

Programa Avançado

Diagnóstico, Tratamento e Controle
Odontológico com Inteligência Artificial





Programa Avançado Diagnóstico, Tratamento e Controle Odontológico com Inteligência Artificial

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

Acesso ao site: www.techtute.com/br/odontologia/programa-avancado/programa-avancado-diagnostico-trataiento-controle-odontologico-inteligencia-artificial

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

O diagnóstico, o tratamento e o controle odontológico usando a inteligência artificial (IA) têm um impacto considerável no atendimento odontológico. Por exemplo, seus algoritmos examinam imagens radiográficas para a detecção precoce de problemas dentários, como tumores. Dessa forma, os especialistas desenvolvem tratamentos mais eficazes e menos invasivos. Na mesma linha, os sistemas de aprendizado de máquina são úteis em terapias devido à sua capacidade de prever resultados e fornecer recomendações com base em evidências científicas. Assim, os dentistas otimizam sua prática clínica para elevar seu nível de saúde a um patamar mais alto. Por esse motivo, a TECH está implementando uma capacitação universitária que fornecerá conhecimentos aprofundados sobre o diagnóstico e o planejamento de tratamentos orais assistidos por IA. E tudo isso em um formato 100% online.





“

Você dominará métodos avançados de recuperação de dados médicos na melhor universidade digital do mundo, de acordo com a Forbes"

O desenvolvimento de *dashboards* para monitorar indicadores odontológicos é uma ferramenta valiosa na prática odontológica. Esses mecanismos fornecem uma visão geral rápida e visual dos principais dados e indicadores relacionados à saúde bucal. Um exemplo disso é que eles permitem que os especialistas realizem um acompanhamento real da saúde dos pacientes, incluindo fatores como o estado das restaurações dentárias ou a evolução de patologias como a cárie. Além disso, os dados coletados por essas ferramentas permitem que os profissionais tomem decisões estratégicas, como a aquisição de novos equipamentos ou a contratação de funcionários.

Diante de sua importância, a TECH está desenvolvendo um programa completo que tratará do monitoramento e do controle da saúde bucal por meio da IA. O caminho acadêmico oferecerá uma variedade de sistemas inteligentes para a detecção precoce de cáries e doenças periodontais. Além disso, o plano de estudos também abordará os sistemas de alerta precoce baseados em análise de texto clínico. Ainda, a capacitação examinará ferramentas inovadoras para o monitoramento e a progressão da cárie, como a modelagem 3D. O programa também fornecerá aos alunos técnicas de *Big Data* como Data Mining, para melhorar a eficiência clínica.

Tudo isso por meio de um material didático inovador e do método *Relearning* que favorece a consolidação dos principais conceitos abordados e reduz as longas horas de estudo e memorização, tão comuns em outros sistemas de ensino. Sem dúvida, os profissionais têm uma oportunidade excepcional de obter uma atualização completa por meio de um programa que pode ser realizado quando e onde desejarem. Tudo o que o aluno precisa é de um telefone celular, *Tablet* ou computador com conexão à Internet para consultar o conteúdo desse programa a qualquer hora do dia. Assim, sem a necessidade de frequentar a sala de aula ou ter horários fixos de aula, os alunos têm uma opção acadêmica compatível com suas responsabilidades mais exigentes.

Este **Programa Avançado de Diagnóstico, Tratamento e Controle Odontológico com Inteligência Artificial** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de estudos de caso apresentados por especialistas em Diagnóstico, Tratamento e Controle Odontológico com IA
- ♦ O conteúdo gráfico, esquemático e extremamente útil fornece informações científicas e práticas sobre aquelas disciplinas indispensáveis para o exercício da profissão
- ♦ Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- ♦ Destaque especial para as metodologias inovadoras
- ♦ Lições 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, fixo ou portátil, com conexão à Internet



Você aprofundará seus conhecimentos sobre reconhecimento de padrões e aprendizado de máquina para realizar os diagnósticos clínicos mais confiáveis"

“

Além disso, otimizará seu atendimento médico graças a abordagens definidas por um alto grau de colaboração interdisciplinar entre diferentes profissionais”

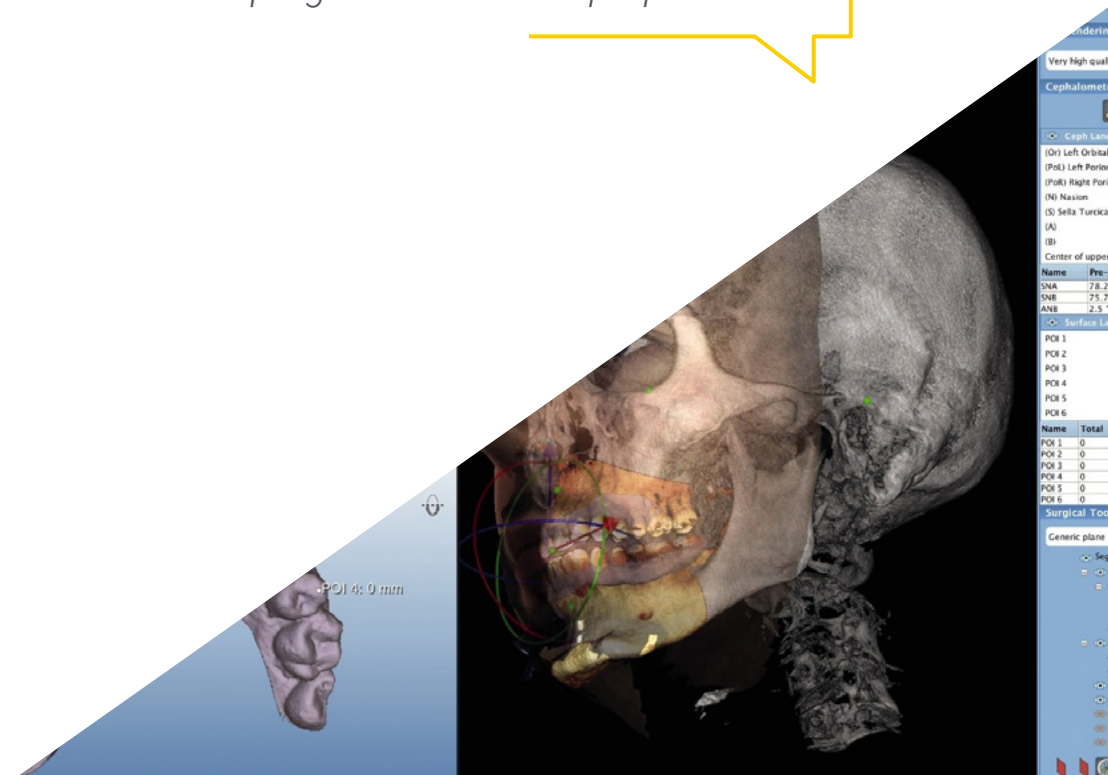
A equipe de professores deste programa inclui profissionais desta área, cuja experiência é somada a esta capacitação, além de reconhecidos especialistas de conceituadas sociedades científicas e universidades de prestígio.

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.

Deseja se aprofundar na governança de dados privados no contexto do setor de saúde? Faça isso e muito mais por meio deste plano de estudos de apenas 6 meses.

A metodologia Relearning usada neste programa universitário garantirá que você aprenda de forma autônoma e progressiva. No seu próprio ritmo!



02

Objetivos

Este Programa Avançado fornecerá aos alunos as habilidades necessárias para dominar as ferramentas de IA mais atuais no ambiente clínico. Os profissionais serão altamente qualificados para realizar diagnósticos assistidos, análise de imagens médicas e interpretação de resultados usando Automação inteligente. Em consonância com isso, os especialistas enriquecerão seus procedimentos com técnicas de Data Mining e Análises Preditivas. Além disso, obterão uma compreensão abrangente da epidemiologia odontológica, gestão de dados clínicos, análise de redes sociais e pesquisa clínica usando algoritmos modernos.



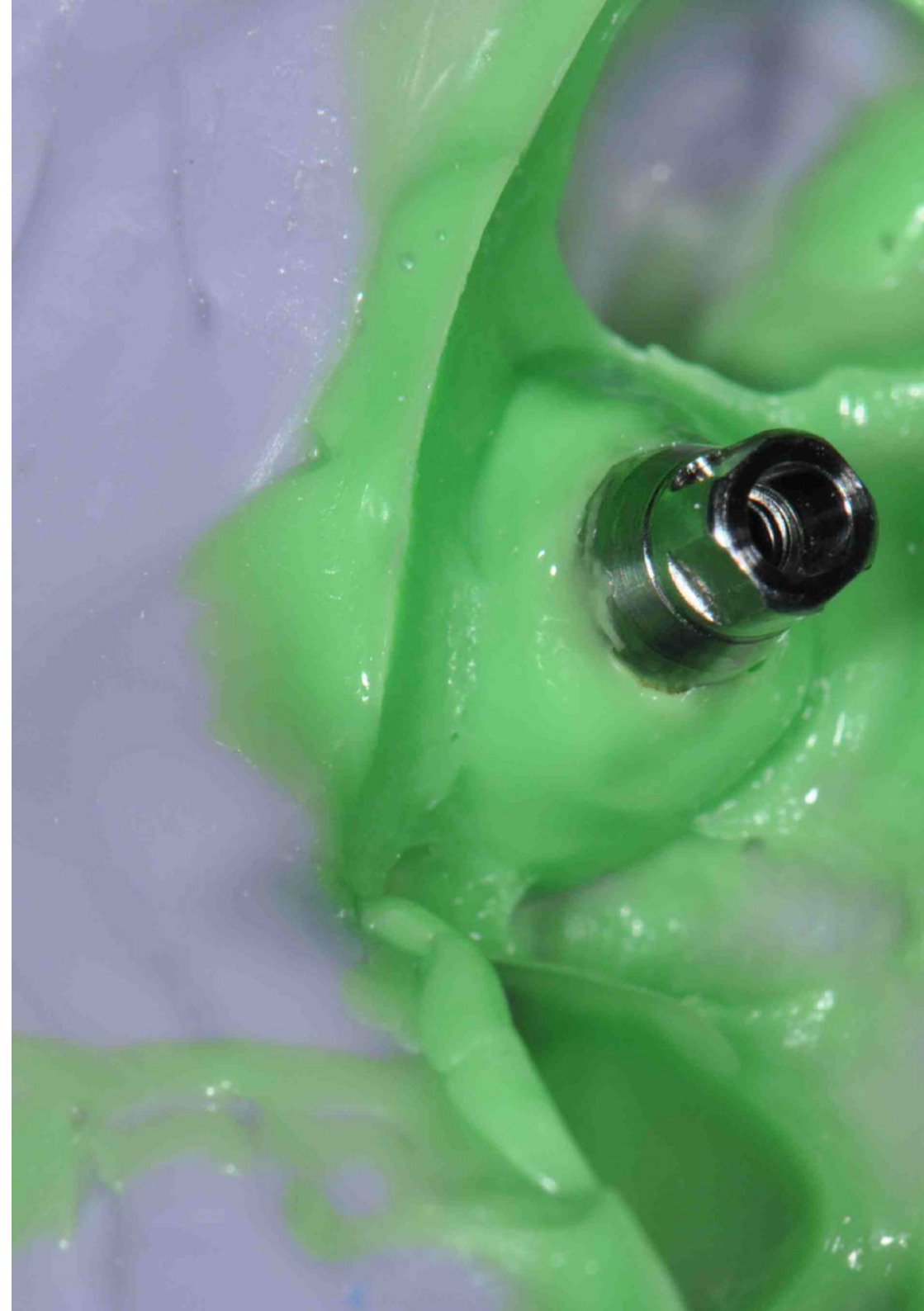
“

Você desenvolverá algoritmos avançados de Inteligência Artificial com os quais otimizará o monitoramento da condição médica de seus pacientes”



Objetivos gerais

- ♦ Obter uma sólida compreensão dos princípios de *Machine Learning* e sua aplicação específica em contextos odontológicos
- ♦ Dominar métodos e ferramentas para analisar dados odontológicos, incluindo técnicas de visualização para melhorar os diagnósticos
- ♦ Desenvolver um entendimento completo das considerações éticas e de privacidade associadas à aplicação da IA na odontologia
- ♦ Adquirir habilidades avançadas na aplicação de IA para o diagnóstico preciso de doenças bucais e interpretação de imagens odontológicas
- ♦ Conhecer mais sobre o uso especializado da IA no planejamento e modelagem de tratamento 3D, otimizando o tratamento ortodôntico e personalizando os planos de tratamento
- ♦ Desenvolver competências para usar ferramentas de IA para monitoramento da saúde bucal, prevenção de doenças bucais e integração eficaz dessas tecnologias
- ♦ Conhecer mais sobre as mais recentes tecnologias de IA aplicadas em impressão 3D, robótica, gerenciamento clínico, teleodontologia e automação de tarefas administrativas
- ♦ Utilizar a IA para analisar o feedback dos pacientes, melhorar as estratégias de marketing e o CRM odontológico, otimizando o controle clínico e administrativo em clínicas odontológicas
- ♦ Lidar com grandes conjuntos de dados, usando conceitos de *Big Data*, mineração de dados, análise preditiva e algoritmos de aprendizado de máquina
- ♦ Explorar os desafios éticos, a regulamentação, a responsabilidade profissional, o impacto social, o acesso ao atendimento odontológico, a sustentabilidade, o desenvolvimento de políticas, a inovação e as perspectivas futuras na aplicação da IA na odontologia





Objetivos específicos

Módulo 1. Monitoramento e Controle da Saúde Bucal por meio de IA

- ♦ Analisar criticamente os benefícios e as limitações da IA na área da saúde
- ♦ Identificar possíveis erros, fornecendo uma avaliação informada de sua aplicação em ambientes clínicos
- ♦ Reconhecer a importância da colaboração entre disciplinas para desenvolver soluções eficazes de IA
- ♦ Desenvolver competências para aplicar ferramentas de IA no contexto clínico, com foco em aspectos como diagnóstico assistido, análise de imagens médicas e interpretação de resultados
- ♦ Identificar possíveis falhas na aplicação da IA na área da saúde, fornecendo uma visão informada de seu uso em ambientes clínicos

Módulo 2. Diagnóstico odontológico e planejamento de tratamento assistido por IA

- ♦ Interpretar os resultados para a criação ética de *datasets* e implementação estratégica em emergências de saúde
- ♦ Adquirir habilidades avançadas na apresentação, visualização e gestão de dados de IA de saúde
- ♦ Obter uma perspectiva abrangente sobre as tendências emergentes e inovações tecnológicas em IA aplicadas à saúde
- ♦ Desenvolver algoritmos de IA para aplicações específicas, como monitoramento de saúde, facilitando a implementação efetiva de soluções na prática médica
- ♦ Projetar e implementar tratamentos médicos individualizados analisando os dados clínicos e genômicos dos pacientes com IA

Módulo 3. Análise avançada e processamento de dados em odontologia

- ♦ Adquirir um conhecimento sólido de coleta, filtragem e pré-processamento de dados médicos
- ♦ Desenvolver uma abordagem clínica baseada na qualidade e integridade dos dados no contexto das normas de privacidade
- ♦ Aplicar o conhecimento adquirido em casos de uso e aplicações práticas, permitindo que o aluno entenda e resolva desafios específicos do setor, desde a análise de texto até a visualização de dados e a segurança de informações médicas
- ♦ Definir técnicas de *Big Data* específicas do setor de saúde, incluindo processamento de texto, avaliação de qualidade e aplicação de algoritmos de aprendizado de máquina para personalização e análise
- ♦ Empregar procedimentos de *Big Data* para rastrear e monitorar a disseminação de doenças infecciosas em tempo real para uma resposta eficaz a epidemias



Não perca a oportunidade de impulsionar sua carreira por meio desse programa inovador em apenas 450 horas"

03

Direção do curso

Com a premissa de criar programas acadêmicos com o mais alto nível educacional, a TECH selecionou os principais especialistas na área de odontologia para serem responsáveis pela direção e ensino desse curso universitário. Esses médicos trabalharam nos principais hospitais da Espanha e têm experiência na área de diagnóstico, tratamento e controle odontológico com IA. Consequentemente, o conhecimento que eles fornecerão aos alunos já terá sido aplicado anteriormente em suas carreiras profissionais.





“

Um programa de estudos especializado e materiais didáticos de alta qualidade são a base para uma carreira de sucesso”

Direção



Dr. Arturo Peralta Martín-Palomino

- ♦ CEO e CTO em Prometeus Soluções Globais
- ♦ CTO em Korporate Technologies
- ♦ CTO em AI Shephers GmbH
- ♦ Consultor e assessor estratégico de negócios da Alliance Medical
- ♦ Diretor de Design e Desenvolvimento na DocPath
- ♦ Doutor em Engenharia da Computação pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Doutorado em Economia, Negócios e Finanças pela Universidade Camilo José Cela
- ♦ Doutor em Psicologia pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Mestrado em MBA Executivo pela Universidade Isabel I
- ♦ Mestrado em Gestão de Vendas e Marketing pela Universidade Isabel I
- ♦ Mestrado especializado em Big Data por formação em Hadoop
- ♦ Mestrado em Tecnologias de Informação Avançadas pela Universidade de Castilla-La Mancha
- ♦ Membro: Grupo de pesquisa SMILE



Sr. Daniel Vasile Popescu Radu

- ♦ Especialista em Farmacologia, Nutrição e Dieta
- ♦ Produtor autônomo de conteúdos didáticos e científicos
- ♦ Nutricionista e dietista comunitário
- ♦ Farmacêutico comunitário
- ♦ Pesquisador
- ♦ Mestrado em Nutrição e Saúde na Universidade Aberta da Catalunha
- ♦ Mestrado em Psicofarmacologia pela Universidade de Valência
- ♦ Farmacêutico da Universidade Complutense de Madri
- ♦ Nutricionista-Dietista da Universidade Europeia Miguel de Cervantes

Professores

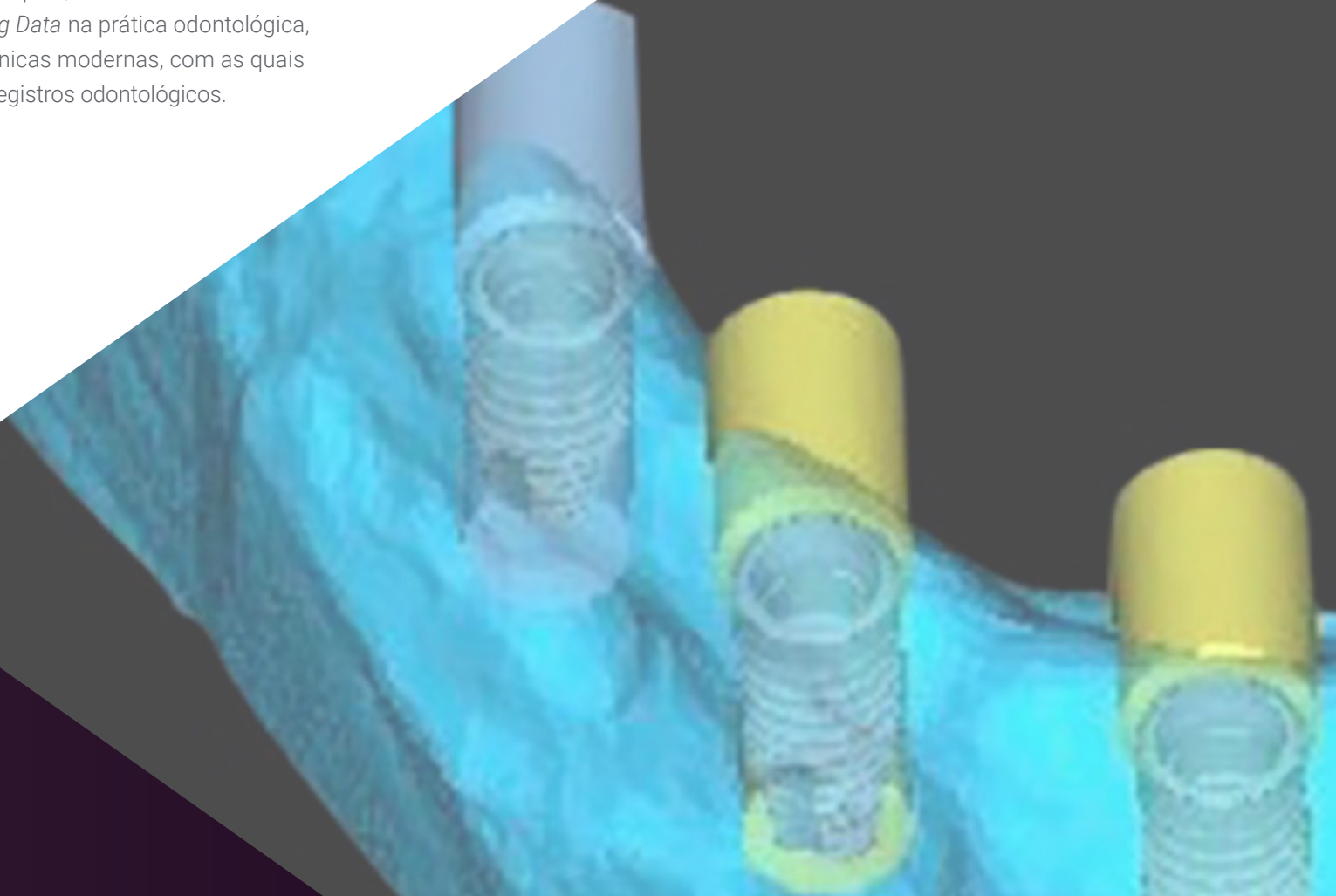
Ramón Alberto Carrasco González

- ♦ Especialista em Ciência da Computação e Inteligência Artificial
- ♦ Pesquisador
- ♦ Responsável por *Business Intelligence* (Marketing) na Caja General de Ahorros de Granada e no Banco Mare Nostrum
- ♦ Responsável por Sistemas de Informação (*Data Warehousing e Business Intelligence*) na Caja General de Ahorros de Granada e no Banco Mare Nostrum
- ♦ Doutorado em Inteligência Artificial pela Universidade de Granada
- ♦ Formado em Engenharia da Computação pela Universidade de Granada

04

Estrutura e conteúdo

Esta capacitação se concentrará na aplicação abrangente da IA no contexto odontológico, especialmente no diagnóstico e no planejamento do tratamento. O plano de estudos abordará os benefícios desse sistema para o controle de doenças dentárias, como a cárie dentária. Ao mesmo tempo, o programa de estudos fornecerá aos especialistas as ferramentas mais avançadas para otimizar as terapias, usando modelos 3D. O programa também se aprofundará no impacto do *Big Data* na prática odontológica, com ênfase na mineração de dados e em outras técnicas modernas, com as quais os especialistas extrairão informações valiosas dos registros odontológicos.



“

Uma capacitação que combina excelência clínica com a revolução tecnológica do aprendizado de máquina. Permaneça na vanguarda no campo da odontologia!”

Módulo 1. Monitoramento e Controle da Saúde Bucal por meio de IA

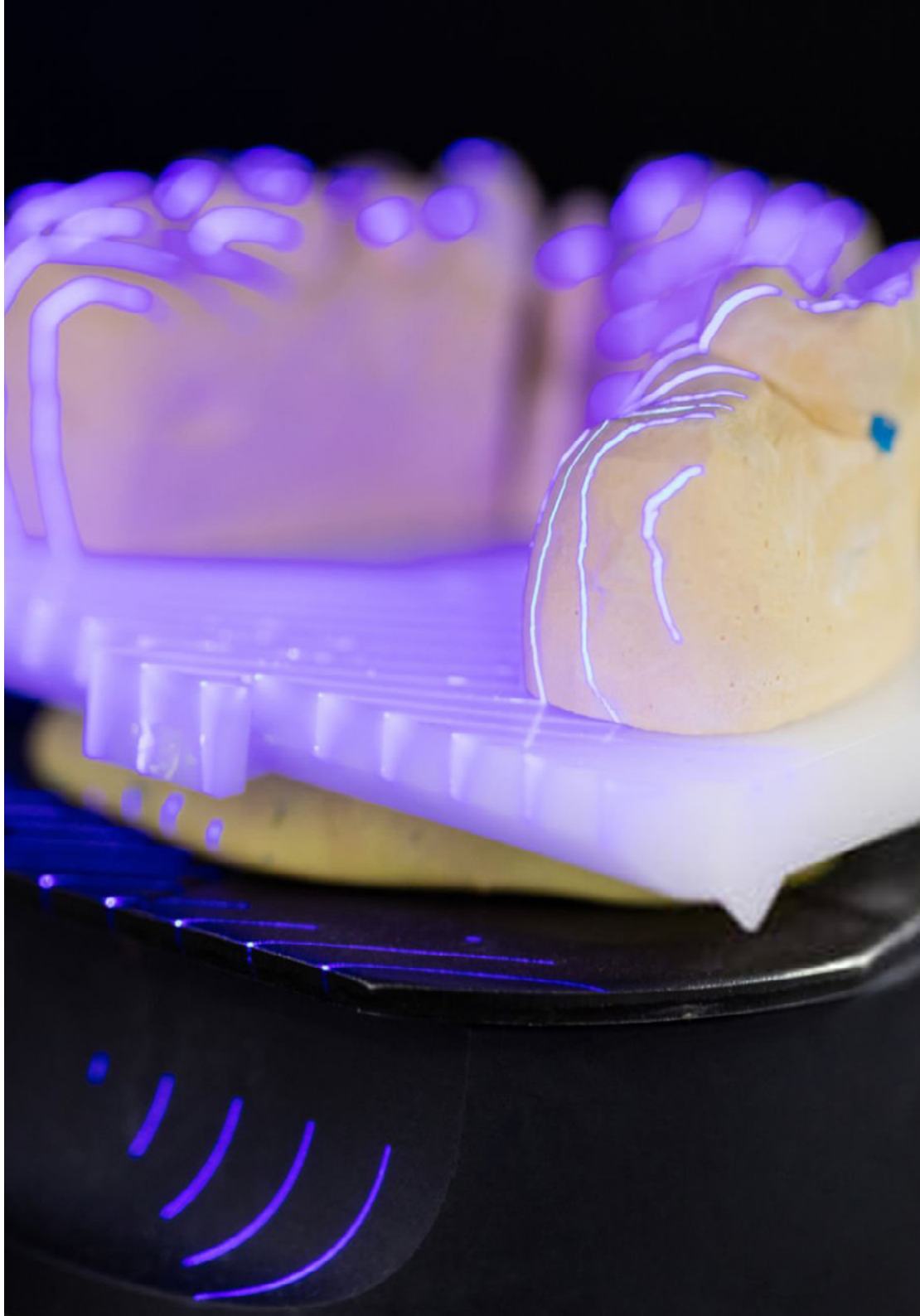
- 1.1. Aplicativos de IA para controle da saúde bucal do paciente com o Dentem
 - 1.1.1. Design de aplicativos móveis para acompanhamento da higiene dental
 - 1.1.2. Sistemas de IA para a detecção precoce de cáries e doenças periodontais
 - 1.1.3. Uso de IA na personalização de tratamentos dentais
 - 1.1.4. Tecnologias de reconhecimento de imagens para diagnósticos dentais automatizados
- 1.2. Integração de informações clínicas e biomédicas como base para o controle da saúde bucal
 - 1.2.1. Plataformas de integração de dados clínicos e radiográficos
 - 1.2.2. Análise de históricos médicos para identificar riscos dentais
 - 1.2.3. Sistemas para correlacionar dados biomédicos com condições dentais
 - 1.2.4. Ferramentas para a gestão unificada de informações do paciente
- 1.3. Definição de indicadores para o controle da saúde bucal do paciente
 - 1.3.1. Estabelecimento de parâmetros para avaliar a saúde bucodental
 - 1.3.2. Sistemas de acompanhamento de progresso em tratamentos dentais
 - 1.3.3. Desenvolvimento de índices de risco para doenças dentais
 - 1.3.4. Métodos de IA para a predição de problemas dentais futuros com Pearl
- 1.4. Processamento de linguagem natural em históricos clínicos dentais para extração de indicadores
 - 1.4.1. Extração automática de dados relevantes de históricos clínicos
 - 1.4.2. Análise de notas clínicas para identificar tendências de saúde bucal
 - 1.4.3. Uso de PNL para resumir históricos clínicos extensos
 - 1.4.4. Sistemas de alerta precoce baseados em análise de texto clínico
- 1.5. Ferramentas de IA para a monitorização e controle de indicadores de saúde bucal
 - 1.5.1. Desenvolvimento de aplicativos de acompanhamento de higiene e saúde bucodental
 - 1.5.2. Sistemas de alerta personalizado para pacientes baseados em IA
 - 1.5.3. Ferramentas analíticas para a avaliação contínua da saúde bucal
 - 1.5.4. Uso de dispositivos vestíveis e sensores para a monitorização dental em tempo real
- 1.6. Desenvolvimento de *dashboards* para a monitorização de indicadores odontológicos
 - 1.6.1. Criação de interfaces intuitivas para o acompanhamento da saúde bucal
 - 1.6.2. Integração de dados de diferentes fontes clínicas em um único *dashboard*
 - 1.6.3. Ferramentas de visualização de dados para o acompanhamento de tratamentos
 - 1.6.4. Personalização de *dashboards* de acordo com as necessidades do profissional dental
- 1.7. Interpretação de indicadores de saúde bucal e tomada de decisões
 - 1.7.1. Sistemas de apoio à decisão clínica baseados em dados
 - 1.7.2. Análise preditiva para o planejamento de tratamentos dentais
 - 1.7.3. IA para a interpretação de complexos indicadores de saúde bucodental
 - 1.7.4. Ferramentas para a avaliação da eficácia de tratamentos
- 1.8. Geração de relatórios de saúde bucal por meio de ferramentas de IA
 - 1.8.1. Automatização na criação de relatórios dentais detalhados
 - 1.8.2. Sistemas de geração de relatórios personalizados para pacientes
 - 1.8.3. Ferramentas de IA para resumir descobertas clínicas
 - 1.8.4. Integração de dados clínicos e radiológicos em relatórios automáticos
- 1.9. Plataformas com IA para o monitoramento da saúde bucal por parte do paciente
 - 1.9.1. Aplicativos para o automonitoramento da saúde bucodental
 - 1.9.2. Plataformas interativas de educação dental baseadas em IA
 - 1.9.3. Ferramentas de acompanhamento de sintomas e conselhos dentais personalizados
 - 1.9.4. Sistemas de gamificação para incentivar bons hábitos de higiene dental
- 1.10. Segurança e privacidade no tratamento de informações odontológicas
 - 1.10.1. Protocolos de segurança para a proteção de dados do paciente
 - 1.10.2. Sistemas de criptografia e anonimização na gestão de dados clínicos
 - 1.10.3. Normas e conformidade legal no manejo de informações dentais
 - 1.10.4. Educação e conscientização sobre privacidade para profissionais e pacientes



Módulo 2. Diagnóstico odontológico e planejamento de tratamento assistido por IA

- 2.1. IA no diagnóstico de doenças bucais com Pearl
 - 2.1.1. Uso de algoritmos de aprendizado automático para identificar doenças bucais
 - 2.1.2. Integração de IA em equipamentos de diagnóstico para análise em tempo real
 - 2.1.3. Sistemas de diagnóstico assistido por IA para aprimorar a precisão
 - 2.1.4. Análise de sintomas e sinais clínicos por meio de IA para diagnósticos rápidos
- 2.2. Análise de imagens odontológicas por IA com Aidoc e overjet.ai
 - 2.2.1. Desenvolvimento de software para interpretação automática de radiografias dentárias
 - 2.2.2. IA na detecção de anomalias em imagens de ressonância magnética oral
 - 2.2.3. Melhoria na qualidade de imagens dentárias por meio de tecnologias de IA
 - 2.2.4. Algoritmos de aprendizado profundo para classificar condições dentárias em imagens
- 2.3. IA na detecção de cáries e patologias dentárias
 - 2.3.1. Sistemas de reconhecimento de padrões para identificar cáries precoces
 - 2.3.2. IA para avaliação de risco de patologia odontológica com o Overjet.ai
 - 2.3.3. Tecnologias de visão computacional na detecção de doenças periodontais
 - 2.3.4. Ferramentas de IA para o acompanhamento e progressão de cáries
- 2.4. Modelagem 3D e planejamento de tratamento por IA com o Materialise Mimics
 - 2.4.1. Utilização de IA para criar modelos 3D precisos da cavidade oral
 - 2.4.2. Sistemas de IA no planejamento de cirurgias dentárias complexas
 - 2.4.3. Ferramentas de simulação para prever resultados de tratamentos
 - 2.4.4. IA na personalização de próteses e aparelhos dentários
- 2.5. Otimização do tratamento ortodôntico por IA
 - 2.5.1. IA no planejamento e monitoramento do tratamento ortodôntico com o Dental Monitoring
 - 2.5.2. Algoritmos para a predição de movimentos dentários e ajustes ortodônticos
 - 2.5.3. Análise de IA para reduzir tempos de tratamento ortodôntico
 - 2.5.4. Sistemas de monitoramento remoto e ajuste de tratamentos em tempo real

- 2.6. Previsão de risco no tratamento odontológico
 - 2.6.1. Ferramentas de IA para avaliar riscos em procedimentos dentários
 - 2.6.2. Sistemas de suporte à decisão para identificar complicações potenciais
 - 2.6.3. Modelos preditivos para antecipar reações a tratamentos
 - 2.6.4. Análise de registros médicos com tecnologia de IA para personalizar tratamentos usando o ChatGPT e o Amazon Comprehend Medical
- 2.7. Personalização de planos de tratamento com IA usando o IBM Watson Health
 - 2.7.1. IA na adaptação de tratamentos dentários a necessidades individuais
 - 2.7.2. Sistemas de recomendação de tratamentos baseados em IA
 - 2.7.3. Análise de dados de saúde oral para planejamentos personalizados
 - 2.7.4. Ferramentas de IA para ajustar tratamentos com base na resposta do paciente
- 2.8. Monitoramento da saúde bucal com tecnologias inteligentes
 - 2.8.1. Dispositivos inteligentes para o acompanhamento da higiene oral
 - 2.8.2. Aplicativos móveis habilitados para IA para monitoramento da saúde bucal com o Dental Care app
 - 2.8.3. Dispositivos vestíveis com sensores para detectar mudanças na saúde oral
 - 2.8.4. Sistemas de alerta precoce baseados em IA para prevenir doenças bucais
- 2.9. IA na prevenção de doenças bucais
 - 2.9.1. Algoritmos de IA para identificar fatores de risco para doenças bucais com o AutoML
 - 2.9.2. Sistemas de educação e conscientização sobre saúde oral com IA
 - 2.9.3. Ferramentas preditivas para a prevenção precoce de problemas dentários
 - 2.9.4. IA na promoção de hábitos saudáveis para a prevenção oral
- 2.10. Estudos de caso: Sucessos no diagnóstico e planejamento com IA
 - 2.10.1. Análise de casos reais onde a IA melhorou o diagnóstico dental
 - 2.10.2. Estudos bem-sucedidos na implementação de IA para planejamento de tratamentos
 - 2.10.3. Comparativos de tratamentos com e sem o uso de IA
 - 2.10.4. Documentação de melhorias na eficiência e eficácia clínica graças à IA



Módulo 3. Análise avançada e processamento de dados em odontologia

- 3.1. *Big Data* na Odontologia: Conceitos e aplicações
 - 3.1.1. A Explosão de Dados no âmbito Odontológico
 - 3.1.2. Conceito de *Big Data*
 - 3.1.3. Aplicações de *Big Data* em Odontopediatria
- 3.2. Mineração de dados em registros odontológicos com KNIME e Python
 - 3.2.1. Principais metodologias para a mineração de dados
 - 3.2.2. Integração de dados de registros dentais
 - 3.2.3. Detecção de padrões e anomalias em registros odontológicos
- 3.3. Análise preditiva avançada em saúde bucal com KNIME e Python
 - 3.3.1. Técnicas de Classificação para Análise de Saúde Oral
 - 3.3.2. Técnicas de Regressão para Análise de Saúde Oral
 - 3.3.3. *Deep Learning* para Análise de Saúde Oral
- 3.4. Modelos de IA para epidemiologia odontológica com KNIME e Python
 - 3.4.1. Técnicas de Classificação para Epidemiologia Dental
 - 3.4.2. Técnicas de Regressão para Epidemiologia Dental
 - 3.4.3. Técnicas Não Supervisionadas para Epidemiologia Dental
- 3.5. IA no manejo de dados clínicos e radiográficos com KNIME e Python
 - 3.5.1. Integração de dados clínicos para uma gestão eficaz com ferramentas de IA
 - 3.5.2. Transformação do Diagnóstico Radiográfico por Meio de Sistemas Avançados de IA
 - 3.5.3. Gestão Integrada de Dados Clínicos e Radiográficos
- 3.6. Algoritmos de aprendizado de máquina em pesquisa odontológica com KNIME e Python
 - 3.6.1. Técnicas de Classificação em Pesquisa Dental
 - 3.6.2. Técnicas de Regressão em Pesquisa Dental
 - 3.6.3. Técnicas Não Supervisionadas em Pesquisa Dental
- 3.7. Análise de redes sociais em comunidades de saúde bucal com KNIME e Python
 - 3.7.1. Introdução à Análise de Redes Sociais
 - 3.7.2. Análise de Opiniões e Sentimentos em Redes Sociais em Comunidades de Saúde Oral
 - 3.7.3. Análise de Tendências de Redes Sociais em Comunidades de Saúde Oral
- 3.8. IA no monitoramento de tendências e padrões de saúde bucal com KNIME e Python
 - 3.8.1. Detecção Precoce de Tendências Epidemiológicas com IA
 - 3.8.2. Monitoramento Contínuo de Padrões de Higiene Oral com Sistemas de IA
 - 3.8.3. Previsão de Mudanças na Saúde Oral por Meio de Modelos de IA
- 3.9. Ferramentas de IA para análise de custos em odontologia com KNIME e Python
 - 3.9.1. Otimização de Recursos e Custos com Ferramentas de IA
 - 3.9.2. Análise de Eficiência e Rentabilidade em Práticas Odontológicas com IA
 - 3.9.3. Estratégias de Redução de Custos Baseadas em Dados Analisados por IA
- 3.10. Inovações em IA para pesquisa clínica odontológica
 - 3.10.1. Implementação de Tecnologias Emergentes em Pesquisa Clínica Dental
 - 3.10.2. Melhoria da Validação de Resultados da Pesquisa Clínica Dental com IA
 - 3.10.3. Colaboração Multidisciplinar na Pesquisa Clínica Dental Potencializada por IA



*Um programa exclusivo que
lhe ajudará a avançar em sua
profissão em apenas 6 meses"*

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 clínica, o que um profissional deveria fazer? Ao longo deste programa, os alunos irão se deparar com diversos casos clínicos simulados, baseados em pacientes 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 da prática profissional do odontologista.

“

Você sabia que este método foi desenvolvido em 1912, em Harvard, para os 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 odontologistas que seguem este método não só assimilam os conceitos, mas também desenvolvem sua capacidade mental através de exercícios que avaliam situações reais e aplicam seus 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 odontologista aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estas simulações são realizadas utilizando 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).

Através desta metodologia, mais de 115 mil odontologistas se capacitaram, com um sucesso sem precedentes, em todas as especialidades clínicas independente 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 e procedimentos em vídeo

A TECH aproxima o aluno dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas odontológicas 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

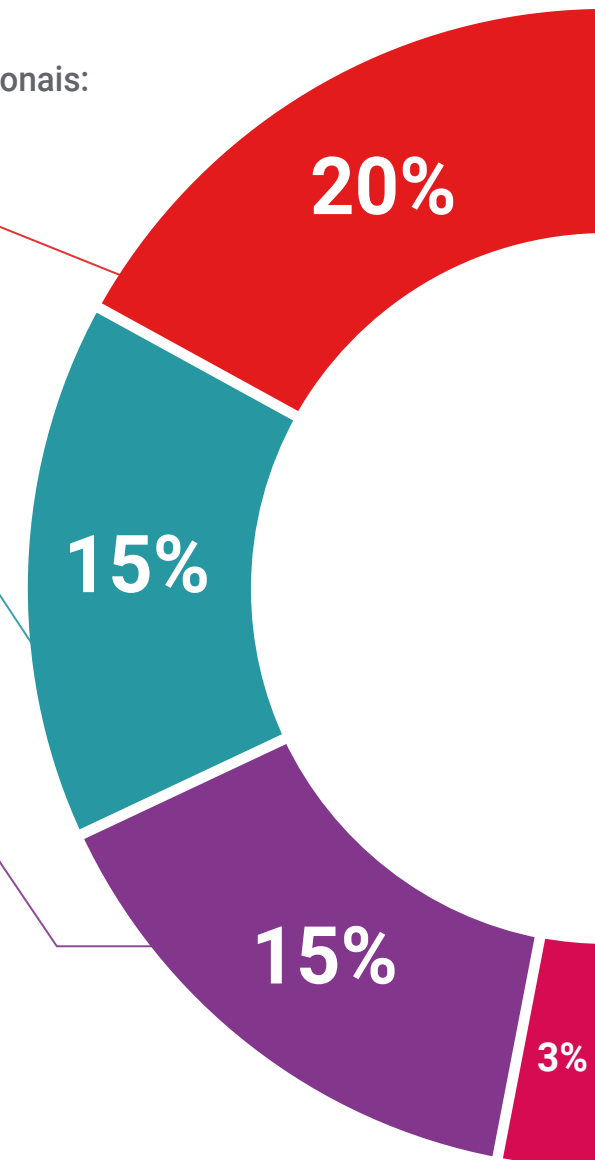
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

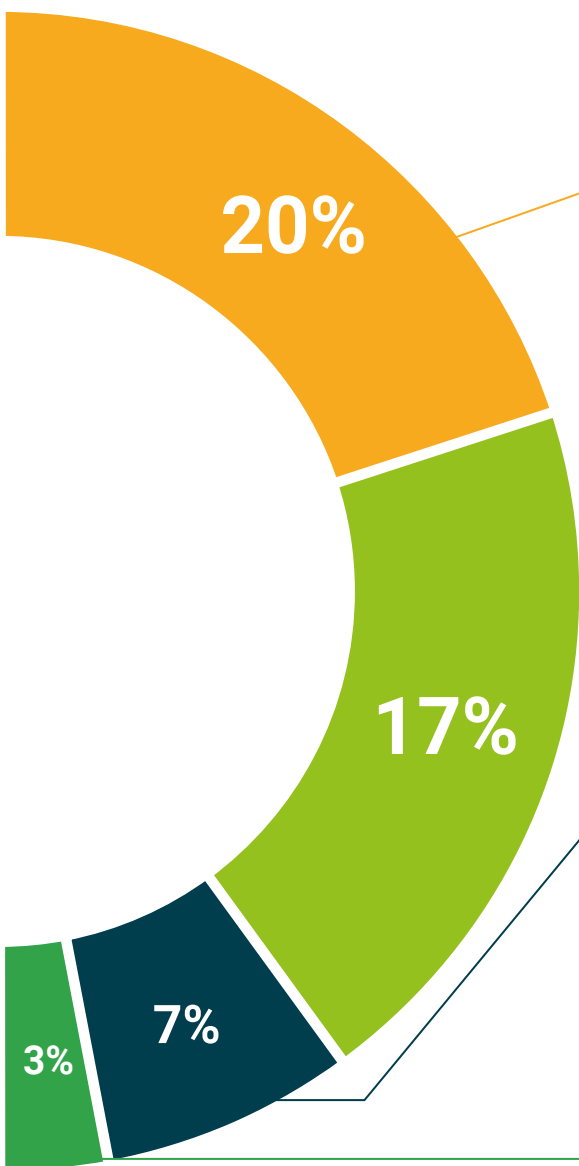
Este sistema único de capacitação através da apresentação de conteúdo multimídia, foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



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, além de gerar segurança para a tomada de 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 Diagnóstico, Tratamento e Controle Odontológico com Inteligência Artificial 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 Diagnóstico, Tratamento e Controle Odontológico com Inteligência Artificial** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado* do **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 Diagnóstico, Tratamento e Controle Odontológico com Inteligência Artificial**

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
Diagnóstico, Tratamento
e Controle Odontológico
com Inteligência Artificial

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

Programa Avançado

Diagnóstico, Tratamento e Controle
Odontológico com Inteligência Artificial