma experiência que lhe permita desfrutar da aprendizagem enquanto prossegue a sua atividade profissional.



“

A concretização dos objetivos que os alunos estabelecem para si próprios quando escolhem a TECH é uma prioridade. É por isso que lhe oferece o melhor: desde os mais recentes conteúdos até às mais modernas ferramentas de estudo”



Objetivos gerais

- ♦ Atualizar os conhecimentos gerais, bem como os aspetos mais inovadores dos processos cardiológicos que envolvem as perturbações do ritmo cardíaco.
- ♦ Estudar o tratamento clínico e as indicações dos diferentes procedimentos realizados para o diagnóstico e tratamento dessas condições cardíacas.
- ♦ Aprofundar o diagnóstico e tratamento das arritmias com base em aspetos clínicos e eletrocardiográficos, assim como técnicas invasivas e estudos eletrofisiológicos
- ♦ Ampliar o conhecimento da operação, monitorização e técnicas de implantação dos principais dispositivos implantáveis utilizados para o tratamento das arritmias
- ♦ Aprofundar a compreensão dos problemas de ritmo cardíaco que podem surgir em todo o espectro de pacientes
- ♦ Atingir o domínio dos problemas de desordem do ritmo presentes nos diferentes cenários enfrentados pelo cardiologista na sua prática clínica de rotina





Objetivos específicos

- ♦ Rever em detalhe a indicação de pacemakers, sua técnica de implantação, o seu funcionamento básico assim como modos de programação e outros aspetos de monitorização
- ♦ Rever em detalhe a indicação do DAI, assim como as particularidades da técnica de implantação, operação e programação/monitoramento
- ♦ Aprender sobre os aspetos diferenciais das novas técnicas de estimulação fisiológica, bem como as suas indicações atuais e perspetivas futuras
- ♦ Saber mais sobre outros dispositivos implantáveis atuais: pacemakers e DAI subcutâneos sem fios Rever as suas indicações
- ♦ Atualizar a técnica de extração de elétrodos e as suas indicações



Trabalhar com casos práticos reais é outra forma de a TECH acrescentar qualidade aos seus conteúdos"

03

Direção do curso

Tanto para a direção como para a docência deste Curso, a TECH selecionou um grupo de especialistas com uma longa carreira profissional no campo da cardiologia e da eletrofisiologia. Desta forma, é oferecida ao estudante a oportunidade de melhorar, tomando como exemplo o cotidiano de um especialista e os seus casos clínicos. A sua experiência profissional, associada à acadêmica, proporcionarão ao Curso uma visão prática complementar ao plano de estudos, oferecendo assim uma oportunidade única de aprender com os melhores profissionais.





“

Terá um tutor que o guiará ao longo do Curso e estará disponível para responder a quaisquer perguntas que possam surgir durante o processo"

Diretor Convidado Internacional

Premiado com o “*Outstanding Patient Experience Award*” em várias ocasiões pela sua excelência nos cuidados prestados aos pacientes, o Dr. Konstantinos Aronis tornou-se um **Electrofisiologista Cardíaco** de renome. Neste sentido, a sua especialidade clínica baseia-se na **Gestão Invasiva de Arritmias** em pacientes que sofrem de **Doença Cardíaca Congénita do Adulto**.

Desenvolveu o seu trabalho profissional em instituições de saúde de referência internacional, incluindo o Johns Hopkins Hospital em Maryland e o **Beth Israel Deaconess Medical Center** em Massachusetts. Desta forma, tem contribuído para otimizar a qualidade de vida de inúmeros indivíduos que sofrem de doenças que vão desde a **Fibrilhação Auricular** ou **Taquicardia Ventricular** até às **Malformações Estruturais do coração**. Para tal, tem utilizado uma variedade de ferramentas tecnológicas avançadas, como a **Modelação Computacional**, os **Monitores de Suporte** e até a **Ressonância Magnética**.

Entre as suas principais contribuições, promoveu o **Programa de Ablação Complexa de Cardiopatias Congénitas**. Este consistiu na utilização de imagens de TAC para criar **modelos impressos em 3D** de corações com anatomias complicadas, o que permitiu planejar intervenções médicas com maior precisão e eficiência. Realizou também a primeira **excisão intra-operatória de taquicardia auricular**, efectuando o procedimento em tempo real durante a cirurgia cardíaca. Esta inovação tornou possível tratar distúrbios do ritmo cardíaco que não podiam ser tratados convencionalmente sem danificar estruturas críticas próximas.

Além disso, combina este trabalho com o seu papel de **Investigador Clínico** em Eletrofisiologia Cardíaca. De facto, publicou numerosos **artigos científicos** em revistas de grande impacto. As suas descobertas clínicas contribuíram para o avanço do conhecimento dos profissionais de saúde em áreas como a **fibrilhação auricular**, as terapias de **ressincronização** ou os **protótipos cardíacos** personalizados.



Dr. Aronis, Konstantinos

- Médico no Hospital Johns Hopkins, Maryland, EUA
- Investigador de Doenças Cardiovasculares e Eletrofisiologia Cardíaca Clínica no Hospital Johns Hopkins
- Bolseiro de Investigação Translacional no Beth Israel Deaconess Medical Center, Massachusetts
- Residência em Medicina Interna no Centro Médico da Universidade de Boston, Massachusetts
- Estágio em Eletrofisiologia Computacional no Instituto de Medicina Computacional do Hospital Johns Hopkins
- Doutorado em Medicina Interna pela Universidade de Patras
- Licenciatura em Ciências Médicas pela Universidade de Patras
- Membro de:
 - Colégio Americano de Cardiologia
 - Associação Americana do Coração
 - Sociedade de Ritmo Cardíaco



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

Direção



Dr. Diego Jiménez Sánchez

- ♦ Médico especialista adjunto de Cardiologia no Hospital Universitario El Escorial
- ♦ Médico especialista adjunto na Unidade de Arritmias do Hospital Universitario Puerta De Hierro
- ♦ Licenciado em Medicina e Cirurgia na Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Estágio na Especialidade de Cardiologia no Hospital Universitario Puerta De Hierro
- ♦ Fellowship em Eletrofisiologia na Unidade de Arritmias do Hospital Universitario Puerta De Hierro
- ♦ Mestrado em Eletrofisiologia Cardíaca Diagnóstica e Terapêutica na Universidade San Pablo CEU



Dr. Jorge Vázquez López-Ibor

- ♦ Médico especialista adjunto de Cardiologia no Hospital Universitario El Escorial
- ♦ Médica especialista adjunto da Cardiologia na Unidade de Insuficiência Cardíaca do Hospital Puerta De Hierro
- ♦ Licenciado em Medicina e Cirurgia na Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Estágio na Especialidade de Cardiologia no Hospital Universitario Puerta De Hierro
- ♦ Mestrado teórico-prático em Insuficiência Cardíaca Crítica e Avançada (MICCA) no Hospital Gregorio Marañón
- ♦ Formação teórica e prática em investigação cardiovascular no Centro Nacional de Investigação Cardiovascular (CNIC)
- ♦ Fellowship em Insuficiência Cardíaca Avançada, Transplante Cardíaco e Hipertensão Pulmonar no Hospital Universitario Puerta de Hierro



Dr. Víctor Castro Urda

- ♦ Médico Especialista Assistente na Unidade de Arritmias do serviço de Cardiologia do Hospital Puerta De Hierro
- ♦ Licenciado em Medicina e Cirurgia na Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Estágio na Especialidade de Cardiologia no Hospital Universitário Puerta De Hierro
- ♦ Estágio de Formação no Serviço de Eletrofisiologia e Cardiologia do Hospital UZ Brussel, Bélgica
- ♦ Mestrado em Eletrofisiologia Cardíaca Diagnóstica e Terapêutica na Universidade Complutense de Madrid

04

Estrutura e conteúdo

Na elaboração do conteúdo deste Curso, foi tida em conta a apreciação profissional do pessoal docente. Por esta razão, a informação que constitui este Curso é a melhor e mais atual, rigorosamente selecionada para oferecer ao aluno a possibilidade de conhecer detalhadamente as melhores técnicas de estimulação fisiológica e os seus dispositivos. O plano de estudos foi também desenvolvido de forma a que os conceitos mais importantes sejam reiterados ao longo do Curso, tornando a aprendizagem mais fácil e eficaz.



“

Um conteúdo completo que permite atualizar conceitos e alargar conhecimentos sem ter de investir muito tempo”

Módulo 1 Dispositivos (Pacemaker, CDI e Ressincronizador)

- 1.1. Pacemaker
 - 1.1.1. Funcionamento de um pacemaker
 - 1.1.2. Indicações para a implantação de pacemaker
- 1.2. Técnica de implantação de pacemaker
 - 1.2.1. Canulação venosa
 - 1.2.2. Criação de bolsas cirúrgicas
 - 1.2.3. Implantação de elétrico ventricular
 - 1.2.4. Implantação de elétrico atrial
- 1.3. Programação Básica de Pacemaker
 - 1.3.1. Programação da alta após a implantação
 - 1.3.2. Protocolo de acompanhamento na clínica
- 1.4. DAI
 - 1.4.1. Funcionamento de um CDI
 - 1.4.2. Prescrições médicas de implementação do CDI
- 1.5. DAI II
 - 1.5.1. Técnica de implante de CDI. Peculiaridades em relação aos pacemakers
 - 1.5.2. Programação da alta após a implantação
 - 1.5.3. Protocolo de acompanhamento na clínica
- 1.6. Terapia de ressincronização
 - 1.6.1. Fundamentos teóricos
 - 1.6.2. Indicações para o implante de ressincronizadores cardíacos
- 1.7. Terapia de ressincronização II
 - 1.7.1. Técnica de implante de RSC. Peculiaridades em relação a outros dispositivos
 - 1.7.2. Programação da alta após a implantação
 - 1.7.3. Protocolo de acompanhamento na clínica



- 1.8. Estimulação fisiológica
 - 1.8.1. Estimulação hisiana
 - 1.8.2. Estimulação do ramo esquerdo
- 1.9. Outros Dispositivos Implantáveis
 - 1.9.1. Pacemakers sem fios
 - 1.9.2. CDI subcutâneo
- 1.10. Remoção de elétrodos
 - 1.10.1. Indicações para a remoção de elétrodos
 - 1.10.2. Procedimentos de extração



Conhecer em pormenor a atualidade dos dispositivos de tratamento das arritmias torná-lo-á um melhor profissional no futuro"

05

Metodologia

Este curso oferece um método diferente de aprendizagem. A nossa metodologia foi desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclica: **o Relearning**.

Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo, sendo considerado um dos mais eficazes por grandes publicações, tais como o **New England Journal of Medicine**.



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o guiar através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se revelou extremamente eficaz, especialmente com matérias 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

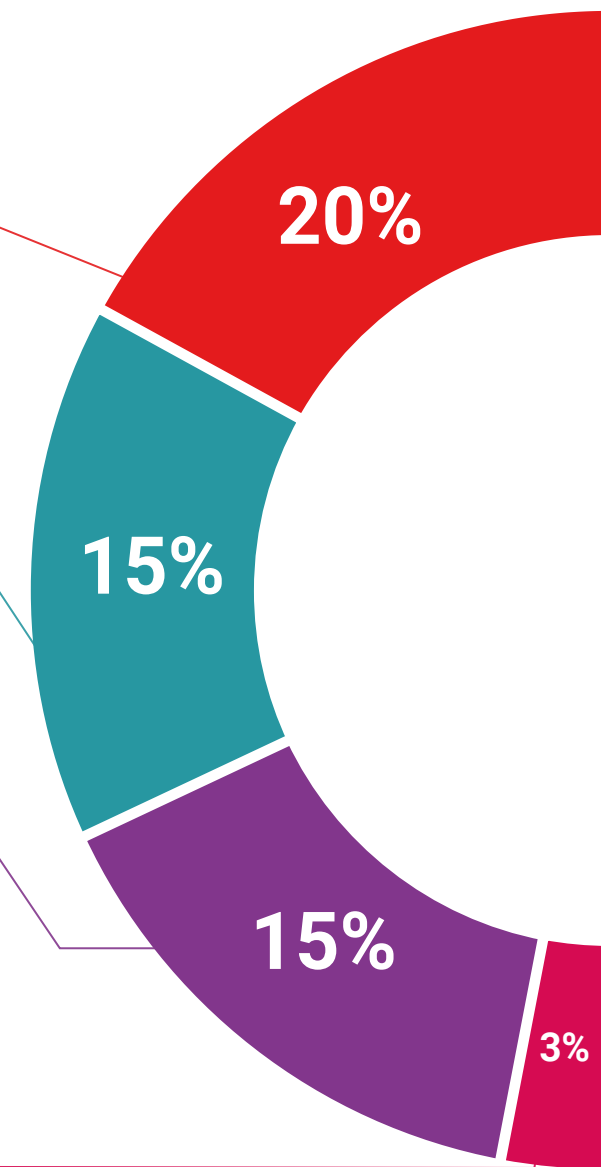
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

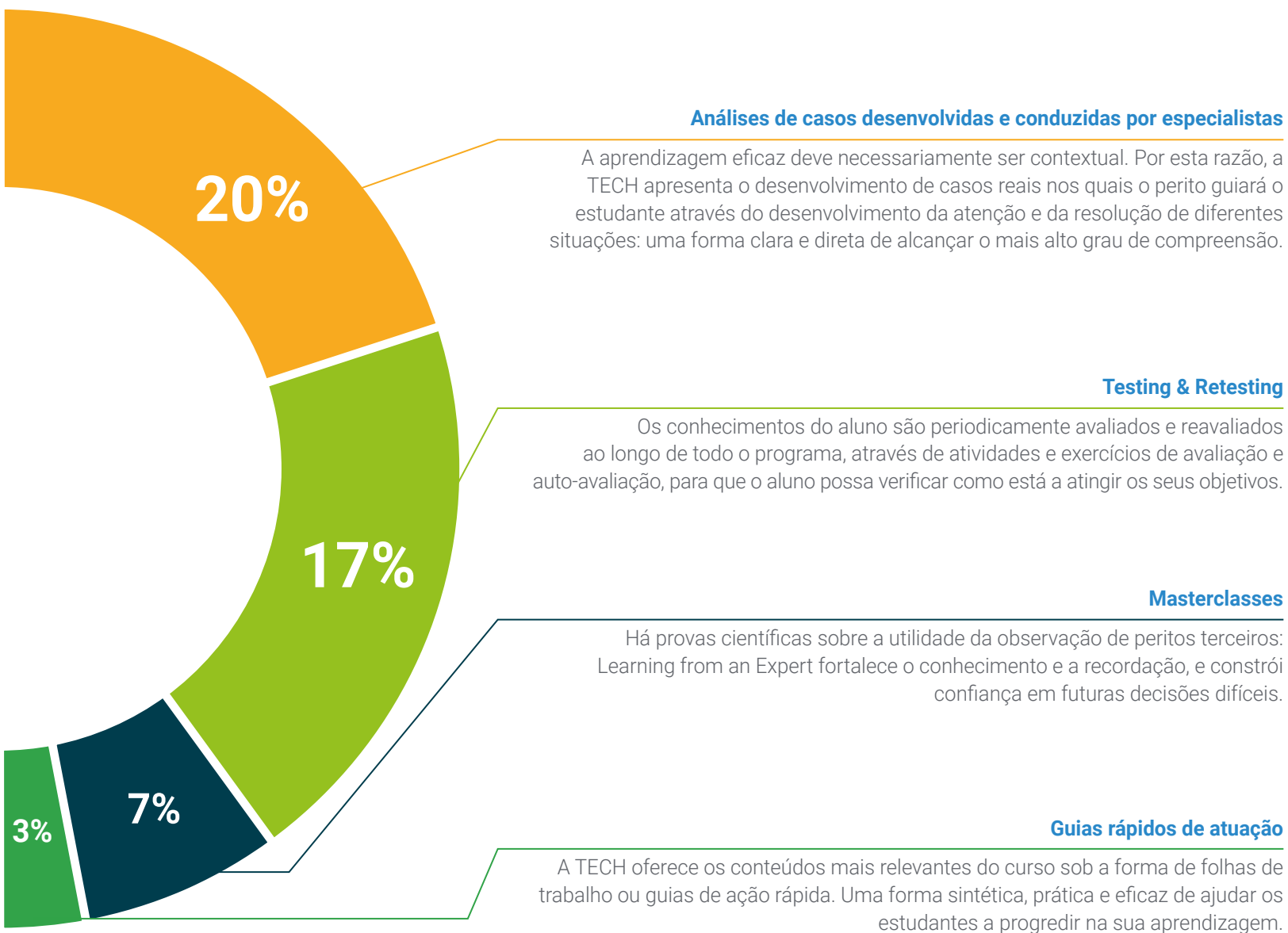
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



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.





06

Certificação

O Curso de Dispositivos para o Tratamento de Arritmias (Pacemakers, CDI e Ressincronizadores) garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um certificado de Curso 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 **Curso de Dispositivos para o Tratamento de Arritmias (Pacemakers, CDI e Ressincronizadores)** 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 **Curso** 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: Curso de Dispositivos para o Tratamento de Arritmias (Pacemakers, CDI e Ressincronizadores)

Modalidade: online

Duração: 6 semanas

ECTS: 6



*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

tech universidade
tecnológica

comunidade

compreensão

atenção personalizada

conhecimento

inovação

presente

qualidade

desenvolvimento

Curso

Dispositivos para o
Tratamento de Arritmias
(Pacemakers, CDI e
Ressincronizadores)

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 semanas
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 6 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Curso

Dispositivos para o Tratamento de Arritmias (Pacemakers, CDI e Ressincronizadores)

