

# Programa Avançado

## Procedimentos Optométricos em Cirurgia Refrativa



## Programa Avançado

### Procedimentos Optométricos em Cirurgia Refrativa

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicação: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

Acesso ao site: [www.techtute.com/br/medicina/programa-avancado/programa-avancado-procedimentos-optometricos-cirurgia-refrativa](http://www.techtute.com/br/medicina/programa-avancado/programa-avancado-procedimentos-optometricos-cirurgia-refrativa)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 24*

06

Certificado

---

*pág. 32*

# 01

# Apresentação

A seleção adequada do paciente garante os melhores resultados possíveis, e é por isso que o papel do oftalmologista é tão importante nos processos de avaliação para a correção da ametropia visual. Nesse sentido, é fundamental possuir um profundo conhecimento técnico, morfológico do olho e da biomecânica para a realização correta desse procedimento. Por essa razão, a TECH desenvolveu esse programa que proporciona ao especialista uma atualização efetiva sobre as técnicas PRK, LASIK, Femtolasik e Smile, além da realização do estudo topográfico e dos algoritmos de decisão. Todos esses aspectos através de um conteúdo 100% online, preparado por conceituados especialistas em Cirurgia Refrativa, que trazem a este programa as informações mais precisas, rigorosas e atualizadas.





“

*A TECH elaborou este Programa Avançado orientado à atualização e com a flexibilidade necessária para que o profissional de oftalmologia possa realizá-lo"*

Atualmente, há uma grande demanda de pessoas que desejam se submeter à cirurgia refrativa para melhorar a visão e liberar-se do uso diário de óculos ou lentes de contato. O crescimento dessa área obriga os profissionais a acompanharem os avanços técnicos, mas também a se manterem atualizados com os conceitos mais importantes para a realização dos procedimentos optométricos.

Nesse sentido, o especialista deve ter um conhecimento abrangente das técnicas cirúrgicas utilizadas para a correção da ametropia visual, das patologias que podem impossibilitar a intervenção, bem como de todos os fatores necessários para a seleção do paciente. Por esse motivo, essa instituição acadêmica desenvolveu esse curso universitário 100% online, com duração de 6 meses e com o conteúdo didático mais avançado do mercado acadêmico.

Trata-se de um programa elaborado por uma equipe de especialistas líderes no mundo da oftalmologia. Seu vasto conhecimento é evidenciado em um plano de estudos que conduzirá o aluno a se aprofundar nos estudos topográficos, aberrométricos e biomecânicos da córnea, nos algoritmos de tomada de decisão nesse tipo de cirurgia, bem como na avaliação minuciosa do paciente para obter os melhores resultados.

Para alcançar essa atualização, o aluno terá à sua disposição as ferramentas pedagógicas nas quais a TECH utiliza a mais recente tecnologia aplicada ao ensino acadêmico, bem como o sistema *Relearning*, que facilitará a consolidação dos conceitos abordados de forma simplificada e reduzindo as horas de estudo.

Dessa forma, o aluno dispõe de um programa exclusivo que também oferece flexibilidade para a sua conclusão. O único elemento necessário será um dispositivo digital com conexão à internet, que permitirá a visualização do plano de estudos desse Programa Avançado. Uma comodidade que permitirá ao profissional conciliar suas responsabilidades mais exigentes com uma capacitação de qualidade.

Este **Programa Avançado de Procedimentos Optométricos em Cirurgia Refrativa**

conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- ♦ O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em Oftalmologia e Cirurgia de Refrativa
- ♦ 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 aos 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



*Analise os avanços das técnicas PRK, Temtolasik e Smile em relação à biomecânica e a cirurgia refrativa da córnea"*

“

*Através deste programa, você conhecerá os testes mais eficazes para a interpretação adequada da aptidão de um paciente para uma intervenção cirúrgica"*

A equipe de professores deste programa inclui profissionais da área, cuja experiência de trabalho é somada nesta capacitação, além de reconhecidos especialistas de instituições e universidades de prestígio.

Através do seu conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, o profissional poderá ter uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, em um ambiente simulado que proporcionará uma capacitação imersiva planejada para praticar diante de situações reais.

A proposta deste plano de estudos se fundamenta na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o profissional deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surjam ao longo do programa acadêmico. Para isso, o profissional contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo desenvolvido por destacados especialistas nesta área.

*Devido aos inúmeros materiais multimídia, este programa se torna muito mais dinâmico e apresenta os principais conceitos de forma detalhada.*

*Você receberá uma atualização completa sobre cirurgia refrativa a laser, com lentes intraoculares, facorrefrativas e implantes secundários.*



# 02

## Objetivos

O plano de estudos desse Programa Avançado foi desenvolvido com o objetivo de oferecer, em apenas 6 meses, as informações mais completas sobre os procedimentos optométricos em cirurgia refrativa. Para isso, a TECH disponibiliza um conteúdo programático que apresenta uma perspectiva teórico-prática e simulações de casos clínicos que serão fundamentais para a inclusão da metodologia mais adequada para a seleção do paciente, além do adiamento de uma intervenção devido a patologias e os exames pré-operatórios mais eficazes.



“

*Este Programa Avançado conta com uma abordagem teórica e prática que lhe permitirá aprimorar suas habilidades em patologias que podem atrasar uma intervenção cirúrgica"*



## Objetivos gerais

---

- ♦ Aprofundar nos princípios básicos de óptica, bem como nos erros refrativos e suas possibilidades de tratamento
- ♦ Descrever a morfologia e a função da córnea em que grande parte da cirurgia refrativa é aplicada
- ♦ Analisar o funcionamento de um laser excimer e quais são as principais características de algumas plataformas excimer
- ♦ Investigar as indicações e contraindicações da Cirurgia Refrativa, bem como os algoritmos utilizados para a cirurgia
- ♦ Obter uma atualização sobre os estudos que devem ser realizados em pacientes para avaliar corretamente a indicação da cirurgia
- ♦ Descrever os processos de preparação para a Cirurgia Refrativa
- ♦ Aprofundar-se nas diferentes técnicas aplicadas à córnea para correção dos defeitos refrativos
- ♦ Identificar as cirurgias que podem ser realizadas no Cristalino para corrigir defeitos de graduação nos pacientes
- ♦ Conscientizar-se dos diferentes tipos de lentes que são utilizadas para essa cirurgia, sem afetar a córnea ou o cristalino
- ♦ Aprofundar-se na relação entre o Glaucoma e a Cirurgia Refrativa





## Objetivos Específicos

### Módulo 1. Estudo Topográfico, Aberrométrico e Biomecânico da Córnea

- ♦ Aprofundar-se na morfologia e estrutura funcional da córnea
- ♦ Descrever os princípios da topografia da córnea e sua medição
- ♦ Analisar detalhadamente a aberrometria da córnea e sua quantificação com ferramentas de diagnóstico
- ♦ Relacionar o que é a biomecânica da córnea com conceitos como a histerese da córnea e sua avaliação

### Módulo 2. Algoritmos de Decisão em Cirurgia Refrativa

- ♦ Identificar os algoritmos de decisão na inclusão ou não de um paciente para cirurgia refrativa
- ♦ Analisar os limites dióptricos de cada erro refrativo para realizar a cirurgia refrativa
- ♦ Indicar os processos patológicos oculares que farão com que a cirurgia seja adiada, modificada na técnica ou não seja realizada

### Módulo 3. Avaliação Pré-Operatória para Cirurgia Refrativa

- ♦ Analisar as indicações e contraindicações para a cirurgia, tanto oculares como sistêmicas e familiares
- ♦ Descrever os testes pré-cirúrgicos que são realizados para obter a viabilidade de um paciente como uma etapa pré-cirúrgica



*Integre à sua prática os processos de avaliação e preparação do paciente antes de se submeter à cirurgia refrativa"*

# 03

## Direção do curso

O aluno que realizar este Programa Avançado contará com uma equipe de professores que se destaca por sua ampla experiência clínica, especialmente em cirurgia refrativa, e por sua trajetória no campo da pesquisa. Dessa forma, o graduado poderá acessar um programa acadêmico baseado nos mais rigorosos avanços científicos e nas informações disponibilizadas pelos melhores especialistas da área. Além disso, devido à sua disponibilidade, o aluno poderá esclarecer qualquer dúvida relacionada ao conteúdo deste programa.



“

*Você terá à sua disposição um excelente corpo docente, formado por autênticos especialistas em Cirurgia Refrativa"*

## Diretor Internacional Convidado

O Dr. Beeran Meghpara é um oftalmologista de prestígio internacional, especializado em Córnea, Catarata e Cirurgia Refrativa a Laser.

Assim, ele atuou como Diretor de Cirurgia Refrativa e membro do Departamento de Córnea no Wills Eye Hospital, na Filadélfia, um centro líder mundial no tratamento de doenças oculares. Nesse centro, este especialista realizou todos os tipos de transplante de córnea, incluindo DMEK de espessura parcial e DALK. Além disso, possui vasta experiência com a tecnologia mais recente em Cirurgia de Catarata, incluindo o Laser de Femtosegundo e Implantes de Lentes Intraoculares, que corrigem Astigmatismo e Presbiopia. Também é especializado no uso do LASIK Personalizado Sem Lâmina, Ablação de Superfície Avançada e Cirurgia de Lentes Intraoculares Fálicas, para ajudar os pacientes a reduzir a dependência de óculos e lentes de contato. Além disso, o Dr. Beeran Meghpara destacou-se como acadêmico com a publicação de inúmeros artigos e apresentações de suas pesquisas em conferências locais, nacionais e internacionais, contribuindo para o campo da Oftalmologia. Também foi recompensado com o prestigioso prêmio Golden Apple Resident Teaching Award (2019), em reconhecimento à sua dedicação no ensino de residentes em Oftalmologia. Além disso, foi selecionado por seus colegas como um dos Melhores Médicos pela revista Philadelphia (2021-2024) e como Melhor Médico pelo Castle Connolly (2021), um recurso líder em pesquisa e informação para pacientes que buscam a melhor assistência médica.

Além de sua prática clínica e acadêmica, ele trabalhou como oftalmologista para a equipe de beisebol Philadelphia Phillies, destacando sua capacidade de lidar com casos de alta complexidade. Nesse sentido, seu compromisso com a inovação tecnológica, bem como sua excelência no atendimento médico, continua elevando os padrões na prática oftalmológica mundial.



## Dr. Meghpara Beeran

---

- Diretor do Departamento de Cirurgia Refrativa no Wills Eye Hospital, Pensilvânia, EUA
- Cirurgião Oftálmico no Centro de Atendimento Oftalmológico Avançado, Delaware
- Fellow em Córnea, Cirurgia Refrativa e Doenças Externas pela Universidade do Colorado
- Médico Residente de Oftalmologia no Cullen Eye Institute, Texas
- Interno no Hospital St. Joseph, New Hampshire
- Doutor em Medicina pela Universidade de Illinois, Chicago
- Graduado pela Universidade de Illinois, Chicago
- Selecionado para a Sociedade de Honra Médica Alpha Omega Alpha
- Prêmios:
  - Golden Apple Resident Teaching Award (2019)
  - Melhor Médico pela revista Philadelphia (2021-2024)
  - Melhor Médico pelo Castle Connolly (2021)

“

*Graças à TECH você será capaz de aprender com os melhores profissionais do mundo”*

## Direção



### Dr. José Miguel Román Guindo

- ♦ Oftalmologista na Oftalvist Málaga
- ♦ Oftalmologista na Vissum Madrid
- ♦ Oftalmologista no Centro Médico Internacional Dubai
- ♦ Diretor Médico da Vissum Madrid Sur e Vissum Málaga
- ♦ Especialista em Oftalmologia pelo Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Doutor em Oftalmologia
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia Geral pela Universidade Autônoma de Madrid
- ♦ Membro da: Sociedade Espanhola de Oftalmologia, Sociedade Internacional de Inflamação Ocular

## Professores

### Dr. Agustín Francisco Morbelli Bigioli

- ♦ Diretor do Centro Oftalmológico Dr. Morbelli
- ♦ Médico de Oftalmologia Geral de Saúde Ocular
- ♦ Médico do serviço de Córnea e Cirurgia Refrativa do Instituto da Visão
- ♦ Professor Honorário da UDH UBA de Oftalmologia do Hospital Bernardino Rivadavia, Serviço de Oftalmologia Hospital Rivadavia
- ♦ Especialista Universitário em Oftalmologia SAO
- ♦ Formado em Medicina pela Universidade Maimonides
- ♦ Mestrado Próprio em Oftalmologia pela Universidade CEU



### **Dr. Hazem Alaskar Alani**

- Oftalmologista na Oftalvist Málaga
- Diretor Cirúrgico do Hospital Universitário Poniente
- Chefe do serviço de oftalmologia no Hospital de Poniente
- Especialista em Oftalmologia pelo Hospital Universitário Virgen de las Nieves
- Formado em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Aleppo
- Doutor em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Almería
- Mestrado em Gestão e Planejamento de Saúde pela Universidade Europeia de Madrid
- Mestrado em Oftalmologia pela Universidade Cardenal Herrera
- Membro da: Sociedade Europeia de Retina EURETINA, SEDISA, Sociedade Espanhola de Diretores de Saúde, Membro do Conselho Europeu de Oftalmologia, FEBO , Sociedade Europeia de Catarata e Cirurgia Refrativa, ESCRS, Sociedade Espanhola de Cirurgia Implanto Refrativa SECOIR, Sociedade Andaluza de Oftalmologia SAO, Sociedade Espanhola de Retina e Vítreo SERV, Fellow da Escola Europeia de Cirurgia de Retina e Vítreo EVRS

04

# Estrutura e conteúdo

Com o objetivo de proporcionar uma atualização completa das informações, a TECH disponibilizará ao profissional um plano de estudos abrangente com diversos casos clínicos. Dessa forma, será possível aprofundar-se com maior agilidade e rigor nos procedimentos optométricos mais precisos da cirurgia refrativa. Além disso, esse conteúdo estará disponível para o aluno 24 horas por dia, 7 dias por semana e em qualquer dispositivo digital com conexão à internet.



“

*Desenvolva-se de uma maneira muito mais natural e fortaleça os conceitos com a metodologia Relearning utilizada pela TECH”*

## Módulo 1. Estudo Topográfico, Aberrométrico e Biomecânico da Córnea Humana

- 1.1. Características morfoestruturais da córnea
  - 1.1.1. Morfologia da córnea
  - 1.1.2. Histologia da córnea
  - 1.1.3. Fatores que influenciam a morfoestrutura da córnea
  - 1.1.4. Evolução da morfoestrutura da córnea
- 1.2. Topografia da córnea
  - 1.2.1. Conceito de topografia
  - 1.2.2. Topografia da córnea baseada em discos de Plácido
  - 1.2.3. Topografia baseada na câmera de Scheimpflug
  - 1.2.4. Aplicação prática da topografia corneana na cirurgia refrativa
- 1.3. Aberrometria
  - 1.3.1. Conceito de aberrometria
  - 1.3.2. Classificação das aberrações ópticas
  - 1.3.3. Tipos de aberrômetros
  - 1.3.4. Aplicação prática da aberrometria na cirurgia refrativa
- 1.4. Asfericidade
  - 1.4.1. Conceito de asfericidade
  - 1.4.2. Excentricidade corneana
  - 1.4.3. Córnea oblata e prolata
  - 1.4.4. Aplicação prática da asfericidade na cirurgia refrativa
- 1.5. Biomecânica da córnea
  - 1.5.1. Conceito de biomecânica da córnea
  - 1.5.2. Fatores que influenciam a biomecânica da córnea
  - 1.5.3. Tecido da córnea: Estrutura, composição e propriedades
  - 1.5.4. Modelagem biomecânica da córnea





- 1.6. Exploração da biomecânica da córnea
  - 1.6.1. Aplanamento dinâmico bidirecional: Sistema ORA
  - 1.6.2. Microscopia confocal
  - 1.6.3. Tomografia de coerência óptica do segmento anterior
  - 1.6.4. Análise da deformação após pulso de ar com câmera de Scheimpflug
- 1.7. Estudo da biomecânica da córnea
  - 1.7.1. *Ocular Response Analyzer*
  - 1.7.2. Conceito de histerese da córnea
  - 1.7.3. Corvis ST
  - 1.7.4. Parâmetros de medida com Corvis ST
- 1.8. Caracterização dos parâmetros biomecânicos: correlação com parâmetros topográficos e aberrométricos
  - 1.8.1. Correlação dos parâmetros aberrométricos e topográficos com a biomecânica da córnea
  - 1.8.2. Índices combinados topográficos e biomecânicos
  - 1.8.3. Biomecânica da córnea saudável
  - 1.8.4. Biomecânica da ectasia corneana
- 1.9. Biomecânica da córnea e pressão intraocular
  - 1.9.1. Tonometria e propriedades biomecânicas da córnea
  - 1.9.2. Nova geração de tonômetros
  - 1.9.3. Biomecânica corneana e glaucoma
  - 1.9.4. Análise biomecânica do nervo óptico
- 1.10. Aplicação prática da biomecânica corneana na cirurgia refrativa
  - 1.10.1. Biomecânica e cirurgia refrativa corneana: Técnica PRK
  - 1.10.2. Biomecânica e cirurgia refrativa corneana: técnica FemtoLASIK
  - 1.10.3. Biomecânica e cirurgia refrativa corneana: Técnica *Smile*
  - 1.10.4. Biomecânica e cirurgia refrativa intraocular

## Módulo 2. Algoritmos de Decisão em Cirurgia Refrativa

- 2.1. Algoritmo geral de decisão em Cirurgia Refrativa
  - 2.1.1. Estabilidade refrativa
  - 2.1.2. Contraindicações
  - 2.1.3. Antecedentes
  - 2.1.4. Algoritmo de ametropias
- 2.2. Estabilidade refrativa
  - 2.2.1. Miopia
  - 2.2.2. Hipermetropia
  - 2.2.3. Astigmatismo
  - 2.2.4. Critérios de seleção
- 2.3. Contraindicações e medicação sistêmica
  - 2.3.1. Contraindicações gerais absolutas
  - 2.3.2. Contraindicações gerais relativas
  - 2.3.3. Medicação sistêmica: Lágrima e córnea
  - 2.3.4. Medicação sistêmica: Pupila e alteração refrativa
- 2.4. Patologia conjuntivopalpebral
  - 2.4.1. Hordéolo
  - 2.4.2. Calázio
  - 2.4.3. Alergia
  - 2.4.4. Infeciosa
- 2.5. Patologia corneouveal
  - 2.5.1. Leucomas
  - 2.5.2. Inflamações agudas
  - 2.5.3. Uveíte ativa
  - 2.5.4. Uveíte inativa
- 2.6. Ectasias e úlceras corneais periféricas
  - 2.6.1. Queratocone/ Degeneração marginal pelúcida
  - 2.6.2. Pós-LASIK
  - 2.6.3. Úlceras infecciosas-inflamatórias
  - 2.6.4. Distrofias
- 2.7. Olho seco
  - 2.7.1. Indicações para avaliação do ressecamento
  - 2.7.2. Schirmer e Break-up time (BUT)
  - 2.7.3. Rosa de Bengala
  - 2.7.4. LASIK e olho seco
- 2.8. Alteração da visão binocular
  - 2.8.1. Anisometropias
  - 2.8.2. Forias
  - 2.8.3. Tropias
  - 2.8.4. Ambliopia
- 2.9. Alteração da pressão intraocular (PIO)
  - 2.9.1. Considerações sobre a PIO
  - 2.9.2. Hipertensão ocular
  - 2.9.3. Glaucoma
  - 2.9.4. Avaliações futuras da PIO
- 2.10. Algoritmo em ametropias e pediátrico
  - 2.10.1. Miopia
  - 2.10.2. Hipermetropia
  - 2.10.3. Astigmatismo
  - 2.10.4. Cirurgia refrativa pediátrica

**Módulo 3. Avaliação Pré-Operatória para Cirurgia Refrativa**

- 3.1. Seleção do paciente para Cirurgia Refrativa
  - 3.1.1. Idades
  - 3.1.2. Defeitos refrativos
  - 3.1.3. Estabilidade refrativa
  - 3.1.4. Presença de contraindicações
- 3.2. Histórico clínico
  - 3.2.1. Doença atual
  - 3.2.2. Antecedentes pessoais
  - 3.2.3. Antecedentes familiares
  - 3.2.4. Cirurgias prévias
- 3.3. Histórico oftalmológico
  - 3.3.1. Histórico de procedimentos prévios
  - 3.3.2. Histórico de patologias oculares pessoais
  - 3.3.3. Histórico familiar de patologias oculares
  - 3.3.4. Histórico de contraindicação em outro centro
- 3.4. Medicamentos
  - 3.4.1. Noções gerais
  - 3.4.2. Amiodarona
  - 3.4.3. Venlafaxina
  - 3.4.4. Sumatriptano
  - 3.4.5. Isotretinoína
- 3.5. Expectativas
  - 3.5.1. Expectativas dos pacientes
  - 3.5.2. O que podemos oferecer
  - 3.5.3. Alternativas ao tratamento proposto pelo paciente
  - 3.5.4. Evitar problemas
- 3.6. Avaliação física
  - 3.6.1. Acuidade visual
  - 3.6.2. Ceratometria
  - 3.6.3. Biomicroscopia
  - 3.6.4. Fundo de olho
- 3.7. Exames pré-operatórios
  - 3.7.1. Análise da superfície ocular
  - 3.7.2. Análise da biomecânica da córnea
  - 3.7.3. Biometria e pupilas
  - 3.7.4. OCT
- 3.8. Estudo da retina
  - 3.8.1. Papila
  - 3.8.2. Mácula
  - 3.8.3. Alterações vasculares
  - 3.8.4. Retina periférica
- 3.9. Outros estudos
  - 3.9.1. Contagem endotelial
  - 3.9.2. Meibografia
  - 3.9.3. Sensibilidade ao contraste
  - 3.9.4. Aberrometria
- 3.10. Considerações especiais para cada tipo de cirurgia
  - 3.10.1. Cirurgia refrativa a laser
  - 3.10.2. Cirurgia refrativa com lente intraocular
  - 3.10.3. Cirurgia facorrefrativa
  - 3.10.4. Cirurgia de implantes secundários



*Desenvolva tratamentos de acordo com as necessidades de cada paciente, aplicando os avanços técnicos da Aberrometria"*

# 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

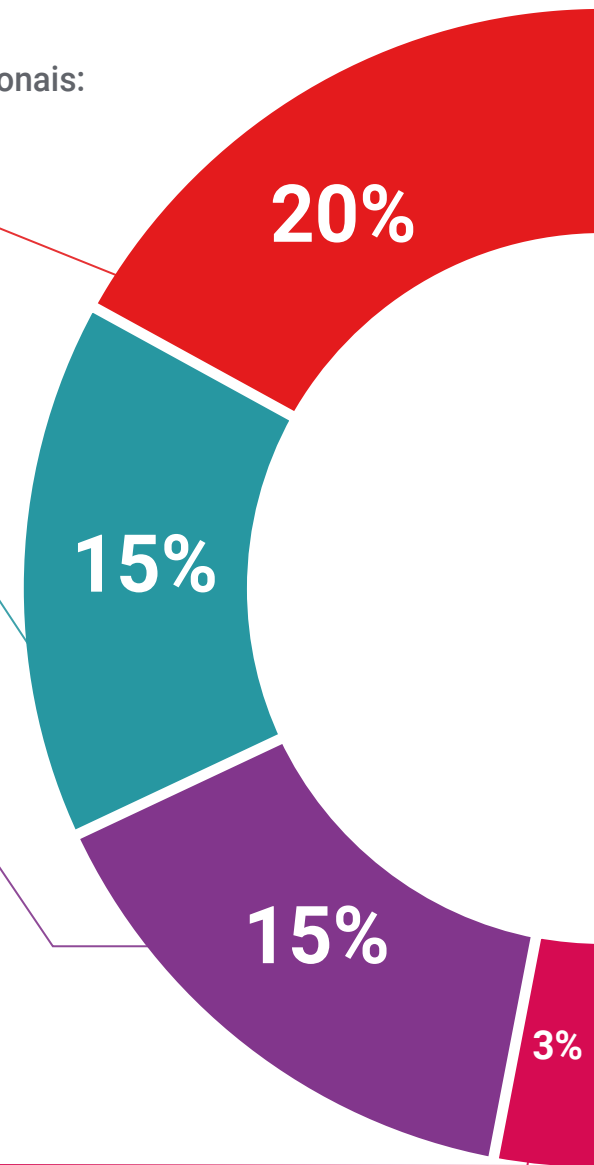
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

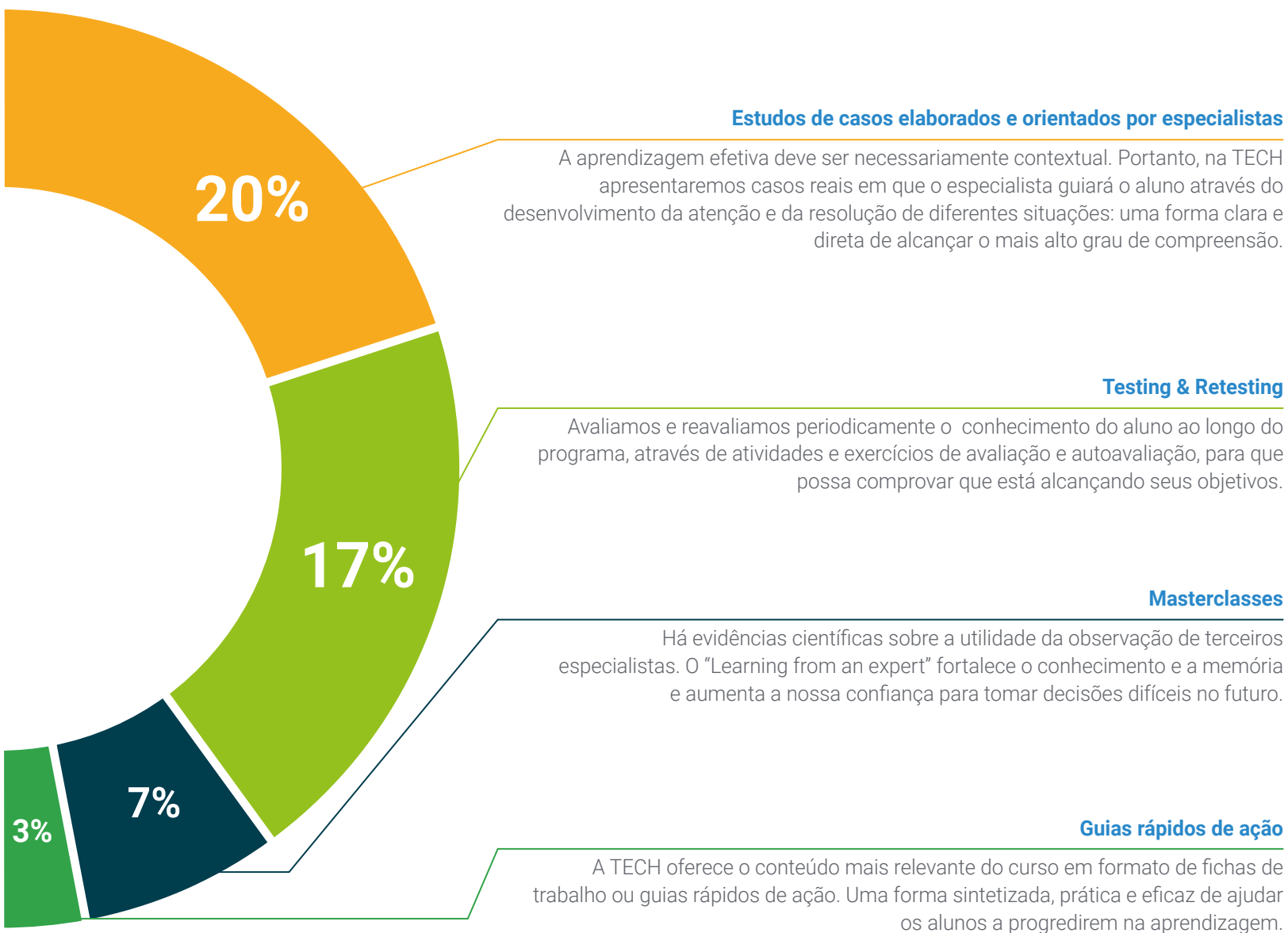
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa"



#### 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.





# 06 Certificado

O Programa Avançado de Procedimentos Optométricos em Cirurgia Refrativa 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 seu certificado  
sem sair de casa e sem burocracias”*

Este **Programa Avançado de Procedimentos Optométricos em Cirurgia Refrativa** 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 Procedimentos Optométricos em Cirurgia Refrativa**

N.º de Horas Oficiais: **450h**



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



**Programa Avançado**  
Procedimentos Optométricos  
em Cirurgia Refrativa

- » Modalidade: online
- » Duração: 6 meses
- » Certificado: TECH Universidade Tecnológica
- » Dedicção: 16h/semana
- » Horário: no seu próprio ritmo
- » Provas: online

# Programa Avançado

## Procedimentos Optométricos em Cirurgia Refrativa

