

## Curso

Perturbações Supranucleares  
da Motilidade. Nistagmo





## Curso

### Perturbações Supranucleares da Motilidade. Nistagmo

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

Acesso ao site: [www.techtitute.com/pt/medicina/curso/perturbacoes-supranucleares-motilidade-nistagmo](http://www.techtitute.com/pt/medicina/curso/perturbacoes-supranucleares-motilidade-nistagmo)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 18*

05

Metodologia

---

*pág. 22*

06

Certificação

---

*pág. 30*

01

# Apresentação

O nistagmo é uma oscilação involuntária que ocorre num ou em ambos os olhos e que pode ocorrer tanto na horizontal como na vertical. Aprender sobre este distúrbio implica estudar as diferentes causas, desde as idiopáticas às neurológicas, de modo a dar as respostas mais adequadas a cada situação e a cada paciente. Este Curso desenvolve todos os aspetos de aprendizagem que o profissional necessita para exercer a sua atividade como especialista nesta matéria. Com qualidade e flexibilidade, para que o aluno possa atingir os seus objetivos de estudo com total conforto.



“

*Inclua na sua capacidade o conhecimento abrangente, atualizado e inovador de um especialista nesta área"*

O nistagmo é uma condição que se manifesta nos doentes de diferentes formas. Consoante o tipo de movimento, pode pertencer a diferentes classificações: pendular, quando as duas fases do movimento são simétricas na sua velocidade; espasmódico, quando o nistagmo para um lado é mais rápido do que para o lado oposto.

No entanto, o nistagmo pode variar em termos de outras características na sua apresentação. Conhecer as possibilidades em que se manifesta é uma condição importante para uma abordagem adequada na consulta oftalmológica.

Neste Curso, o aluno aprenderá a reconhecer as características que definem um nistagmo: direção, amplitude, frequência e intensidade. Desta forma, será capaz de diagnosticar e tratar corretamente esta perturbação, que requer conhecimentos anatómicos e médicos atualizados e precisos que ajudem o profissional a dar a resposta ideal a cada situação.

Neste Curso, foi estabelecido um processo de aprendizagem que permite combinar o estudo e o progresso da capacitação com outras profissões, oferecendo um sistema ideal de especialização.

Este **Curso de Perturbações Supranucleares da Motilidade. Nistagmo** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em medicina
- Os conteúdos gráficos, esquemáticos e predominantemente práticos com que está concebido fornecem informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- O seu foco especial em metodologias inovadoras
- As aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre temas controversos e atividades de reflexão individual
- A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



*Todas as características do nistagmo desenvolvidas de forma teórica e prática num Curso de qualidade excepcional"*

“

*Aumente as suas competências nesta área estudando na TECH e comece a ver as suas oportunidades de emprego multiplicarem-se”*

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

O seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, irá permitir que o profissional tenha acesso a uma aprendizagem situada e contextual, isto é, um ambiente de simulação que proporcionará uma capacitação imersiva, programada para praticar em situações reais.

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

*Com uma abordagem inovadora de trabalho, este Curso configura-se como uma forma de crescimento profissional rápido e eficaz.*

*Estude confortavelmente na TECH utilizando a metodologia de ensino mais reputada no panorama académico online.*



# 02 Objetivos

O principal objetivo deste Curso é oferecer ao profissional as ferramentas necessárias para detetar e tratar o nistagmo. Com um objetivo de aprendizagem intensivo e de elevado impacto, o aluno poderá iniciar o exercício da sua profissão nesta área com confiança, apoiado na aprendizagem teórica e prática deste Curso, oferecendo o apoio mais adequado e inovador às patologias oftalmológicas dos seus pacientes.







“

*Aumente as suas competências com este Curso de alta intensidade e coloque-se na vanguarda do mercado de trabalho"*



## Objetivos gerais

---

- Aprofundar os conhecimentos anatômicos e fisiológicos necessários para compreender as patologias que serão desenvolvidas nos seguintes módulos
- Dotar o neuro-oftalmologista dos conhecimentos necessários sobre as perturbações primárias da motilidade ocular e as suas opções terapêuticas
- Sensibilizar para as patologias neuro-oftalmológicas que podem ocorrer em doentes pediátricos, a sua abordagem de diagnóstico e o seu tratamento



*Um Curso completo e de máximo interesse que o ajudará a atingir todos os seus objetivos profissionais e pessoais"*





## Objetivos específicos

---

- Aprender sobre perturbações oculomotoras com origem no tronco cerebral do ponto de vista anatómico e fisiopatológico
- Sensibilizar para as perturbações cerebelares e vestibulares que produzem alterações neuro-oftalmológicas
- Desenvolver as repercussões oftalmológicas de certas doenças neurológicas complexas, tais como a facomatose, a doença de Parkinson, etc.
- Capacitar o aluno para diagnosticar e classificar os diferentes tipos de nistagmo e outros movimentos oculares oscilatórios

03

# Direção do curso

Este Curso oferece aos alunos a experiência de um grupo de profissionais do ensino e da Oftalmologia com anos de experiência e elevado prestígio na profissão. Através da sua competência e visão direta da profissão, oferecerão aos alunos um apoio de qualidade que potenciará a compreensão dos conteúdos e a sua conversão em competências reais.



“

*Aprender com os melhores é a melhor  
garantia de sucesso em qualquer  
atividade de aprendizagem”*

## Diretor Convidado Internacional

O Dr. Dean Cestari é amplamente reconhecido pela sua dedicação ao tratamento de transtornos neuro-oftalmológicos, estrabismo e diplopia, desempenhando um papel importante na vida de diversos pacientes. Portanto, é um dos poucos oftalmologistas do mundo a ser certificado em Neurologia e Oftalmologia, o que ressalta seu profundo conhecimento em ambas as disciplinas.

Com ampla experiência como neuro-oftalmologista e cirurgião de estrabismo, Cestari se destacou em ambientes de saúde de ponta, como o Mass Eye & Ear. Nessa mesma instituição, atua também como codiretor do *Center for Thyroid Eye Disease and Orbital Surgery*, liderando uma equipe de especialistas comprometidos com a excelência médica.

Além de sua extraordinária trajetória clínica, é pioneiro na pesquisa de doenças do nervo óptico e dedicou grande parte de seu trabalho à neuropatia óptica isquêmica. Assim, sua busca incansável por soluções o levou à avaliação de agentes neuroprotetores inovadores para preservar e restaurar a visão afetada pela oclusão vascular. De fato, o Dr. Cestari tornou-se um excelente Pesquisador Principal (PP) e Co-PI em diversos projetos de pesquisa e estudos clínicos. A tudo isso, devemos somar a autoria do primeiro livro de casos que ensina a cirurgia de estrabismo usando a técnica de sutura ajustável.

Dean Cestari também desempenhou papéis de vital importância nas comissões de organizações oftalmológicas renomadas. Combina seu trabalho em saúde e pesquisa, supervisionando e orientando futuros médicos profissionais, como presidente da Comissão de Bolsas Clínicas e diretor do Programa de Bolsas de Neuro-oftalmologia do Mass Eye & Ear. Em 2012, foi homenageado com o Achievement Award da American Academy of Ophthalmology, em reconhecimento à sua extraordinária contribuição à oftalmologia e à educação científica.



## Dr. Cestari, Dean

---

- Neuro-oftalmologista e cirurgião de estrabismo em adultos no Mass Eye & Ear
- Codiretor do Center for Thyroid Eye Disease and Orbital Surgery no Mass Eye & Ear
- Professor associado de oftalmologia no Mass Eye & Ear
- Cofundador da Total Direct Care
- Presidente da Comissão de Bolsas Clínicas do Mass Eye & Ear
- Diretor do Programa de Bolsas de Estudo em Neuro-oftalmologia do Mass Eye & Ear
- Financiamento *Catalyst* da Faculdade de Medicina de Harvard
- Achievement Award (2012) da American Academy of Ophthalmology
- Membro de: *Digital Media Committee of the American Academy of Ophthalmology, Curriculum Development Committee of the North American Neuro-Ophthalmology Society*

“

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

## Direção



### **Doutora María Luisa Luque Valentin-Fernández**

- ♦ Chefe do Serviço de Oftalmologia, Hospital Universitario El Escorial, em Madrid (HUEE)
- ♦ Docente em Oftalmologia na Licenciatura de Medicina, Universidade Francisco de Vitoria, em Madrid
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista via MIR em Oftalmologia, Hospital Universitario Gregorio Marañón, em Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Qualidade dos Cuidados de Saúde, Universidade Rey Juan Carlos de Madrid
- ♦ Pós-graduação em Design e Estatística em Ciências da Saúde, Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Presidente da Comissão de Formação Contínua, Hospital HUEE
- ♦ Responsável pela Formação Contínua, Hospital HUEE
- ♦ Coordenadora de Qualidade, HUEE





## Professores

### Doutora Laura Cabrejas Martínez

- ♦ Médica Orientadora de Formação de Oftalmologia, Secção de Oftalmologia Pediátrica, Estrabismo e Neuro-oftalmologia, Fundação Jiménez Díaz, em Madrid
- ♦ Médica Orientadora de Formação de Oftalmologia, Secção de Oftalmologia Pediátrica, Estrabismo e Neuro-oftalmologia, Hospital Ruber Juan Bravo, em Madrid
- ♦ Docente Associada em Oftalmologia na Licenciatura em Medicina, Universidade Europeia de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia, Universidade de Alcalá
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Salamanca
- ♦ Mestrado em Oftalmologia Clínica, CEU Universidade Cardenal Herrera
- ♦ Curso de Especialização em Patologias e Tratamentos Oculares, Glaucoma e Patologia Ocular Pediátrica, Cirurgia Oftalmológica, Uveíte e Retina, CEU Universidade Cardenal Herrera
- ♦ Especialista via MIR em Oftalmologia, Hospital Universitário Ramón y Cajal, em Madrid

### Dra. María del Mar González Manrique

- ♦ Chefe do Serviço de Oftalmologia, Hospital Universitário de Móstoles
- ♦ Médica Orientadora de Formação, Hospital de Móstoles, em Madrid, Espanha
- ♦ Médica Orientadora de Formação, Hospital Universitário de La Princesa, em Madrid, Espanha
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Médica Especialista em Oftalmologia, Hospital Universitário Ramón y Cajal, em Madrid
- ♦ Suficiência de investigação, Universidade de Alcalá
- ♦ Mestrado em Gestão Médica e Gestão Clínica, UNED

# 04

## Estrutura e conteúdo

Os conteúdos deste Curso incluem uma capacitação completa, intensiva e essencialmente prática sobre os distúrbios e patologias neuro-oftalmológicas, nomeadamente os avanços e atualizações sobre o Nistagmo. Todos os conteúdos estão acessíveis em formato multimédia, com vídeos, aulas teóricas e ferramentas de trabalho desenvolvidas para facilitar o processo de aprendizagem do médico e ajudá-lo a atingir a máxima competência nesta área.



“

*Um plano de estudos de elevada qualidade, completo e interessante, que abordará todos os aspetos que esta intervenção exige”*

## Módulo 1. Perturbações supranucleares da motilidade. Nistagmo

- 1.1. Relações anatómicas FRPP e FLM
  - 1.1.1. Componentes anatómicos do movimento ocular supranuclear
  - 1.1.2. Anatomia funcional dos movimentos sacádicos e de rastreio
  - 1.1.3. Anatomia funcional das versões horizontais
  - 1.1.4. Anatomia funcional das versões verticais
  - 1.1.5. Anatomia funcional da convergência/divergência
  - 1.1.6. Reflexos não óticos ou vestibulares
- 1.2. Manifestações oftalmológicas em patologia do tronco
  - 1.2.1. Patologia do olhar horizontal
  - 1.2.2. Patologia do olhar vertical
  - 1.2.3. Patologia da convergência e da divergência
- 1.3. Manifestações oftalmológicas na patologia do cerebelo
  - 1.3.1. Localização de lesões cerebelares de acordo com manifestações oftalmológicas
  - 1.3.2. Manifestações oftalmológicas na patologia vascular do cerebelo
  - 1.3.3. Manifestações oftalmológicas na patologia do desenvolvimento do cerebelo
- 1.4. Manifestações oftalmológicas na patologia do sistema vestibular
  - 1.4.1. Manifestações oftalmológicas da disfunção oculovestibular central
  - 1.4.2. Manifestações oftalmológicas da disfunção oculovestibular periférica
  - 1.4.3. Desvio oblíquo (*Skew*)
- 1.5. Manifestações oftalmológicas em doenças neurológicas degenerativas e outras
  - 1.5.1. Doença de Parkinson
  - 1.5.2. Doença de Huntington
  - 1.5.3. Epilepsia
  - 1.5.4. Coma
- 1.6. Facomatose
  - 1.6.1. Neurofibromatose
  - 1.6.2. Esclerose tuberosa
  - 1.6.3. Doença de Von Hippel-Lindau

- 1.7. Nistagmos
  - 1.7.1. Definição e fisiopatologia
  - 1.7.2. Classificação
  - 1.7.3. Exame e métodos de registo
  - 1.7.4. Nistagmo fisiológico
- 1.8. Nistagmos em adultos
  - 1.8.1. Nistagmos vestibulares
  - 1.8.2. Nistagmos do olhar excêntrico
  - 1.8.3. Nistagmos pendulares adquiridos
  - 1.8.4. Tratamento
- 1.9. Nistagmos na infância
  - 1.9.1. Nistagmos sensorial
  - 1.9.2. Nistagmos motor idiopático
  - 1.9.3. Nistagmos devido a um mau desenvolvimento fusional
  - 1.9.4. Outros nistagmos da infância
  - 1.9.5. Protocolo de diagnóstico
  - 1.9.6. Tratamento
- 1.10. Intrusões e oscilações sacádicas
  - 1.10.1. Intrusões sacádicas
  - 1.10.2. Oscilações sacádicas
  - 1.10.3. Outras oscilações oculares



*Estude na TECH e faça parte da longa lista de casos de sucesso desta Instituição"*



05

# Metodologia

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

Este método de ensino é utilizado, por exemplo, nas faculdades de medicina mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes por publicações líderes, tais como o ***New England Journal of Medicine***.



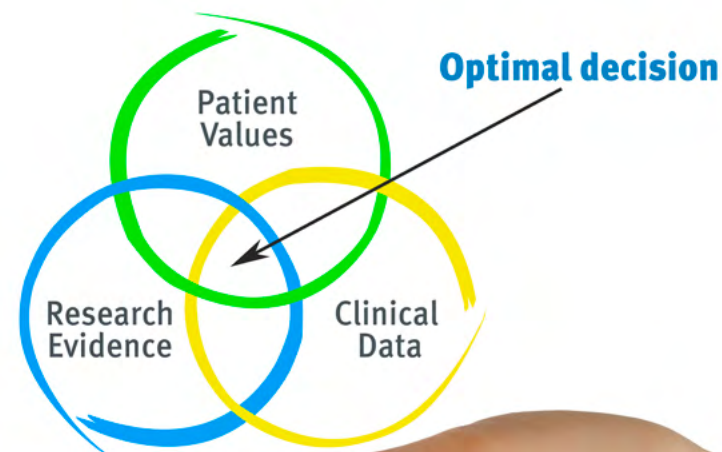
“

*Descubra o Relearning, um sistema que renuncia à aprendizagem linear convencional para o guiar por meio de métodos de ensino cíclicos: uma forma de aprendizagem que provou ser extremamente eficaz, especialmente em disciplinas que requerem memorização”*

## Na TECH utilizamos o Método de Caso

Numa dada situação, o que deve fazer um profissional? Ao longo do programa, os estudantes serão confrontados com múltiplos casos clínicos simulados com base em pacientes reais nos quais terão de investigar, estabelecer hipóteses e finalmente resolver a situação. Há abundantes provas científicas sobre a eficácia do método. Os especialistas aprendem melhor, mais depressa e de forma mais sustentável ao longo do tempo.

*Com a TECH pode experimentar uma forma de aprendizagem que abala as fundações das universidades tradicionais de todo o mundo.*



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



“

*Sabia que este método foi desenvolvido em 1912 em Harvard para estudantes de direito? O método do caso consistia em apresentar situações reais complexas para que tomassem decisões e justificassem a forma de as resolver. Em 1924 foi estabelecido como um método de ensino padrão em Harvard”*

A eficácia do método é justificada por quatro realizações fundamentais:

- 1 Os estudantes que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao educador integrar melhor o conhecimento na prática diária.
- 3 A assimilação de ideias e conceitos é facilitada e mais eficiente, graças à utilização de situações que surgiram a partir de um ensino real.
- 4 O sentimento de eficiência do esforço investido torna-se um estímulo muito importante para os estudantes, o que se traduz num maior interesse pela aprendizagem e num aumento do tempo passado a trabalhar no curso.

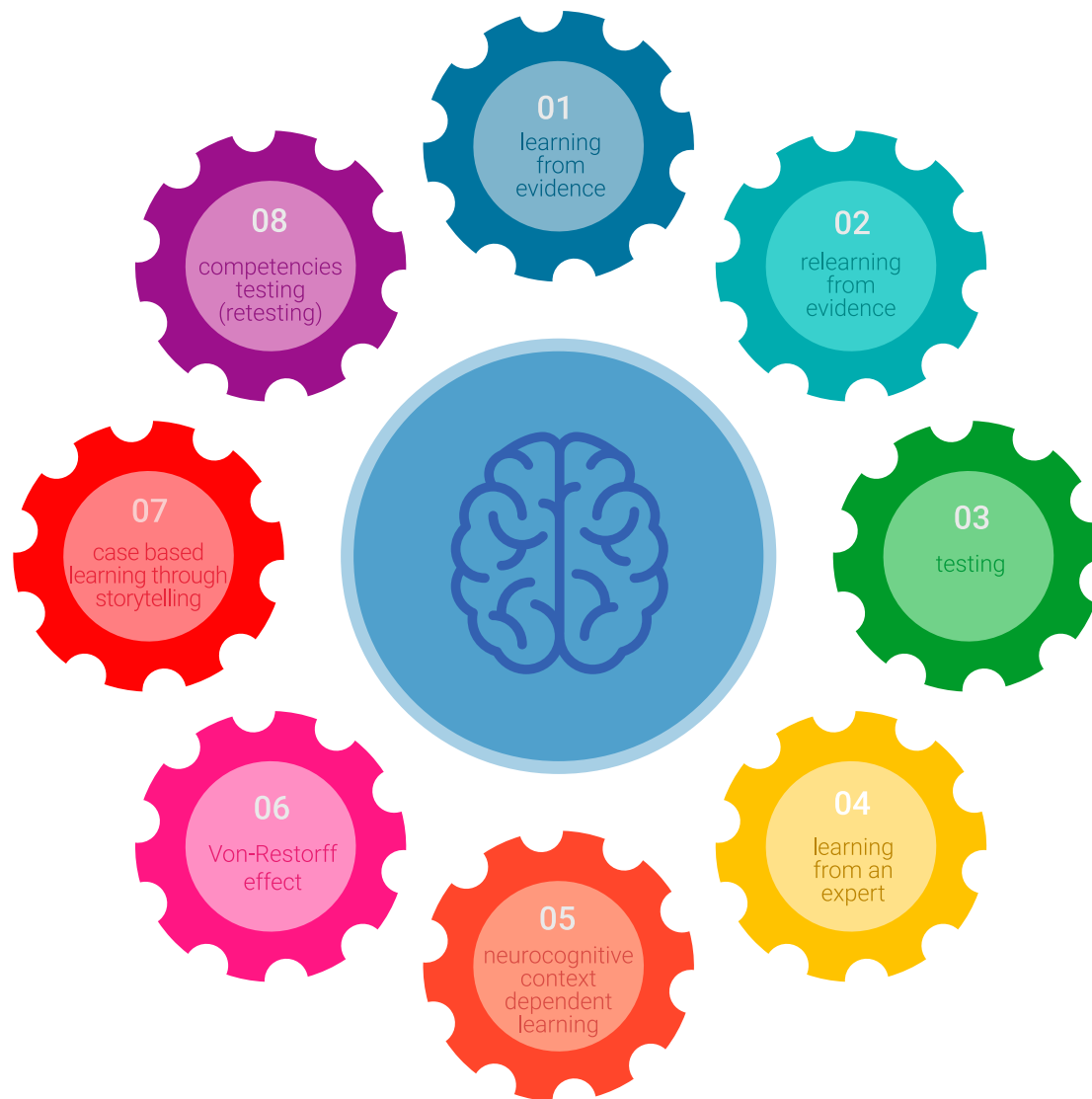


## Relearning Methodology

A TECH combina eficazmente a metodologia do Estudo de Caso com um sistema de aprendizagem 100% online baseado na repetição, que combina 8 elementos didáticos diferentes em cada lição.

Melhoramos o Estudo de Caso com o melhor método de ensino 100% online: o Relearning.

*O profissional aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes de aprendizagem simulados. Estas simulações são desenvolvidas utilizando software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*



Na vanguarda da pedagogia mundial, o método Relearning conseguiu melhorar os níveis globais de satisfação dos profissionais que concluem os seus estudos, no que diz respeito aos indicadores de qualidade da melhor universidade online do mundo (Universidade de Columbia).

Utilizando esta metodologia, mais de 250.000 médicos foram formados com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas, independentemente da carga cirúrgica. Tudo isto num ambiente altamente exigente, com um corpo estudantil universitário com um elevado perfil socioeconómico e uma idade média de 43,5 anos.

*O Relearning permitir-lhe-á aprender com menos esforço e mais desempenho, envolvendo-o mais na sua capacitação, desenvolvendo um espírito crítico, defendendo argumentos e opiniões contrastantes: uma equação direta ao sucesso.*

No nosso programa, a aprendizagem não é um processo linear, mas acontece numa espiral (aprender, desaprender, esquecer e reaprender). Portanto, cada um destes elementos é combinado de forma concêntrica.

A pontuação global do nosso sistema de aprendizagem é de 8,01, de acordo com os mais elevados padrões internacionais.



Este programa oferece o melhor material educativo, cuidadosamente preparado para profissionais:



#### Material de estudo

Todos os conteúdos didáticos são criados pelos especialistas que irão ensinar o curso, especificamente para o curso, para que o desenvolvimento didático seja realmente específico e concreto.

Estes conteúdos são depois aplicados ao formato audiovisual, para criar o método de trabalho online da TECH. Tudo isto, com as mais recentes técnicas que oferecem peças de alta-qualidade em cada um dos materiais que são colocados à disposição do aluno.



#### Técnicas cirúrgicas e procedimentos em vídeo

A TECH traz as técnicas mais inovadoras, com os últimos avanços educacionais, para a vanguarda da atualidade em enfermagem. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante.

E o melhor de tudo, pode observá-los quantas vezes quiser.



#### Resumos interativos

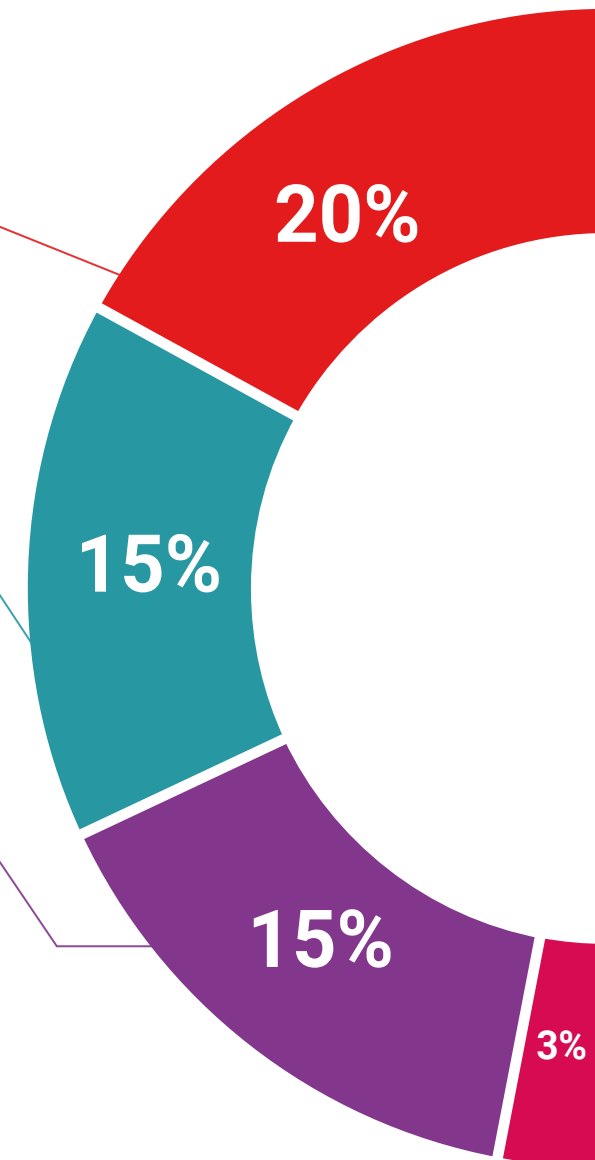
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

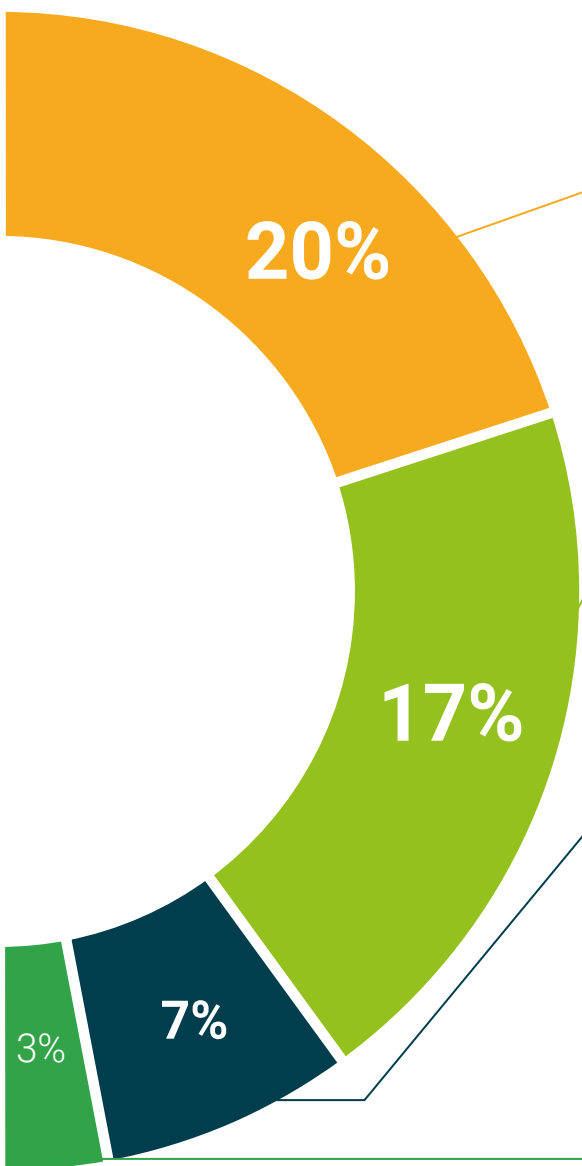
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



#### Leituras complementares

Artigos recentes, documentos de consenso e diretrizes internacionais, entre outros. Na biblioteca virtual da TECH o aluno terá acesso a tudo o que necessita para completar a sua capacitação.





#### Análises de casos desenvolvidas e conduzidas por especialistas

A aprendizagem eficaz deve necessariamente ser contextual. Por esta razão, a TECH apresenta o desenvolvimento de casos reais nos quais o perito guiará o estudante através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



#### Testing & Retesting

Os conhecimentos do aluno são periodicamente avaliados e reavaliados ao longo de todo o programa, através de atividades e exercícios de avaliação e auto-avaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.



#### Masterclasses

Há provas científicas sobre a utilidade da observação de peritos terceiros: Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói confiança em futuras decisões difíceis.



#### Guias rápidos de atuação

A TECH oferece os conteúdos mais relevantes do curso sob a forma de folhas de trabalho ou guias de ação rápida. Uma forma sintética, prática e eficaz de ajudar os estudantes a progredir na sua aprendizagem.



06

# Certificação

Este Curso de Perturbações Supranucleares da Motilidade. Nistagmo garante, para além do conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica.



“

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

Este **Curso de Perturbações Supranucleares da Motilidade. Nistagmo** 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 **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação de carreiras profissionais.

Certificação: **Curso de Perturbações Supranucleares da Motilidade. Nistagmo**

ECTS: **6**

Carga horária: **150 horas**



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





**Curso**  
Perturbações Supranucleares  
da Motilidade. Nistagmo

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

# Curso

Perturbações Supranucleares  
da Motilidade. Nistagmo

