

Programa Avançado

Radiofísica Aplicada a
Procedimentos Avançados
de Radioterapia





Programa Avançado Radiofísica Aplicada a Procedimentos Avançados de Radioterapia

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: www.techtute.com/br/medicina/programa-avancado/programa-avancado-radiofisica-aplicada-procedimentos-avancados-radioterapia

Índice

01

Apresentação

pág. 4

02

Objetivos

pág. 8

03

Direção do curso

pág. 12

04

Estrutura e conteúdo

pág. 16

05

Metodologia

pág. 22

06

Certificado

pág. 30

01

Apresentação

A Radiofísica é fundamental em sua aplicação nos Procedimentos Avançados de Radioterapia, pois combina a Física com a Medicina para garantir tratamentos precisos e eficazes para doenças graves, como o câncer. Esta disciplina utiliza tecnologias inovadoras, como a radioterapia guiada por imagem, a protonterapia e a braquiterapia, para administrar doses terapêuticas precisas no tumor e, ao mesmo tempo, minimizar os danos aos tecidos saudáveis adjacentes. Dada a alta demanda por profissionais especializados nesta área, a TECH oferece aos seus alunos um programa acadêmico abrangente. Graças a isso, o médico terá acesso ao conteúdo mais atualizado sobre procedimentos avançados de diagnóstico e tratamento de patologias através de técnicas de radioterapia.





“

Graças a este programa completo, você aprenderá mais sobre fenômenos radiológicos, planejamento de tratamento tridimensional e uso de tecnologias inovadoras. Matricule-se já!”

A Radiofísica Aplicada a Procedimentos Avançados de Radioterapia é uma disciplina de grande relevância no campo da Medicina Oncológica, pois se concentra na aplicação de princípios físicos e tecnológicos para otimizar e aperfeiçoar os tratamentos radioterápicos. Nesse contexto, o projeto e a implementação de técnicas avançadas permitem maior precisão na aplicação da radiação e, ao mesmo tempo, minimizam o impacto nos tecidos saudáveis adjacentes. A aplicação de vários procedimentos avançados não apenas aumenta a eficácia terapêutica, mas também contribui significativamente para a melhoria da qualidade de vida dos pacientes.

Assim, foi criado o Programa Avançado de Radiofísica Aplicada a Procedimentos Avançados de Radioterapia, que abordará tópicos importantes como a Protonterapia, uma modalidade consolidada que usa prótons para minimizar a radiação em tecidos saudáveis durante o tratamento do câncer. Esta abordagem abordará a interação dos prótons com a matéria, equipamentos avançados e aspectos clínicos, incluindo a proteção radiológica.

A radioterapia intraoperatória também será estudada, concentrando-se em tratamentos altamente precisos durante a cirurgia e analisando a tecnologia de última geração, os cálculos de dose e a segurança. Finalmente, o aluno será apresentado aos princípios físicos e biológicos da Braquiterapia, fontes de radiação, aplicações clínicas e considerações éticas, de modo que os profissionais possam contribuir para a prática e a pesquisa em Radiofísica Hospitalar.

Este programa universitário é apresentado como uma capacitação abrangente, cujos recursos didáticos foram desenvolvidos seguindo a metodologia *Relearning*, pioneira na TECH. Este sistema consiste na repetição estratégica de conceitos-chave, garantindo a assimilação ideal de todo o material. Além disso, graças à sua modalidade 100% online, o acesso à plataforma estará disponível para o aluno 24 horas por dia e será necessário apenas um dispositivo eletrônico com conexão à Internet. Assim, o estudante não precisa se deslocar ou se adaptar a horários fixos.

Este **Programa Avançado de Radiofísica Aplicada a Procedimentos Avançados de Radioterapia** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Radiofísica Aplicada a Procedimentos Avançados de Radioterapia
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático do programa de estudos contém informações sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- ♦ Exercícios práticos em que o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ♦ Aulas teóricas, perguntas a especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade de acesso a todo o conteúdo a partir de qualquer dispositivo, seja fixo ou móvel, com conexão à Internet



Com este programa 100% online, você dominará os procedimentos mais inovadores, como a Técnica Flash, a última tendência em Radioterapia Intraoperatória”

“

Escolha a TECH! Aprofunde seu conhecimento sobre as técnicas de implantação de Braquiterapia, que envolve a colocação de fontes radioativas diretamente no corpo do paciente”

A equipe de professores deste programa inclui profissionais desta área, cuja experiência é somada a esta capacitação, além de reconhecidos especialistas de conceituadas sociedades científicas e universidades de prestígio.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, permitirá ao profissional uma aprendizagem contextualizada, ou seja, realizada através de um ambiente simulado, proporcionando uma capacitação imersiva e programada para praticar diante de situações reais.

A estrutura deste programa se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o profissional deverá resolver as diferentes situações de prática profissional que surgirem ao longo do curso acadêmico. Para isso, contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo realizado por especialistas reconhecidos.

Aprenda mais sobre radioterapia intraoperatória, ou seja, a administração de radiação durante a cirurgia, com ênfase nos aspectos técnicos e clínicos.

Aborde os fundamentos físicos e as aplicações clínicas da protonterapia, através da extensa biblioteca de recursos multimídia oferecidos pela TECH.



02

Objetivos

O objetivo deste Programa Avançado de Radiofísica Aplicada a Procedimentos Avançados de Radioterapia é oferecer uma compreensão abrangente das técnicas mais avançadas, como protonterapia, radioterapia intraoperatória e braquiterapia, capacitando os médicos com sólidas habilidades teóricas e práticas. Além da capacitação, o programa tem o objetivo de cultivar mentes inovadoras que não apenas apliquem, mas também impulsionem o avanço constante neste campo fundamental da Medicina. Assim, a meta principal do curso será reunir conhecimento, habilidades e visão para fazer uma diferença significativa na vida dos pacientes.



“

O principal objetivo da TECH e deste curso é desenvolver líderes capazes de enfrentar os desafios mais exigentes da Radioterapia”



Objetivos gerais

- Analisar as interações dos prótons com a matéria
- Estabelecer as diferenças na dosimetria física e clínica na terapia por feixe de prótons
- Examinar a proteção radiológica e a radiobiologia na terapia por feixe de prótons
- Desenvolver os princípios fundamentais da radioterapia intraoperatória
- Analisar a tecnologia e os equipamentos usados na radioterapia intraoperatória
- Avaliar os métodos de planejamento de tratamento em radioterapia intraoperatória
- Fundamentar as práticas de proteção contra radiação e segurança do paciente
- Identificar e comparar fontes de radiação usadas em braquiterapia, demonstrando uma compreensão completa de suas propriedades e aplicações clínicas
- Planejar a dose na Braquiterapia, otimizando a distribuição da radiação no alvo
- Propor protocolos de gestão de qualidade específicos para procedimentos de Braquiterapia



Alcance seus objetivos graças às ferramentas revolucionárias da TECH, bem como à orientação e ao suporte dos melhores profissionais”





Objetivos específicos

Módulo 1. Método avançado de radioterapia. Protonterapia

- ♦ Analisar os feixes de prótons e seu uso clínico
- ♦ Avaliar os requisitos para a caracterização desta técnica de radioterapia
- ♦ Estabelecer as diferenças entre esta modalidade e a radioterapia convencional
- ♦ Desenvolver conhecimentos especializados em proteção contra radiação

Módulo 2. Método avançado de radioterapia. Radioterapia intraoperatória

- ♦ Identificar as indicações clínicas para a aplicação de radioterapia intraoperatória
- ♦ Analisar detalhadamente os métodos de cálculo de dose em radioterapia intraoperatória
- ♦ Examinar os fatores que influenciam a segurança do paciente e da equipe médica
- ♦ Justificar a importância da colaboração interdisciplinar no planejamento e na execução de tratamentos de radioterapia intraoperatória

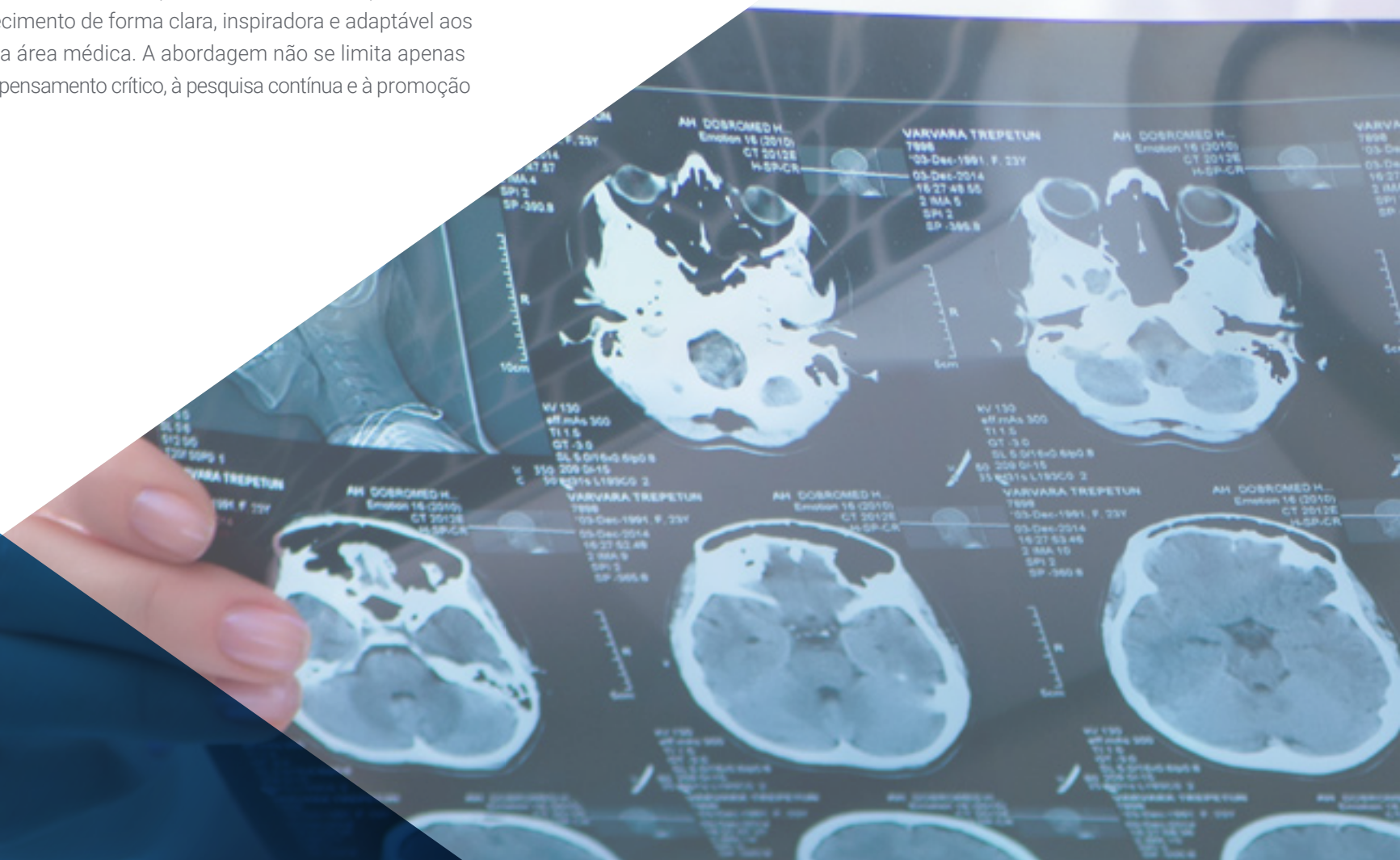
Módulo 3. Braquiterapia no âmbito da radioterapia

- ♦ Desenvolver técnicas de calibração de fontes usando câmaras de sondagem e de ar
- ♦ Examinar a aplicação do método Monte Carlo na Braquiterapia
- ♦ Avaliar sistemas de planejamento usando o formalismo TG 43
- ♦ Identificar as principais diferenças entre a Braquiterapia de Alta Taxa de Dose (HDR) e a Braquiterapia de Baixa Taxa de Dose (LDR)
- ♦ Especificar os procedimentos e a planejamento para a Braquiterapia de próstata

03

Direção do curso

O corpo docente que lidera o programa é sinônimo de excelência e de um compromisso inabalável com a inovação. Meticulosamente selecionados por sua vasta experiência e conhecimento multidisciplinar, estes profissionais não apenas possuem um domínio completo das técnicas mais avançadas em radioterapia, mas também incorporam uma paixão na transmissão deste conhecimento de forma clara, inspiradora e adaptável aos desafios em constante mudança da área médica. A abordagem não se limita apenas ao ensino, mas aborda o incentivo ao pensamento crítico, à pesquisa contínua e à promoção da aprendizagem prática.





“

O corpo docente desta capacitação está totalmente comprometido com o desenvolvimento ideal das habilidades de radioterapia dos médicos”

Direção



Dr. Francisco Javier De Luis Pérez

- ♦ Especialista em Radiofísica Hospitalar
- ♦ Chefe do Departamento de Radiofísica e Proteção Radiológica dos Hospitais Quirónsalud em Alicante, Torrevieja e Múrcia
- ♦ Grupo de pesquisa em Oncologia Multidisciplinar Personalizada, Universidade Católica de San Antonio de Murcia
- ♦ Doutor em Física Aplicada e Energias Renováveis pela Universidade de Almeria
- ♦ Formado em Ciências Físicas, com especialização em Física Teórica, pela Universidade de Granada
- ♦ Membro: Sociedade Espanhola de Física Médica (SEFM), Real Sociedade Espanhola de Física (RSEF), Colégio Oficial de Físicos e Comitê Consultivo e de Contato, Centro de Protonterapia (Quirónsalud)

Professores

Dra. Leticia Irazola Rosales

- ♦ Especialista em Radiofísica Hospitalar
- ♦ Especialista em Radiofísica Hospitalar no Centro de Pesquisa Biomédica de La Rioja
- ♦ Grupo de trabalho sobre Tratamentos com Lu-177 na Sociedade Espanhola de Física Médica (SEFM)
- ♦ Colaboradora na Universidade de Valência
- ♦ Parecerista da revista Applied Radiation and Isotopes
- ♦ Doutora Internacional em Física Médica pela Universidade de Sevilha
- ♦ Mestrado em Física Médica pela Universidade de Rennes I
- ♦ Formada em Físicas pela Universidade de Zaragoza
- ♦ Membro: European Federation of Organisations in Medical Physics (EFOMP) e Sociedade Espanhola de Física Médica (SEFM)



Sra. Milanés Gaillet, Ana Isabel

- ♦ Radiofísica no Hospital Universitário 12 de Outubro
- ♦ Físico Médico no Hospital Beata María Ana das Irmãs Hospitalárias
- ♦ Especialista em Anatomia Radiológica e Fisiologia pela Sociedade Espanhola de Física Médica
- ♦ Especialista em Física Médica pela Universidade Internacional da Andaluzia
- ♦ Formada em Ciências Físicas pela Universidade Autônoma de Madrid

“

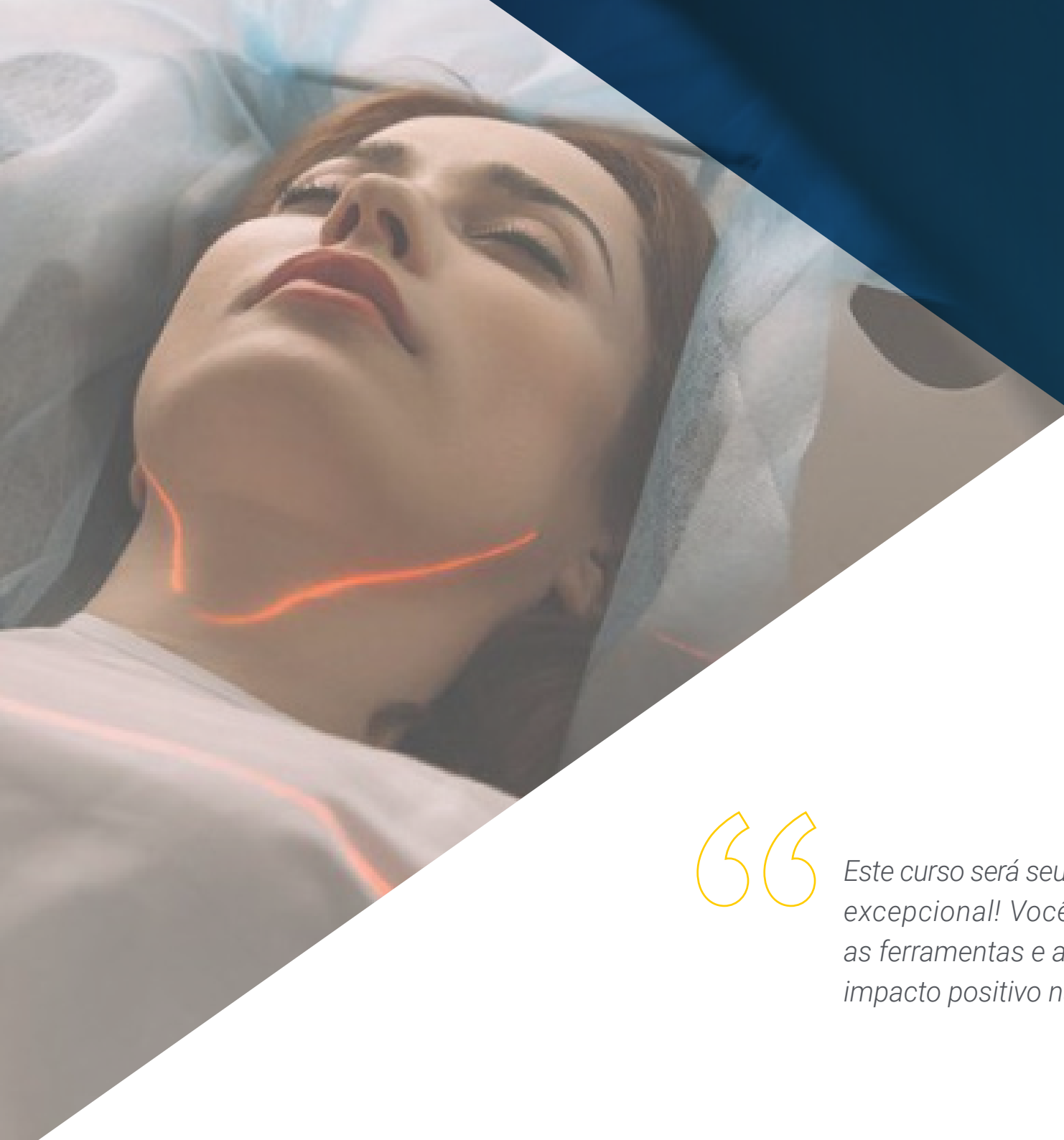
Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços nesta área e aplicá-los em sua prática diária”

04

Estrutura e conteúdo

O programa em Radiofísica Aplicada a Procedimentos Avançados de Radioterapia foi meticulosamente projetado para promover o crescimento profissional e a excelência na prática clínica. Sua estrutura abrange uma grade curricular inovadora e completa, na qual se unem três módulos fundamentais: Protonterapia, Radioterapia Intraoperatória e Braquiterapia. Desde a interação do próton com a matéria até as aplicações clínicas e a gestão da dose, o conteúdo desafiará os limites do conhecimento e preparará os alunos para liderar a revolução no campo da radioterapia.






“

Este curso será seu impulso para uma carreira excepcional! Você estará capacitado com as ferramentas e a confiança para gerar um impacto positivo na luta contra o câncer”

Módulo 1. Método avançado de radioterapia. Protonterapia

- 1.1. Protonterapia. Radioterapia com prótons
 - 1.1.1. Interação do prótons com a matéria
 - 1.1.2. Aspectos clínicos da terapia por feixe de prótons
 - 1.1.3. Bases físicas e radiobiológicas da terapia por feixe de prótons
- 1.2. Equipamento de terapia por prótons
 - 1.2.1. Instalações
 - 1.2.2. Componentes de um sistema de Protonterapia
 - 1.2.3. Bases físicas e radiobiológicas da terapia por feixe de prótons
- 1.3. Feixe de prótons
 - 1.3.1. Parâmetros
 - 1.3.2. Implicações clínicas
 - 1.3.3. Aplicação no tratamento do câncer
- 1.4. Dosimetria física em terapia por feixe de prótons
 - 1.4.1. Medidas de dosimetria absoluta
 - 1.4.2. Parâmetros de feixe
 - 1.4.3. Materiais em dosimetria física
- 1.5. Dosimetria clínica em terapia por prótons
 - 1.5.1. Aplicação da dosimetria clínica na terapia por feixe de prótons
 - 1.5.2. Planejamento e algoritmos de cálculo
 - 1.5.3. Sistemas de imagem
- 1.6. Proteção radiológica na terapia por feixe de prótons
 - 1.6.1. Projeto de uma Instalação
 - 1.6.2. Produção de nêutrons e ativação
 - 1.6.3. Ativação
- 1.7. Tratamentos de Protonterapia
 - 1.7.1. Tratamento guiado por imagem
 - 1.7.2. Verificação in vivo do tratamento
 - 1.7.3. Uso de BOLUS
- 1.8. Efeitos biológicos da Protonterapia
 - 1.8.1. Aspectos físicos
 - 1.8.2. Radiobiologia
 - 1.8.3. Implicações dosimétricas



- 
- 1.9. Equipamento de medição em terapia por feixe de prótons
 - 1.9.1. Equipamento de dosimetria
 - 1.9.2. Equipamento de proteção radiológica
 - 1.9.3. Dosimetria pessoal
 - 1.10. Incertezas na terapia de prótons
 - 1.10.1. Incertezas associadas a conceitos físicos
 - 1.10.2. Incertezas associadas ao processo terapêutico
 - 1.10.3. Avanços na terapia por feixe de prótons

Módulo 2. Método avançado de radioterapia. Radioterapia intraoperatória


- 2.1. Radioterapia intraoperatória
 - 2.1.1. Radioterapia intraoperatória
 - 2.1.2. Abordagem atual da radioterapia intraoperatória
 - 2.1.3. Radioterapia intraoperatória x radioterapia convencional
- 2.2. Tecnologia em radioterapia intraoperatória
 - 2.2.1. Aceleradores lineares móveis em radioterapia intraoperatória
 - 2.2.2. Sistemas de imagens intraoperatórias
 - 2.2.3. Controle de qualidade e manutenção de equipamentos
- 2.3. Planejamento de tratamento em radioterapia intraoperatória
 - 2.3.1. Métodos de cálculo de dose
 - 2.3.2. Volumetria e delineamento de órgãos de risco
 - 2.3.3. Otimização da dose e fracionamento
- 2.4. Indicações clínicas e seleção de pacientes para radioterapia intraoperatória
 - 2.4.1. Tipos de câncer tratados com radioterapia intraoperatória
 - 2.4.2. Avaliação da adequação do paciente
 - 2.4.3. Estudos clínicos e discussão
- 2.5. Procedimentos cirúrgicos em radioterapia intraoperatória
 - 2.5.1. Preparação e logística cirúrgica
 - 2.5.2. Técnicas de administração de radiação durante a cirurgia
 - 2.5.3. Acompanhamento pós-operatório e cuidados com o paciente
- 2.6. Cálculo e aplicação de dose de radiação para radioterapia intraoperatória
 - 2.6.1. Fórmulas e algoritmos de cálculo de dose
 - 2.6.2. Fatores de correção e ajuste de dose
 - 2.6.3. Monitoramento em tempo real durante a cirurgia

- 2.7. Proteção radiológica e segurança na radioterapia intraoperatória
 - 2.7.1. Normas e regulamentos internacionais de proteção contra radiação
 - 2.7.2. Medidas de segurança para a equipe médica e os pacientes
 - 2.7.3. Estratégias de mitigação de riscos
- 2.8. Colaboração interdisciplinar em radioterapia intraoperatória
 - 2.8.1. Papel da equipe multidisciplinar na radioterapia intraoperatória
 - 2.8.2. Comunicação entre radioterapeutas, cirurgiões e oncologistas
 - 2.8.3. Exemplos práticos de colaboração interdisciplinar
- 2.9. Técnica Flash. Última tendência em radioterapia intraoperatória
 - 2.9.1. Pesquisa e desenvolvimento em radioterapia intraoperatória
 - 2.9.2. Novas tecnologias e terapias emergentes em radioterapia intraoperatória
 - 2.9.3. Implicações para a prática clínica futura
- 2.10. Ética e aspectos sociais na radioterapia intraoperatória
 - 2.10.1. Considerações éticas na tomada de decisões clínicas
 - 2.10.2. Acesso à radioterapia intraoperatória e equidade no atendimento
 - 2.10.3. Comunicação com pacientes e familiares em situações complexas

Módulo 3. Braquiterapia no âmbito da radioterapia

- 3.1. Braquiterapia
 - 3.1.1. Princípios físicos da Braquiterapia
 - 3.1.2. Princípios biológicos e radiobiologia aplicados à Braquiterapia
 - 3.1.3. Braquiterapia e radioterapia externa. Diferenças
- 3.2. Fontes de radiação em Braquiterapia
 - 3.2.1. Fontes de radiação usadas em Braquiterapia
 - 3.2.2. Emissão de radiação das fontes utilizadas
 - 3.2.3. Calibração das fontes
 - 3.2.4. Segurança no manuseio e armazenamento de fontes de Braquiterapia
- 3.3. Planejamento de dose em Braquiterapia
 - 3.3.1. Técnicas de planejamento de dose em Braquiterapia
 - 3.3.2. Otimização da distribuição da dose no tecido-alvo
 - 3.3.3. Aplicação do método Monte Carlo
 - 3.3.4. Considerações específicas para minimizar a irradiação de tecidos saudáveis
 - 3.3.5. Formalismo TG 43



- 
- 3.4. Técnicas de aplicação de Braquiterapia
 - 3.4.1. Braquiterapia de Alta Taxa de Dose (HDR) x Braquiterapia de Baixa Taxa de Dose (LDR)
 - 3.4.2. Procedimentos clínicos e logística de tratamento
 - 3.4.3. Manuseio de dispositivos e cateteres usados na administração de Braquiterapia
 - 3.5. Indicações clínicas para a Braquiterapia
 - 3.5.1. Aplicação da Braquiterapia no tratamento de câncer de próstata
 - 3.5.2. Braquiterapia em câncer de colo do útero: Técnica e resultados
 - 3.5.3. Braquiterapia no câncer de mama: Considerações clínicas e resultados
 - 3.6. Gestão da qualidade em Braquiterapia
 - 3.6.1. Protocolos de gestão de qualidade específicos para Braquiterapia
 - 3.6.2. Controle de qualidade de equipamentos e sistemas de tratamento
 - 3.6.3. Auditoria e conformidade com padrões regulatórios
 - 3.7. Resultados clínicos em Braquiterapia
 - 3.7.1. Revisão de estudos clínicos e resultados no tratamento de cânceres específicos
 - 3.7.2. Avaliação da eficiência e toxicidade da Braquiterapia
 - 3.7.3. Casos clínicos e discussão dos resultados
 - 3.8. Ética e aspectos regulatórios internacionais em Braquiterapia
 - 3.8.1. Questões éticas na tomada de decisão compartilhada com os pacientes
 - 3.8.2. Conformidade com normas e padrões internacionais normas e padrões de segurança radiológica
 - 3.8.3. Responsabilidade e aspectos legais internacionais na prática da braquiterapia
 - 3.9. Desenvolvimento tecnológico na Braquiterapia
 - 3.9.1. Inovações tecnológicas no campo da Braquiterapia
 - 3.9.2. Pesquisa e desenvolvimento de novas técnicas e dispositivos em Braquiterapia
 - 3.9.3. Colaboração interdisciplinar em projetos de pesquisa de Braquiterapia
 - 3.10. Aplicação prática e simulações em Braquiterapia
 - 3.10.1. Simulação clínica de Braquiterapia
 - 3.10.2. Resolução de situações práticas e desafios técnicos
 - 3.10.3. Avaliação dos planos de tratamento e discussão dos resultados

05

Metodologia

Este curso oferece uma maneira diferente de aprender. Nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e foi considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações científicas, como o *New England Journal of Medicine*



“

Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para realizá-la através de sistemas de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que se mostrou extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”

Na TECH usamos o Método do Caso

Em uma determinada situação, o que um profissional deveria fazer? Ao longo do programa, os alunos irão se deparar com diversos casos simulados baseados em situações reais, onde deverão investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver as situações. Há inúmeras evidências científicas sobre a eficácia deste método. Os especialistas aprendem melhor, mais rápido e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

Com a TECH você irá experimentar uma forma de aprender que está revolucionando as bases das universidades tradicionais em todo o mundo.



Segundo o Dr. Gérvas, o caso clínico é a apresentação comentada de um paciente, ou grupo de pacientes, que se torna um "caso", um exemplo ou modelo que ilustra algum componente clínico peculiar, seja pelo seu poder de ensino ou pela sua singularidade ou raridade. É essencial que o caso seja fundamentado na vida profissional atual, tentando recriar as condições reais na prática profissional do médico.

“

Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para alunos de Direito? O método do caso consistia em apresentar situações complexas reais para que os alunos tomassem decisões e justificassem como resolvê-las. Em 1924 foi estabelecido como o método de ensino padrão em Harvard”

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

1. Os alunos que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem a capacidade mental através de exercícios de avaliação de situações reais e de aplicação de conhecimentos.
2. A aprendizagem se consolida nas habilidades práticas permitindo ao aluno integrar melhor o conhecimento à prática clínica.
3. A assimilação de ideias e conceitos se torna mais fácil e mais eficiente, graças ao uso de situações decorrentes da realidade.
4. A sensação de eficiência do esforço investido se torna um estímulo muito importante para os alunos, o que se traduz em um maior interesse pela aprendizagem e um aumento no tempo dedicado ao curso.



Metodologia Relearning

A TECH utiliza de maneira eficaz a metodologia do estudo de caso com um sistema de aprendizagem 100% online, baseado na repetição, combinando 8 elementos didáticos diferentes em cada aula.

Potencializamos 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 simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de um software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.



Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis de satisfação geral dos profissionais que concluíram seus estudos, com relação aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Usando esta metodologia, mais de 250 mil médicos se capacitaram, com sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independentemente da carga cirúrgica. Nossa metodologia de ensino é desenvolvida em um ambiente altamente exigente, com um corpo discente com um perfil socioeconômico médio-alto e uma média de idade de 43,5 anos.

O Relearning permitirá uma aprendizagem com menos esforço e mais desempenho, fazendo com que você se envolva mais em sua especialização, desenvolvendo o espírito crítico e sua capacidade de defender argumentos e contrastar opiniões: uma equação de sucesso.

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, ela acontece em espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, combinamos cada um desses elementos de forma concêntrica.

A nota geral do sistema de aprendizagem da TECH é de 8,01, de acordo com os mais altos padrões internacionais.



Neste programa, oferecemos o melhor material educacional, preparado especialmente para os profissionais:



Material de estudo

Todo o conteúdo foi criado especialmente para o curso pelos especialistas que irão ministrá-lo, o que faz com que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Posteriormente, esse conteúdo é adaptado ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isso com as técnicas mais inovadoras e oferecendo alta qualidade em cada um dos materiais que colocamos à disposição do aluno.



Técnicas cirúrgicas e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima os alunos às técnicas mais recentes, aos últimos avanços educacionais e à vanguarda das técnicas médicas atuais. Tudo isso, explicado detalhadamente para sua total assimilação e compreensão. E o melhor de tudo, você poderá assistí-los quantas vezes quiser.



Resumos interativos

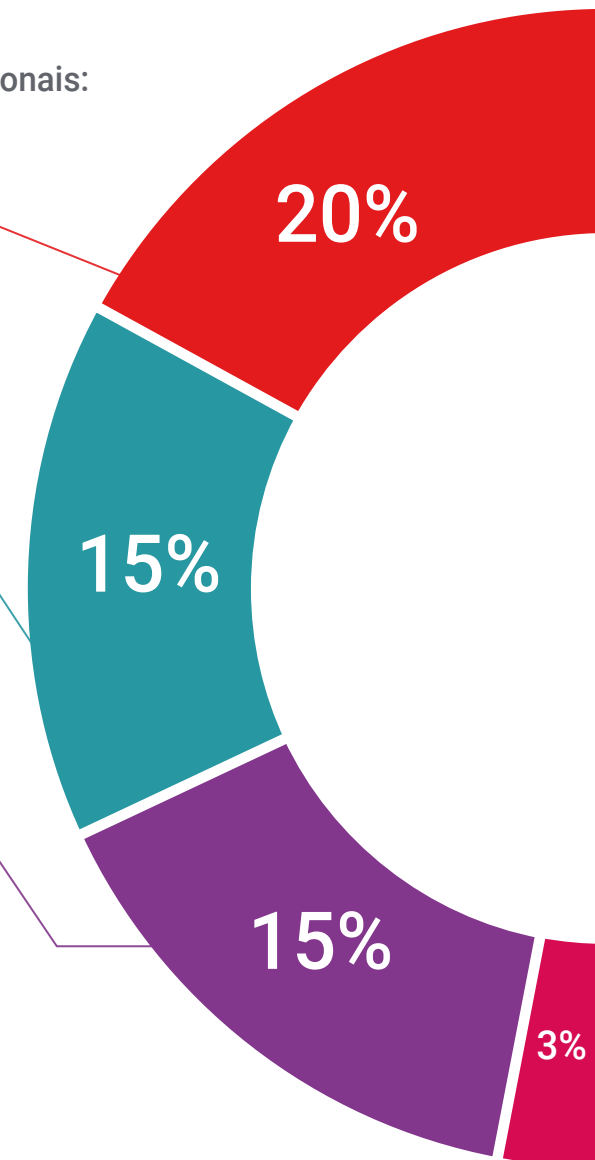
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

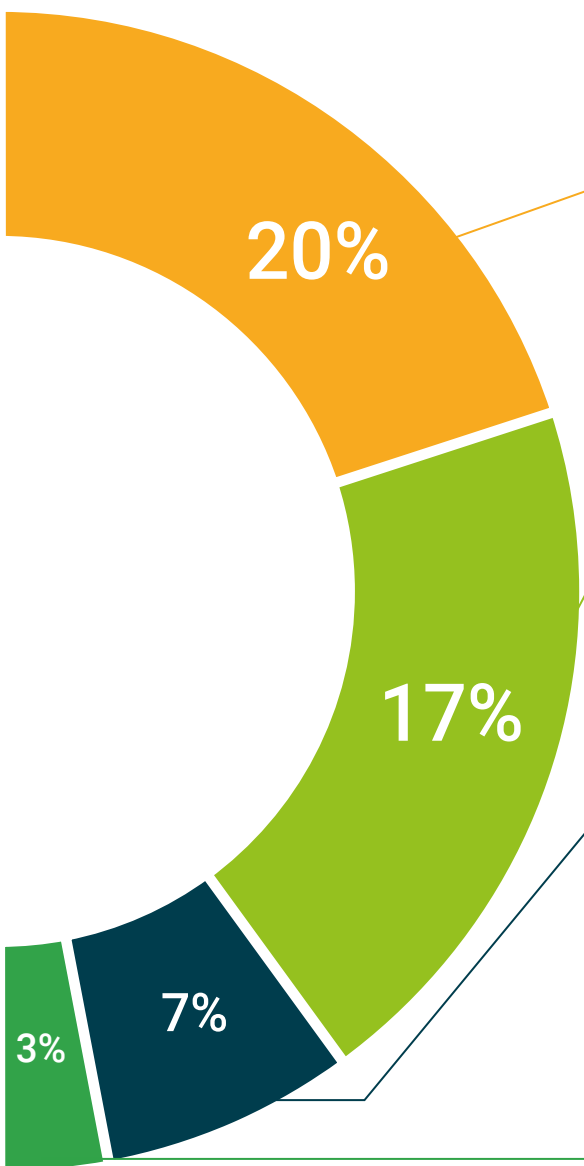
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



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 for necessário para complementar a sua capacitação.





Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentaremos casos reais em que o especialista guiará o aluno 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

Avaliamos e reavaliamos periodicamente o conhecimento do aluno ao longo do programa, através de atividades e exercícios de avaliação e autoavaliação, para que possa comprovar que está alcançando seus objetivos.



Masterclasses

Há evidências científicas sobre a utilidade da observação de terceiros especialistas. O "Learning from an expert" fortalece o conhecimento e a memória e aumenta a nossa confiança para tomar decisões difíceis no futuro.



Guias rápidos de ação

A TECH oferece o conteúdo mais relevante do curso em formato de fichas de trabalho ou guias rápidos de ação. Uma forma sintetizada, prática e eficaz de ajudar os alunos a progredirem na aprendizagem.



06

Certificado

O Programa Avançado de Radiofísica Aplicada a Procedimentos Avançados de Radioterapia garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, o acesso a um título de Programa Avançado emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Programa Avançado de Radiofísica Aplicada a Procedimentos Avançados de Radioterapia** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* correspondente ao título de **Programa Avançado** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

O certificado emitido pela **TECH Universidade Tecnológica** expressará a qualificação obtida no Programa Avançado, atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de empregos, concursos públicos e avaliação de carreira profissional.

Título: **Programa Avançado de Radiofísica Aplicada a Procedimentos Avançados de Radioterapia**

Modalidade: **online**

Duração: **6 meses**



*Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que seu certificado seja apostilado, a TECH EDUCATION 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 sustentabilidade

tech universidade
tecnológica

Programa Avançado
Radiofísica Aplicada a
Procedimentos Avançados
de Radioterapia

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Programa Avançado

Radiofísica Aplicada a
Procedimentos Avançados
de Radioterapia