

# Mestrado Próprio

## Oncologia Neurológica

Reconhecido por:





## Mestrado Próprio Oncologia Neurológica

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 60 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

Acesso ao site: [www.techtitute.com/pt/medicina/mestrado-proprio/mestrado-proprio-oncologia-neurologica](http://www.techtitute.com/pt/medicina/mestrado-proprio/mestrado-proprio-oncologia-neurologica)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Competências

---

*pág. 14*

04

Direção do curso

---

*pág. 18*

05

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 40*

06

Metodologia

---

*pág. 46*

07

Certificação

---

*pág. 54*

# 01

# Apresentação

O campo da Neuro-Oncologia está a evoluir rapidamente, com investigações promissoras em curso que têm o potencial de influenciar a gestão clínica num futuro a curto e médio prazo. Recentemente, foram comunicados muitos avanços importantes e outras investigações promissoras que terão um impacto substancial neste campo nos próximos anos, especialmente nas áreas dos gliomas de alto grau e das metástases cerebrais. Esta capacitação fornece uma visão geral do estado atual desta área, destacando os principais desenvolvimentos mais recentes que irão influenciar a gestão clínica. Desta forma, o especialista terá acesso aos mais recentes postulados científicos numa qualificação com um formato 100% online, completamente flexível e adaptável às responsabilidades mais exigentes.





“

Conheça os últimos avanços  
em Oncologia Neurológica”

Ao longo desta capacitação acadêmica, o estudante ficará a conhecer em profundidade a heterogeneidade histológica do glioblastoma, que torna impossível a sua erradicação total, uma vez que as células cancerígenas residuais invadem o parênquima, que permanece invisível a qualquer técnica radiológica. Desta forma, será analisada a gestão de diagnóstico e terapêutica dos tumores cerebrais primários e metastáticos. Serão também estudadas as tecnologias atuais utilizadas para a resseção de gliomas, como a craniotomia de vigília, a cirurgia guiada por fluorescência, a neuronavegação ou a neuroendoscopia, entre muitas outras.

Outro avanço que será amplamente visto provém da genómica, cujos avanços revelaram que mais de metade dos tumores cerebrais pediátricos têm anomalias genéticas que podem ajudar no diagnóstico ou no tratamento, o que se reflete na recente decisão da Organização Mundial de Saúde de classificar esses tumores por alterações genéticas e não por tipo de tumor. Assim, a medicina de precisão para os tumores cerebrais pediátricos é agora uma realidade e, possivelmente, também para os tumores de adultos num futuro próximo.

A imunoterapia tem-se mostrado promissora no tratamento do glioblastoma multiforme. Isto deve-se ao facto de o glioblastoma multiforme apresentar capacidades adaptativas poderosas, uma relativa falta de imunogenicidade, um microambiente tumoral imunossupressor e heterogeneidade intratumoral. Assim, os especialistas concordam que as terapias imuno-direcionadas são suscetíveis de desempenhar um papel central na melhoria da durabilidade do tratamento.

Para facilitar a aprendizagem do aluno, a TECH criou esta especialização de vanguarda baseada na metodologia exclusiva do Relearning. Um processo de ensino através do qual o estudante integrará os conceitos fundamentais de uma forma progressiva e natural graças à repetição dos mesmos. Assim, adquirirá as competências e as capacidades necessárias para se manter a par dos últimos desenvolvimentos, ao mesmo tempo que poderá manter-se atualizado de forma totalmente online e conciliar a sua vida pessoal e profissional.

Este **Mestrado Próprio em Oncologia Neurológica** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. As suas principais características são:

- ♦ Desenvolvimento de mais de setenta e cinco casos clínicos apresentados por especialistas em Oncologia Neurológica
- ♦ 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.
- ♦ Novos desenvolvimentos diagnóstico-terapêuticos sobre avaliação, diagnóstico e intervenção em Oncologia Neurológica Conta com exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- ♦ Iconografia clínica e de exames de imagem para diagnóstico
- ♦ Sistema de aprendizagem interativo baseado em algoritmos para a tomada de decisões sobre as situações clínicas propostas
- ♦ Com especial foco na medicina baseada na evidência e metodologias de investigação em Oncologia Neurológica
- ♦ Tal será complementado por aulas teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre temas controversos e atividades de reflexão individual
- ♦ Disponibilidade dos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet



*Atualize os seus conhecimentos com este Mestrado Próprio em Oncologia Neurológica”*

“

*Este Mestrado Próprio poderá ser o melhor investimento que fará ao selecionar uma capacitação de atualização por duas razões: além de atualizar os seus conhecimentos em Oncologia Neurológica, obterá um certificado da TECH Universidade Tecnológica”*

O corpo docente do Mestrado Próprio 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.

Esta qualificação foi concebida tendo por base uma Aprendizagem Baseada em Problemas, através da qual o médico deverá tentar resolver as diferentes situações da prática profissional que surgem ao longo do Mestrado Próprio. Para tal, o médico será apoiado por um sistema inovador de vídeo interativo, criado por especialistas reconhecidos na área da Oncologia Neurológica e com uma vasta experiência de ensino.

*Aumente a sua confiança na tomada de decisões, atualizando os seus conhecimentos através deste Mestrado Próprio.*

*Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços em Oncologia Neurológica e melhorar o atendimento aos seus pacientes.*



# 02

## Objetivos

A estrutura dos conteúdos foi desenvolvida por uma equipa de profissionais dos melhores hospitais e universidades do país, conscientes da importância de uma capacitação atualizada para poder intervir no diagnóstico e tratamento da patologia Neurológica Oncológica, e comprometidos com a qualidade do ensino através das novas tecnologias educacionais.





“

*Atualize as suas competências em tumores cerebrais e complicações neuro-oncológicas em pediatria, através da metodologia teórico-prática mais inovadora no panorama acadêmico online*



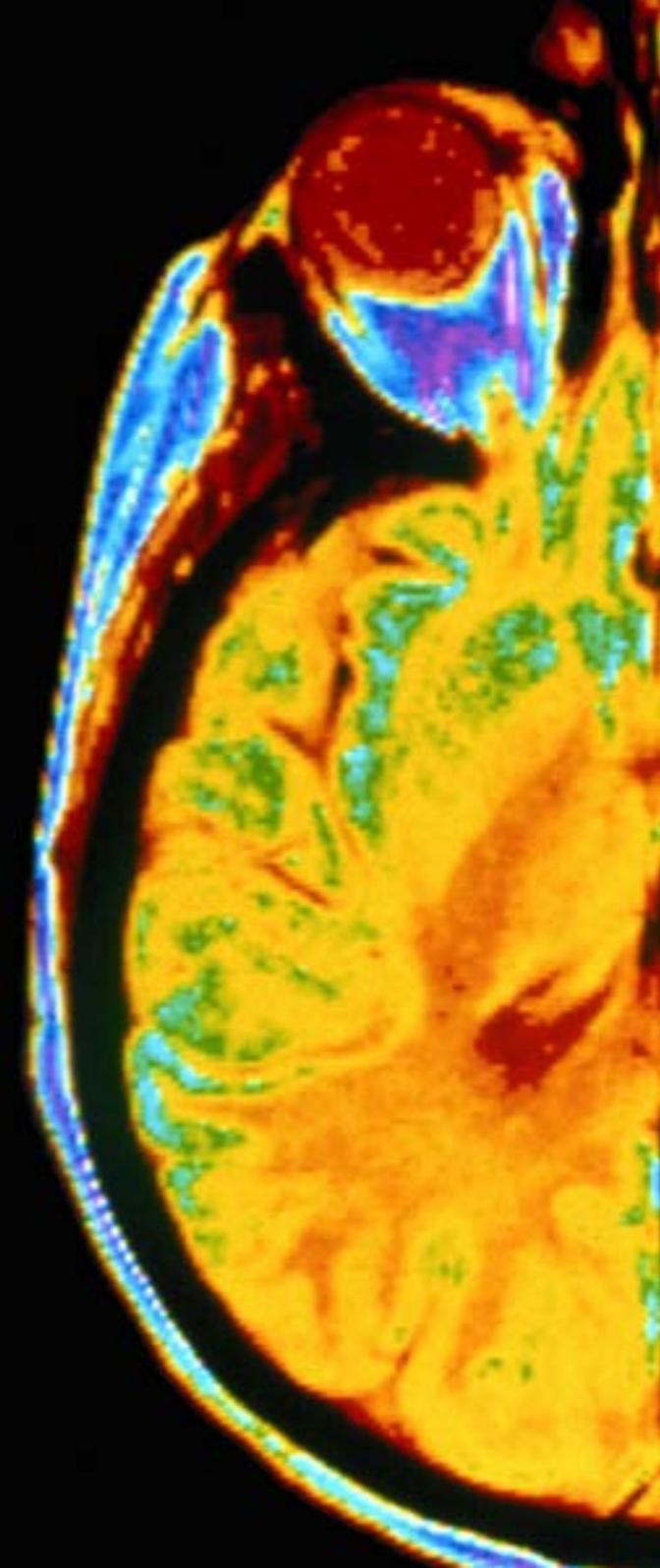
## Objetivo geral

---

- Criar uma visão global e atualizada da Oncologia Neurológica e de todos os seus aspetos, permitindo ao estudante adquirir conhecimentos úteis e, ao mesmo tempo, gerar interesse em expandir a informação e descobrir a sua aplicação na sua prática diária

“

*Uma experiência académica única,  
fundamental e decisiva para impulsionar  
o seu desenvolvimento profissional”*





## Objetivos específicos

---

### Módulo 1. Biologia dos tumores cerebrais

- ♦ Atualizar os conhecimentos sobre a biologia molecular do cancro, nomeadamente no que se refere ao conceito de heterogeneidade genética, à reprogramação do microambiente nos tumores neurológicos e ao papel da resposta imunitária no controlo do cancro
- ♦ Proporcionar e expandir o conhecimento em imunoterapia, como exemplo de um claro avanço científico na investigação translacional, e uma das linhas mais promissoras de investigação no tratamento do cancro
- ♦ Conhecer como os progressos da biologia molecular dos tumores cerebrais foram incorporados no diagnóstico anatomopatológico, muitos deles resultado de extensas investigações genéticas sobre a origem destas neoplasias, o seu comportamento em função do padrão molecular que exprimem e a viabilidade terapêutica de atacar determinadas mutações com novos quimioterápicos
- ♦ Conhecer a nova "Classificação da Organização Mundial de Saúde (OMS) dos tumores primários do sistema nervoso central" que incorpora pela primeira vez a necessidade de marcadores de biologia molecular para a classificação correta dos tumores astrocíticos, oligodendrogliais e meduloblastoma
- ♦ Descrever a utilidade da biópsia líquida, centrada na análise genómica do ADN tumoral circulante, para um diagnóstico mais adequado dos gliomas cerebrais, permitindo a sua classificação

### **Módulo 2. A radiologia na gestão dos tumores cerebrais**

- ♦ Aprofundar as novas técnicas de ressonância magnética em Neuro-Oncologia
- ♦ Gerir os mais recentes desenvolvimentos em tomografia computadorizada para a gestão de complicações neuro-oncológicas
- ♦ Valorizar o papel da medicina nuclear no diagnóstico das complicações neuro-oncológicas
- ♦ Analisar os diferentes tipos de tumores primários do sistema nervoso central

### **Módulo 3. Neurocirurgia dos tumores cerebrais**

- ♦ Descrever uma estratégia cirúrgica precisa no tratamento de doentes com tumores cerebrais primários
- ♦ Aprofundar a Neuromonitorização na cirurgia de tumores cerebrais
- ♦ Desenvolver novas técnicas para auxiliar nos tratamentos cirúrgicos neuro-oncológicos
- ♦ Definir as diferentes cirurgias e protocolos para o paciente acordado

### **Módulo 4. Gestão radioterapêutica e farmacológica dos tumores cerebrais**

- ♦ Conhecer o tratamento de radioterapia das metástases cerebrais e dos tumores cerebrais primários
- ♦ Aprofundar o impacto dos resultados dos ensaios clínicos recentes na prática clínica

### **Módulo 5. Algoritmos de diagnóstico e terapêutica dos tumores cerebrais**

- ♦ Estudar os algoritmos de tratamento dos astrocitomas anaplásicos, oligodendrogliomas e glioblastomas
- ♦ Desenvolver a monitorização e a gestão dos eventos adversos relacionados com o sistema imunitário

### **Módulo 6. Tumores cerebrais e complicações neuro-oncológicas em idade pediátrica**

- ♦ Aprofundar a gestão pré-operatória e as considerações atuais sobre a cirurgia nos tumores cerebrais em idade pediátrica
- ♦ Compreender as principais complicações neuro-oncológicas em crianças com cancro sistémico

### **Módulo 7. Tumores cerebrais especiais**

- ♦ Estudar o algoritmo de tratamento dos tumores germinais
- ♦ Desenvolver novas técnicas de cirurgia da base do crânio
- ♦ Aprofundar a gestão dos tumores malignos da base do crânio
- ♦ Explorar os últimos desenvolvimentos em matéria de tumores cerebrais e neurofibromatose

### **Módulo 8. Metástases cerebrais e leptomeníngeas**

- ♦ Desenvolver novos tratamentos de imunoterapia para metástases cerebrais
- ♦ Compreender o papel da quimioterapia no tratamento das metástases cerebrais

### **Módulo 9. Síndromes paraneoplásicas e comorbilidades no cancro neurológico**

- ♦ Estudar a degeneração cerebelar paraneoplásica, a neuropatia sensorial paraneoplásica e outras síndromes paraneoplásicas
- ♦ Apresentar os novos desenvolvimentos na abordagem das miopatias necrosantes e da dermatomiosite paraneoplásica
- ♦ Conhecer as complicações neurológicas da leucemia, dos tumores digestivos, do cancro nefrourinário e dos sarcomas
- ♦ Aprofundar a Neuro-Oncologia do cancro ginecológico



#### **Módulo 10. Complicações neurológicas e médicas no cancro**

- ♦ Descrever as principais complicações neurológicas da radioterapia, da quimioterapia e das terapias imunobiológicas
- ♦ Desenvolver métodos de prevenção e de deteção precoce do défice cognitivo
- ♦ Conhecer a gestão das comorbilidades infecciosas, cardiovasculares, endocrinológicas e nutricionais
- ♦ Aprofundar a gestão paliativa dos sintomas de tumores cerebrais

#### **Módulo 11. O futuro mundo colaborativo em Neuro-Oncologia**

- ♦ Conhecer as principais virtudes do *Big Data*, *networking* e do mundo colaborativo online em Neuro-Oncologia
- ♦ Desenvolver os componentes da gestão clínica em Oncologia

# 03

# Competências

Uma vez aprovadas as avaliações do Mestrado Próprio em Oncologia Neurológica, o especialista terá competências atualizadas com base nas mais recentes evidências científicas. Graças ao vasto corpo docente e a um destaque especial para as técnicas e desenvolvimentos mais importantes dos últimos anos, a experiência académica torna-se muito mais enriquecedora e eficaz para o especialista.





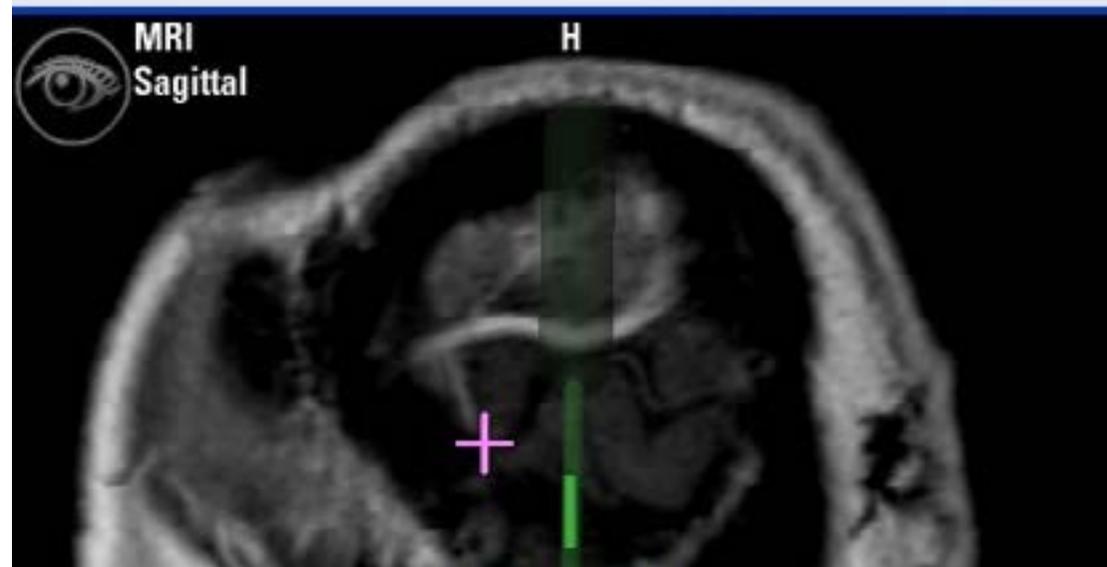
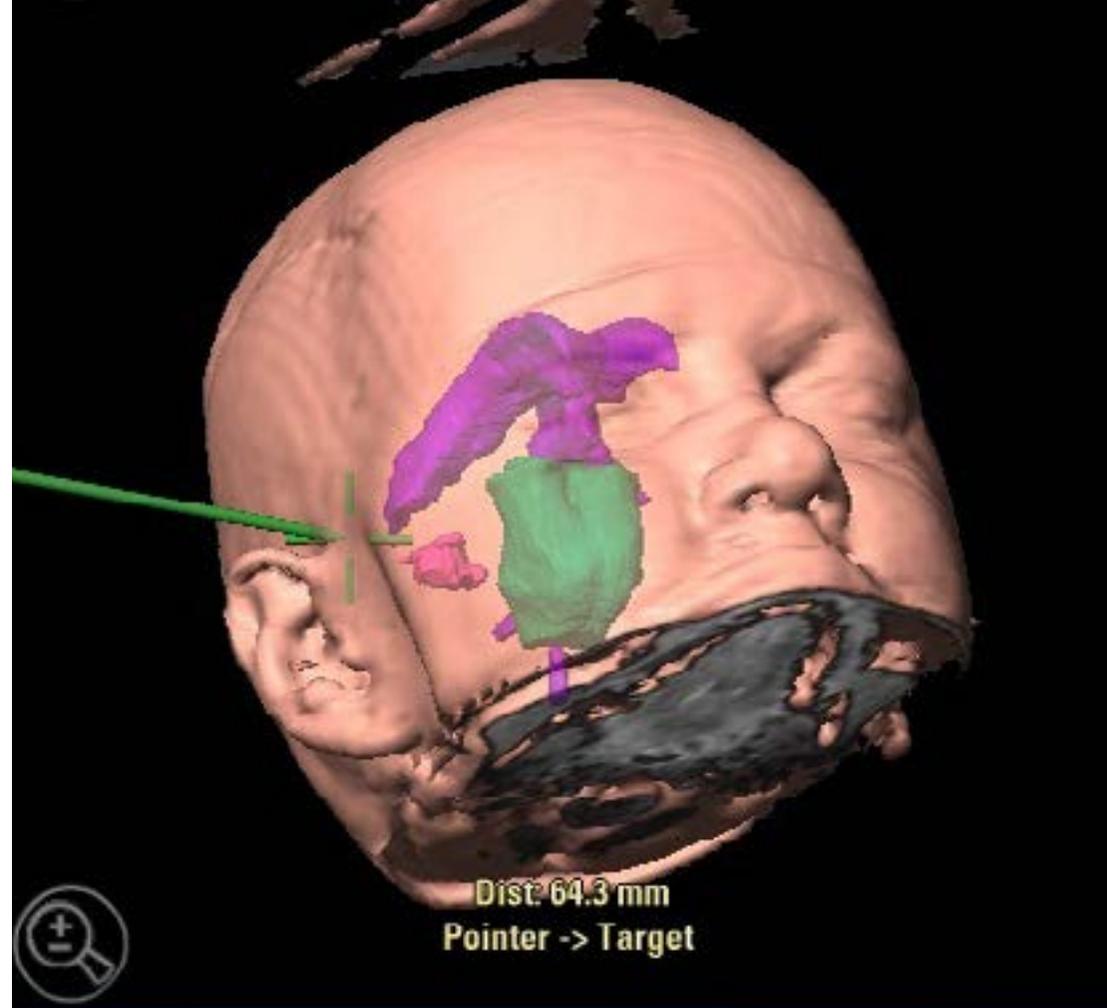
“

*Com esta capacitação poderá dominar os novos procedimentos de diagnóstico e terapêutica em Oncologia Neurológica”*



## Competências gerais

- Possuir conhecimentos que proporcionem uma base ou oportunidade de ser original no desenvolvimento e/ou aplicação de ideias, muitas vezes num contexto de investigação
- Aplicar os conhecimentos adquiridos e as capacidades de resolução de problemas em ambientes novos ou desconhecidos dentro de contextos mais amplos (ou multidisciplinares) relacionados com o seu campo de estudo
- Integrar conhecimentos e lidar com as complexidades de fazer julgamentos com base em informações incompletas ou limitadas, incluindo reflexões sobre as responsabilidades sociais e éticas ligadas à aplicação dos seus conhecimentos e juízos
- Comunicar as suas conclusões, e os últimos conhecimentos e fundamentos por detrás delas, a audiências especializadas e não especializadas de uma forma clara e inequívoca
- Possuir as capacidades de aprendizagem que lhes permitirão continuar a estudar de uma forma que seja, em grande medida, autodirigida ou autónoma





## Competências específicas

---

- Expandir o conhecimento sobre a Sequenciação de Nova Geração (NGS) como uma tecnologia emergente que pode detetar uma grande variedade de alterações moleculares, incluindo variações de nucleótido único (SNV), inserções e deleções (InDels) e variações do número de cópias (CNVs), tornando-a uma plataforma molecular atrativa, eficiente e rentável para a classificação de tumores cerebrais de acordo com os critérios da OMS
- Analisar como os avanços no diagnóstico e tratamento do cancro nas últimas décadas aumentaram a sobrevivência, o que levou a um aumento das complicações neurológicas
- Aprender as bases da gestão clínica, uma vez que o especialista em Neuro-Oncologia deve ser um especialista que ocupa uma posição-chave na organização, gestão e comunicação
- Rever a grande maioria dos diferentes cancros que justificam um tratamento neurológico e mostrar as questões específicas de cada tumor
- Aprender como o desenvolvimento da tecnologia foi introduzido nos novos equipamentos de cuidados em Neuro-Oncologia, permitindo a cirurgia estereotáxica, a evolução das técnicas de neuroimagem, a neuronavegação, a neuroendoscopia, bem como o aparecimento de instrumentação especializada para a cirurgia da base do crânio, equipamentos de corte ósseo de alta velocidade, aspiração ultrassónica, cirurgia guiada por fluorescência com ácido aminolevulínico (5-ALA), blocos operatórios inteligentes e a recente disponibilidade de exames de neuroimagem radiológica instalados nos blocos operatórios
- Criar uma visão global e atualizada dos temas apresentados, que permita ao aluno adquirir conhecimentos úteis e, ao mesmo tempo, gerar interesse em ampliar a informação e descobrir a sua aplicação na sua prática diária
- Aprender os conceitos básicos da radioterapia do cérebro, tronco cerebral e medula espinal e as diferentes técnicas disponíveis e a sua eficácia, a fim de compreender o lugar de cada uma no tratamento dos tumores do sistema nervoso central
- Conhecer os avanços em radiologia que permitem um diagnóstico diferencial entre tumores cerebrais e processos inflamatórios, permitem definir com precisão o campo de ressecção e fornecem informações sobre o prognóstico e o acompanhamento após o tratamento

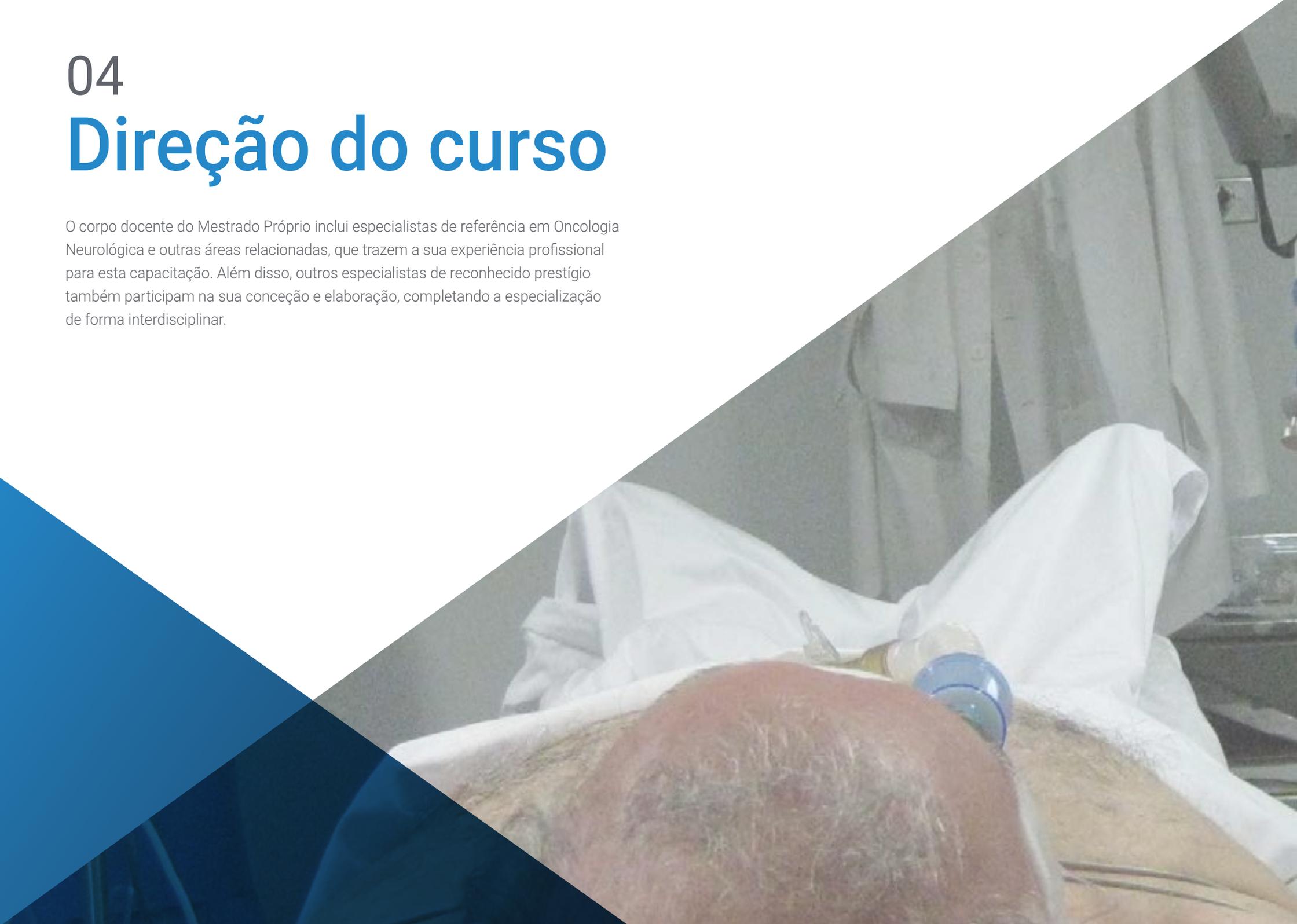


*Os últimos avanços nos cuidados prestados e no diagnóstico em Oncologia Neurológica através de um Mestrado Próprio interativo, acessível e de alto nível”*

# 04

## Direção do curso

O corpo docente do Mestrado Próprio inclui especialistas de referência em Oncologia Neurológica e outras áreas relacionadas, que trazem a sua experiência profissional para esta capacitação. Além disso, outros especialistas de reconhecido prestígio também participam na sua concepção e elaboração, completando a especialização de forma interdisciplinar.





“

*Aprenda com os principais profissionais os últimos avanços em procedimentos na área da Oncologia Neurológica”*

## Diretor Internacional Convidado

O Dr. Lawrence Recht é uma figura eminente no meio clínico internacional pelas inúmeras contribuições que tem dado no domínio da neuro-oncologia. É um profissional de renome com mais de quatro décadas de experiência no tratamento do cancro e na sua deteção precoce, área a que dedicou dezenas de investigações. Graças ao seu trabalho exaustivo na compreensão dos tumores cerebrais, estabeleceu a importância de descobrir como e porquê evoluem para os tratar numa fase precoce, em vez de concentrar os esforços no tratamento da própria neoplasia. Assim, esta patologia é atualmente tratada de forma mais eficaz e eficiente em dezenas de milhares de doentes em todo o mundo.

Tem um currículo académico destacado, incluindo a sua formação universitária em Columbia, bem como uma formação complementar em Neuro-Oncologia no Instituto de Cancro Memorial Sloan Kettering, em Nova Iorque. É também Doutor em Medicina, atividade que o levou a colaborar e a dirigir vários programas de investigação em centros de prestígio como o Stanford Health Care, o Instituto do Cancro de Stanford e o Instituto de Neurociências Wu Tsai, todos eles centrados na área da Neurologia e Neurocirurgia.

Por outro lado, foi autor e coautor de dezenas de artigos indexados em revistas clínicas internacionais como o Journal of Neurosurgery, o American Journal of Pathology ou na revista da Rede Nacional Integral do Cancro. Isto permitiu-lhe contribuir para o conhecimento do diagnóstico e do tratamento dos tumores cerebrais, utilizando métodos como a ressonância magnética e a tomografia computadorizada para melhorar a deteção e a caracterização destas lesões. Além disso, fez grandes progressos na conceção de abordagens terapêuticas para o tratamento de tumores neurológicos, contribuindo para a compreensão da biologia subjacente a estas doenças.



## Dr. Recht, Lawrence

---

- ♦ Professor de Neurologia e Ciências Neurológicas em Stanford
- ♦ Professor de Neurocirurgia em Stanford
- ♦ Doutoramento em medicina na Faculdade de Medicina P&S da Columbia
- ♦ Estágio na Faculdade de Medicina da Universidade do Minnesota
- ♦ Bolsa de estudo clínica no Memorial Sloan-Kettering Cancer Center em Nova Iorque
- ♦ Certificação clínica do Conselho Americano de Psiquiatria e Neurologia
- ♦ Diretor de mais de uma dúzia de ensaios clínicos na medição de tumores
- ♦ Autor e coautor de mais de 3 dezenas de artigos indexados em revistas médicas internacionais.
- ♦ Membro de:
  - ♦ Bio-X
  - ♦ Instituto do Cancro de Stanford
  - ♦ Instituto de Neurociências Wu Tsai

“

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

## Direção



### Dr Mauro Javier Oruezábal Moreno

- ♦ Chefe do Serviço de Oncologia Médica, Hospital Universitário Rey Juan Carlos.
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Bioinformática e Bioestatística, UOC-UB
- ♦ Mestrado em Análise Bioinformática, Universidade Pablo de Olavide
- ♦ Research Fellow at University of Southampton
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Navarra
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Oncologia Médica (SEOM), Grupo Espanhol de Tumores Digestivos (TTD)



### Dr Alfonso Lagares Gómez Abascal

- ♦ Chefe de Serviço de Neurocirurgia, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Coordenador do grupo de investigação Neurotraumatologia e Hemorragia Subaracnoideia, Instituto de Investigação I+12
- ♦ Professor Associado de Neurocirurgia, Universidade Carlos III de Madrid
- ♦ Professor Catedrático de Neurocirurgia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista em Neurocirurgia, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Mestrado em Direção Médica e Gestão Clínica, Escola Nacional de Saúde

## Professores

### **Dra. Marta Dueñas Porto**

- ♦ Investigadora, Centro de Investigação Energética, Ambiental e Tecnológica (CIEMAT)
- ♦ Investigadora, Fundação para a Investigação Biomédica I+12
- ♦ Chefe do Departamento de Genómica do Centro de Engenharia Genética e Biotecnologia
- ♦ Investigadora do Centro de Engenharia Genética e Biotecnologia
- ♦ Doutoramento em Biologia Molecular, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciatura em Ciências Biológicas, Universidade de La Habana
- ♦ Membro do Comité Técnico Profarma

### **Dr. Jesús María Paramio González**

- ♦ Chefe de Divisão da Unidade de Oncologia Molecular, CIEMAT
- ♦ Investigador do Instituto de Investigações Biomédicas, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Especialista em Biologia Celular, CIEMAT

### **Dra. Aurora Astudillo González**

- ♦ Ex-Diretora Científica, Biobanco do Principado das Astúrias
- ♦ Ex-Diretora Científica, Biobanco do Principado das Astúrias
- ♦ Ex-Catedrática de Anatomia Patológica, Universidade de Oviedo
- ♦ Professora Catedrática, Universidade de Oviedo, associada ao Hospital Universitário Central das Astúrias
- ♦ Orador TEDx Talks
- ♦ European Board of Neuropathology
- ♦ European Board of Pathology

### **Dr. Alejandro Velastegui Ordoñez**

- ♦ Médico Oncologista, Hospital Universitário Rey Juan Carlos
- ♦ Estágio na Unidade de Investigação Clínica de Tumores Digestivos, Centro Nacional de Investigação do Oncológica
- ♦ Especialidade em Imunologia Clínica, Hospital Geral Universitário Gregorio Marañón
- ♦ Especialidade em Oncologia Médica, Hospital Universitário Fundación Alcorcón
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Católica de Santiago de Guayaquil

### **Dr. Aurelio Hernández Laín**

- ♦ Especialista do Serviço de Neuropatologia, HU 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Professor Associado de Ciências da Saúde, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Anatomia Patológica e coordenador do grupo de trabalho de Neuropatologia

### **Dr. Óscar Toldos González**

- ♦ Especialista do Serviço de Anatomia Patológica, HU 12 de Octubre
- ♦ Professor Associado de Ciências da Saúde no Departamento de Medicina Legal, Psiquiatria e Patologia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Coinventor do método de diagnóstico de Trombocitemia essencial e do kit para realizá-lo
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Endocrinologia e Nutrição
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Anatomia Patológica

### **Dra. Laura Bermejo Guerrero**

- ♦ Neurologista, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Investigadora especializada em Neurologia
- ♦ Licenciatura em Medicina

#### **Dr. Daniel Rueda Fernández**

- ♦ Chefe da Unidade de Descoberta de Biomarcadores e Farmacogenómica, PharmaMarr
- ♦ Responsável por Estudos Genéticos em Cancro Hereditário, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Biólogo molecular, Gemolab SL
- ♦ Investigador científico, Sylentis
- ♦ Doutoramento em Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura em Bioquímica, Universidade Complutense de Madrid

#### **Dr. Rafael López López**

- ♦ Chefe do Serviço de Oncologia Médica, Complexo Hospitalar Universitário de Santiago de Compostela
- ♦ Diretor do Grupo de Oncologia Médica Translacional, Instituto de Investigação em Saúde de Santiago de Compostela
- ♦ Criador do Serviço de Oncologia Médica, Hospital Txagorritxu em Vitoria
- ♦ Médico investigador no Departamento de Oncologia, Free University Hospital de Amsterdão
- ♦ Investigador principal de mais de 100 ensaios clínicos, com destaque para o campo da investigação translacional em tumores sólidos
- ♦ Autor de mais de 200 artigos em revistas nacionais e internacionais de grande prestígio
- ♦ Sócio fundador da empresa Nasasbiotech
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Membro efetivo, Real Academia de Medicina e Cirurgia da Galiza
- ♦ Membro de: ESMO, Sociedade Espanhola de Oncologia Médica (SEOM), Sociedade Americana de Oncologia Clínica (ASCO) e Associação Americana para a Investigação do Cancro (AACR)

#### **Dra. Patricia Martín Medina**

- ♦ Especialista do Serviço de Radiodiagnóstico, HU 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Especialista na área de Radiodiagnóstico e Diagnóstico por Imagem, HM La Esperanza
- ♦ Especialista na área de Radiodiagnóstico e Diagnóstico por Imagem, HM Gabinete Velázquez
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurorradiologia
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Radiologia Médica
- ♦ Coautora do "Caso do Mês" de março de 2020 da SENR

#### **Dra. Eva Ruiz**

- ♦ Account and Research Director, Ipsos Healthcare

#### **Dra. Elena Salvador Álvarez**

- ♦ Especialista do Serviço de Radiodiagnóstico, HU 12 de Octubre
- ♦ Especialista do Serviço de Radiodiagnóstico, HM Puerta del Sur
- ♦ Professora Associada de Ciências da Saúde na área de Radiologia e Medicina Física, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Oradora no V Congresso da Federação das Associações de Neuropsicologia Espanholas
- ♦ Membro da FANPSE

#### **Dra. Laura Koren Fernández**

- ♦ Médica Orientadora de Formação na área de Radiodiagnóstico e Diagnóstico por Imagem, HM Montepíncipe
- ♦ Especialista do Serviço de Radiodiagnóstico, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Radiologia Médica
- ♦ Oradora no 34.º Congresso Nacional de Pamplona

**Dra. Patricia Calleja Salas**

- ♦ Serviço de Neurologia, Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid

**Dr. Ramón De las Peñas Bataller**

- ♦ Diretor Médico do Consórcio de Oncologia, Hospital Provincial de Castellón
- ♦ Presidente do Grupo Espanhol de Investigação em Tumores Órfãos e Raros (GETHI)
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Valência
- ♦ Especialista em Neurologia
- ♦ Especialista em Oncologia Médica

**Dra. Teresa Ribalta Farrés**

- ♦ Especialista em Neuropatologia
- ♦ Patologista e Neuropatologista, Hospital Clínico de Barcelona, IDIBAPS
- ♦ Chefe do Departamento de Patologia e diretora do biobanco, Hospital Sant Joan de Déu
- ♦ Chefe da Secção de Patologia Pediátrica, Hospital Clínico de Barcelona
- ♦ Catedrática e professora de Anatomia Patológica, Universidade de Barcelona
- ♦ Licenciado em Medicina, Universidade de Barcelona

**Dr. Juan Romero Coronado**

- ♦ Especialista do Serviço de Neuroradiologia, HU 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Neurorradiologista, Hospital HM Sanchinarro
- ♦ Responsável pela Unidade de Neuroradiologia, Sanitas
- ♦ Radiologista geral, Millenium Núñez de Balboa Sanitas
- ♦ Neurorradiologista, Hospital Los Madroños
- ♦ Professor associado, Universidade Alfonso X el Sabio
- ♦ Mestrado em Inteligência Artificial nos Cuidados de Saúde, MIT Sloan School of Management
- ♦ Especialista em Neurobiologia e Neurociências, Universidade Pontificia de Salamanca

**Dra. Noemí Vidal Sarró**

- ♦ Médica Orientadora de Formação do Serviço de Neuropatologia, Hospital de Bellvitge
- ♦ Médica Orientadora de Formação na área de Anatomia Patológica, Hospital Sant Joan de Deu
- ♦ Médica Orientadora de Formação na área de Anatomia Patológica, Hospital Plató
- ♦ Especialista em Neurologia no Instituto de Neuropatologia, Hospital Bellvitge
- ♦ Patologista, Hospital Quirón

**Dra. Ana Ramos González**

- ♦ Chefe da Secção de Neuroradiologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Especialista do Serviço de Radiodiagnóstico, Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Especialista em Radiodiagnóstico e Diagnóstico por Imagem, HM Torrelodones, HM Sanchinarro e HM Puerta del Sur
- ♦ Professora Associada em Radiologia e Medicina Física, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade de Cantábria
- ♦ Autora e coautora de mais de duas dezenas de artigos científicos relacionados com o radiodiagnóstico, as suas ferramentas e exames

**Dr. Juan Antonio Blanco**

- ♦ Médico Orientador de Formação do Serviço de Diagnóstico por Imagem da Unidade Central de Radiodiagnóstico, Hospital Infanta Cristina de Parla
- ♦ Médico Orientador de Formação do Serviço de Diagnóstico por Imagem, Fundação Hospital Alcorcón
- ♦ Médico colaborador em prática docente do Departamento de Radiologia e Medicina
- ♦ Física da Faculdade de Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista em Radiodiagnóstico, Hospital Clínico San Carlos de Madrid
- ♦ Membro do Comité de Tumores da Cabeça e Pescoço, Hospital Infanta Cristina

#### **Dra. Amaya Hilario Barrio**

- ♦ Especialista do Serviço de Radiodiagnóstico, HU 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Professora Associada de Ciências da Saúde no Departamento de Radiologia, Reabilitação e Fisioterapia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Diretora do X Curso Nacional de Neurorradiologia
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade do País Basco
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurorradiologia

#### **Dra. Raquel Jover Diaz**

- ♦ Especialista no Departamento de Medicina Nuclear, Hospital Universitário Ramón y Cajal
- ♦ Responsável pela Segurança do Paciente, SEMNIM
- ♦ Representante de segurança do paciente em Medicina Nuclear, Ministério da Saúde
- ♦ Especialista em Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Hospital Universitário San Juan de Alicante
- ♦ Especialista em Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Hospital San Jaime de Torrevieja
- ♦ Especialista em Medicina Nuclear e Imagem Molecular, Centro PET Mediterrâneo
- ♦ Responsável pelo Serviço de Medicina Nuclear, Hospital Rey Juan Carlos
- ♦ Doutoramento com suficiência investigadora, Universidade Miguel Hernández

#### **Dr. Sebastián Ruiz Solís**

- ♦ Médico Orientador de Formação do Serviço de Medicina Nuclear, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Professor Associado de Ciências da Saúde em Radiologia e Medicina Física, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Professor do XXVI Curso Avançado de Oncologia Médica, SEOM
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Coautor de vários artigos de revistas e capítulos de livros relacionados com testes de diagnóstico e áreas neurológicas

#### **Dr. Adolfo Gómez Grande**

- ♦ Especialista do Serviço de Medicina Nuclear, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Investigador, Centro Nacional de Investigações Cardiovasculares Carlos III
- ♦ Professor Associado de Ciências da Saúde no Departamento de Radiologia, Reabilitação e Fisioterapia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Coautor do artigo "Diabetes mellitus secundária a doença relacionada com IgG4", publicado na revista científica Endocrinología, Diabetes y Nutrición

#### **Dr. Luis Jiménez Roldán**

- ♦ Responsável pela qualidade e segurança do paciente no Serviço de Neurocirurgia, HU 12 de Octubre
- ♦ Especialista do Serviço de Neurocirurgia, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Professor colaborador de prática clínica associada à patologia cirúrgica, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Participante em vários ensaios clínicos e projetos de investigação, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurocirurgia nos grupos de Neuro-Oncologia, Ráquis e Neurocirurgia Funcional

#### **Dra. Vanesa Osejo Altamirano**

- ♦ Neurofisiologista clínica de Monitorização Intraoperatória, HU 12 de Octubre
- ♦ Neurofisiologista, Clínica de Estudos Neurológicos Varela de Seijas
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Autónoma de Honduras
- ♦ Médica Especialista em Neurofisiologia Clínica, Hospital Universitário de La Princesa
- ♦ Membro e colaboradora na Sociedade Espanhola do Sono

**Dra. Lorena Iglesias**

- ♦ Diretora da Unidade de Eletromiografia e Potenciais Evocados, Centro de Estudos Neurológicos Varela de Seijas
- ♦ Especialista em Neurofisiologia Clínica, Hospital La Luz
- ♦ Médica Orientadora de Formação do Serviço de Neurofisiologia, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Médica Orientadora de Formação em Neurofisiologia Clínica na Unidade de Neuromuscular, Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Prémio de melhor comunicação oral na categoria de Sono, na 44.ª Reunião Anual da Sociedade Espanhola de Neurofisiologia Clínica

**Dr. Ángel Pérez Núñez**

- ♦ Chefe de Secção do Serviço de Neurocirurgia, HU 12 de Octubre
- ♦ Especialista em Neuro-oncologia, UCSF Brain Tumor Centre em San Francisco
- ♦ Investigador no grupo de Neuro-Oncologia e Neurotraumatologia, Instituto de Investigação Hospital 12 de Octubre (i+12)
- ♦ Professor Associado em Ciências da Saúde, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Membro fundador da Unidade Multidisciplinar de Neuro-Oncologia, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Membro fundador do Grupo de Investigação em Neuro-Oncologia, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Membro do Grupo de Tumores, Sociedade Espanhola de Neurocirurgia

**Dra. Beatriz Pascual Martín**

- ♦ Serviço de Neurocirurgia, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid

**Dr. Pedro González León**

- ♦ Especialista do Serviço de Neuroradiologia, HU 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Divulgador na área de Neurocirurgia Funcional, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade de Alcalá
- ♦ Presidente da AFEM
- ♦ Colaborador e colunista em vários meios jornalísticos

**Dra. Blanca Navarro Main**

- ♦ Neuropsicóloga, HU 12 de Octubre
- ♦ Especialista em intervenção logopédica e distúrbios da linguagem
- ♦ Professora colaboradora no Mestrado de Neuropsicologia, UOC
- ♦ Doutoramento no Departamento de Psicologia Básica II, UNE
- ♦ Especialista em Neuropsicologia Clínica

**Dr. Diego Dualde Beltrán**

- ♦ Especialista em Neurologia, Hospital Clínico Universitário de Valência
- ♦ Professor associado na área de Radiologia e Medicina Física, Universidade de Valência
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade de Valência
- ♦ Autor do livro "Estudo comparativo da organização estrutural e funcional da glândula pineal na espécie ovina"
- ♦ Coautor de vários artigos de investigação relacionados com a área neurológica

**Dra. Marian Gómez Aparicio**

- ♦ Especialista do Serviço de Radioterapia Oncológica, Hospital Geral de Ciudad Real
- ♦ Licenciatura em Medicina
- ♦ Especialidade em Oncologia com menção na área da radioterapia
- ♦ Oradora do Grupo Espanhol de Tumores Geniturinários
- ♦ Oradora no III Curso de SBRT Radioterapia Estereotáxica e Extracraniana

#### **Dra. Idoya Zazpe**

- ♦ Chefe do Serviço de Neurocirurgia, Complexo Hospitalar de Navarra
- ♦ Orientadora de médicos internos residentes, Universidade de Navarra
- ♦ Editora da Revista Espanhola de Neurocirurgia
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade de Navarra
- ♦ Mestrado em Gestão de Saúde
- ♦ Membro da Associação Europeia de Sociedades de Neurocirurgia (EANS) e da Sociedade Espanhola de Neurocirurgia (SENEC)
- ♦ Bolsa da Sociedade Norte-Americana da Base do Crânio

#### **Dr. Juan Carlos García Romero**

- ♦ Médico Orientador de Formação do Serviço de Neurocirurgia, Complexo Hospitalar de Navarra
- ♦ Especialista em Neurocirurgia, Hospital Viamed los Manzanos
- ♦ Orador no Congresso Nacional da Sociedade Espanhola de Cirurgia
- ♦ Coautor de vários capítulos de Neurofisiologia Intraoperatória

#### **Dr. Sánchez Rubio, Javier**

- ♦ Médico Especialista de Área, Hospital Universitário de Getafe
- ♦ Licenciatura em Avaliação de Tecnologia de Saúde, Universidade Pompeu Fabra
- ♦ Mestrado em Ciências Farmacêuticas, Universidade Complutense de Madrid

#### **Dra. Vanesa Pérez**

- ♦ Hemato-Oncologista Pediátrica, HU 12 de Octubre
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Membro da Associação Infantil Oncológica de Madrid
- ♦ Oradora no Congresso GEPAC e membro do Grupo Espanhol de Pacientes com Cancro

#### **Dr. Igor Paredes Sansinenea**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurocirurgia, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Neurocirurgião, Hospital Virgen de la Salud de Toledo
- ♦ Professor da disciplina de Neurologia e Neurocirurgia, academia CTO
- ♦ Professor Associado do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina
- ♦ Fellow of the European Board of Neurological Surgery
- ♦ Mestrado Próprio em Sono: Fisiologia e Medicina da Faculdade de Biologia, Universidade de Múrcia
- ♦ Prémio Pedro Mata 2015, 2017, 2018 e 2019 da Sociedade de Neurocirurgia da Comunidade Autónoma de Madrid

#### **Dr. Juan Manuel Sepulveda Sánchez**

- ♦ Coordenador da Unidade Multidisciplinar de Neuro-Oncologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Chefe do Serviço de Neurologia, MD Anderson
- ♦ Diretor do Programa de Neuro-Oncologia do Serviço de Neurologia, Hospital Ruber Internacional
- ♦ Especialidade em Oncologia Médica, Hospital 12 Octubre
- ♦ Neurologista Orientador de Formação, Hospital Universitário de Getafe
- ♦ Neurologista Orientador de Formação, Sanatório Nossa Senhora do Rosário
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Oncologia Molecular, Centro Nacional de Investigações Oncológicas e European School of Oncology
- ♦ Presidente do Grupo Espanhol de Neuro-Oncologia (GEINO)

**Dr. Pablo Martín Munarriz**

- ♦ Médico Orientador de Formação no Serviço de Neurocirurgia Pediátrica, HU 12 de Octubre
- ♦ Especialista em Neurocirurgia Pediátrica, CSUR
- ♦ Vários estágios no estrangeiro: Johns Hopkins Hospital (Baltimore, EE.UU.), UMPC Hospital (University of Pittsburgh Medical Center, Pittsburgh, EE.UU.), INI Hospital (International Neuroscience Institute, Hanover, Alemanha) ou em Sao Paulo, Brasil
- ♦ "Clinical Fellowship" em Neurocirurgia Pediátrica com prática cirúrgica e assistencial no Hospital SickKids (The Hospital for Sick Children, Toronto, Canadá)
- ♦ Doutoramento em Cirurgia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Membro do grupo de investigação: Neurotraumatologia e Hemorragia Subaracnoideia da área de Neurociências, Instituto de Investigação I+12
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurocirurgia (SENEC), da Sociedade Espanhola de Neurocirurgia Pediátrica (SENEPe), da Sociedade Europeia de Neurocirurgia (EANS) e da Sociedade Internacional de Neurocirurgia Pediátrica (ISPN)

**Dr. Francisco Javier Pardo Moreno**

- ♦ Chefe do Serviço de Neurologia, HU Rey Juan Carlos
- ♦ Diretor de Sustentabilidade Sanitária, Hospital Rey Juan Carlos de Madrid
- ♦ Neurologista, Fundação Hospital Alcorcón
- ♦ Especialista em Neurologia, Hospital Universitário Fundação Jiménez Díaz
- ♦ Coordenador da Rede Neurosalud
- ♦ Professor Associado de Neurologia vinculado à Universidade Rey Juan Carlos
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Gestão Sanitária, Universidade à Distância de Madrid
- ♦ Mestrado em Gestão Sanitária "Ser Líder", Quirónsalud
- ♦ Mestrado em Gestão Clínica, Direção Médica e Direção Assistencial do CEU

**Dra. Mari Cruz Martín Soberón**

- ♦ Médica Orientadora de Formação em Oncologia Médica, HU Infanta Elena
- ♦ Médica Orientadora de Formação, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Especialista de Oncologia, Hospital Universitário de Albacete
- ♦ Professora do Mestrado em Oncologia Neurológica, Universidade CEU Cardenal Herrera
- ♦ Doutoramento em Ciências Médico-Cirúrgicas, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Oncologia Médica, Sociedade Espanhola de Oncologia Médica
- ♦ Mestrado Online em Cuidados Paliativos, Universidade de Valladolid

**Dra. Marta Simó Parra**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU de Bellvitge
- ♦ Investigadora no grupo de Neuro-Oncologia, IDIBELL
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade de Barcelona
- ♦ Membro da Cognition & Brain Plasticity Unit
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia

**Dra. Pilar Guerra García**

- ♦ Especialista de Hemato-Oncologia Pediátrica, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Membro do grupo de Investigação Translacional em Cancro Infantil, Transplante Hematopoietico e Terapia Celular, Instituto de Investigação Hospital Universitário La Paz
- ♦ Coautora de mais de 2 dezenas de artigos de investigação indexados em revistas internacionais e citados em bases de dados como a PubMed
- ♦ Oradora no X Congresso Nacional da Sociedade Espanhola de Hematologia e Oncologia Pediátrica

#### **Dr. Juan Manuel Mañe Martínez**

- ♦ Médico Orientador de Formação do Serviço de Oncologia Médica, HU de Cruces de Bilbao
- ♦ Médico Especialista e Investigador, Instituto Biocruces Bizkaia
- ♦ Docente no Mestrado de Oncologia Básica, Universidade do País Basco
- ♦ Orador da Associação de Oncologia Médica com o tema "Quimioterapia padrão no Cancro do Ovário", Hospital Cruces
- ♦ Membro do Grupo Espanhol de Investigação em Neuro-Oncologia

#### **Dr. Javier Pérez Altozano**

- ♦ Especialista do Serviço de Oncologia Médica, Hospital Virgen de los Lirios de Alcoy
- ♦ Médico Oncologista, Clínica Lilly
- ♦ Médico Orientador de Formação de Oncologia Médica, Hospital Geral Universitário de Elche
- ♦ Médico Orientador de Formação de Oncologia Médica, Hospital Vega Baja de Orihuela
- ♦ Mestrado em Gestão de Cuidados Clínicos e Médicos
- ♦ Mestrado em Imuno-Oncologia
- ♦ Curso de Especialização em Gestão Médica e Gestão de Serviços de Saúde
- ♦ Curso de Especialização em Biologia Molecular do Cancro do Pulmão
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Oncologia

#### **Dr. Jordi Bruna Escuer**

- ♦ Coordenador da Unidade de Neuro-Oncologia, HU Bellvitge
- ♦ Investigador, Instituto de Investigação Biomédica de Bellvitge
- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, Hospital Duran i Reynals
- ♦ Membro do Grupo de Investigação de Neuroplasticidade e Regeneração, Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Autónoma de Barcelona

#### **Dra. María del Rosario Burón Fernández**

- ♦ Serviço de Medicina Interna, Hospital Universitário Infanta Cristina
- ♦ Médica do Serviço de Medicina Interna, Hospital Universitário Infanta Cristina
- ♦ Especialista em Medicina Interna
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia

#### **Dr. Eider Azkona Uribebarrea**

- ♦ Especialista no Serviço de Oncologia Médica, Hospital Universitário de Cruces de Bilbao
- ♦ Médico Especialista e Investigador, Instituto Biocruces Bizkaia
- ♦ Docente do Mestrado Próprio em Oncologia Básica e Clínica, UPV
- ♦ Investigador, Instituto Biocruces Bizkaia
- ♦ Doutoramento em Ciências da Saúde, Universidade do País Basco

#### **Dr. Carlos Grande García**

- ♦ Especialista do Serviço de Hematologia e Hemoterapia, HU 12 de Octubre
- ♦ Professor associado no Departamento de Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Colaborador no ensino de Hematologia, na disciplina de Patologia Médica, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Orientador de Especialistas em Formação na especialidade de Hematologia e Hemoterapia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Mestrado em Transplante Hematopoiético, Universidade de Valência
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Hematologia e Hemoterapia

**Dra. Virginia Coloma Palomar**

- ♦ Médica Oncologista, Hospital Clínicas San Carlos
- ♦ Médica Oncologista, Hospital Geral Universitário de Valência
- ♦ Bolsista pelo Grupo Espanhol de Tumores de Cabeça e Pescoço para estágio no Instituto Gustave Roussy: Villejuif
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Valladolid com especialização em Oncologia Médica
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Oncológica Médica

**Dra. Ana María Castaño-León**

- ♦ Médica Orientadora de Formação do Serviço de Neurocirurgia, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Estágio no Serviço de Neurocirurgia, University of California San Francisco
- ♦ Doutoramento em Ciências Médico-Cirúrgicas, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Especialista em Neurocirurgia, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Membro do Grupo de Neurotraumatologia e HSA, Instituto imas12

**Dr. José Antonio Fernández Alén**

- ♦ Chefe do Serviço de Neurocirurgia, HU da Princesa
- ♦ Neurocirurgião, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Professor Associado do Departamento de Cirurgia, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Orientador de residentes, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Mestrado em Inovação e Direção de Sistemas de Saúde, IE Business School
- ♦ Membro do Comité de Redação da Revista Neurocirugía

**Dra. María Baro Fernández**

- ♦ Especialista em Hemato-Oncologia Pediátrica, HU 12 de Octubre
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Especialização em Pediatria com especial incidência em Oncológica
- ♦ Coautora de 9 artigos para a Associação Espanhola de Pediatria

**Dra. Ana Camacho Salas**

- ♦ Especialista na Secção de Neurologia Infantil, HU 12 de Octubre
- ♦ Professora associada na Faculdade de Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina e Cirurgia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Especialista em Neurologia Pediátrica, Sociedade Espanhola de Neurologia Pediátrica (SENEP)
- ♦ Membro da direção da SENE

**Dra. Raquel Andrés Conejero**

- ♦ Especialista do Serviço de Oncologia Médica, Hospital Clínico Universitário Lozano Blesa
- ♦ Professora associada, Universidade de Saragoça
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialista em Oncologia Clínica
- ♦ Membro do Comité Executivo da Secção SEOM
- ♦ Membro do GEICAM

**Dra. Ana Simarro**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Colaboradora nas Jornadas sobre Neurologia básica e atualização de conhecimentos no COM Jaén

**Dra. Patrícia Iranzo Gómez**

- ♦ Diretora Médica, Hospital San Carlos do Grupo HLA
- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialista em Neurologia Clínica
- ♦ Coautora de vários artigos científicos

**Dra. Alexia Fernández Ruiz**

- ♦ Especialista do Serviço de Oncologia Médica, Hospital Clínico Universitário Lozano Blesa
- ♦ Especialista de Oncologia Médica, Hospital de Barbastro
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade de Zaragoza
- ♦ Autora e coautora de artigos de revistas e colaboradora em obras coletivas relacionadas com o cancro e as suas comorbidades

**Dra. Teresa Quintanar Verdúñez**

- ♦ Especialista do Serviço de Oncologia Médica, HU Geral de Elche
- ♦ Especialista do Serviço de Oncologia Médica, Hospital Vega Baja Orihuela
- ♦ Especialista em Oncologia na Unidade de Investigação Clínica e Translacional, HU Geral de Elche
- ♦ Orientadora de médicos residentes, HU Geral de Elche
- ♦ Docente do Mestrado Universitário em Investigação Clínica e Cirúrgica, Universidade Miguel Hernández
- ♦ Coordenadora do Comité Científico para a Plataforma de Avaliação + MIR
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Oncológica Médica
- ♦ Oradora e membro da Fundação Grupo Espanhol de Investigação em Cancro de Mama

**Dra. Elisa Quilez Bielsa**

- ♦ Especialista do Serviço de Oncologia Médica, HU Lozano Blesa
- ♦ Mestrado em Iniciação à Investigação em Medicina
- ♦ Primeiro prémio +MIR 2018 pela Sociedade Espanhola de Oncologia Médica
- ♦ Membro e colaboradora como oradora da SEOM

**Dra. Irene Panero Pérez**

- ♦ Especialista de Neurocirurgia, HU 12 de Octubre
- ♦ Colabora na atividade de investigação do grupo de Neurotraumatologia, Instituto de Investigação Hospital 12 de Octubre (I+12)
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Especialista em Neurocirurgia, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Mestrado em Resolução de Problemas Clínicos, Universidade de Alcalá de Henares
- ♦ Mestrado em Medicina Estética, Universidade iTECH - CEU Cardenal Herrera
- ♦ Formação internacional como observadora no Serviço de Neurocirurgia, Hospital de Adenbrookes

**Dra. Carla Eiriz Fernández**

- ♦ Neurocirurgiã, Hospital Ribera Povisa
- ♦ Especialista em Neurocirurgia, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Mestrado em Neurociências para Médicos, Universidade CEU Cardenal Herrera
- ♦ Observadora Clínica na área de tumores, Universidade da Califórnia
- ♦ Curso de Especialização em Inglês para Medicina, Universidade CEU Cardenal Herrera
- ♦ Redatora de artigos científicos para o Órgão Oficial da Sociedade Espanhola de Neurocirurgia

**Dr. Iván Márquez Rodas**

- ♦ Coordenador da Unidade de Cancro Hereditário, Hospital Geral Universitário Gregorio Marañón
- ♦ Especialista do Serviço de Oncologia Médica, Hospital Universitário Gregorio Marañón de Madrid
- ♦ Investigador na Fundação de Investigação Biomédica, Hospital Gregorio Marañón
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Mestrado em Direção e Gestão da Saúde, Universidade Internacional de La Rioja
- ♦ Curso de Especialização em Genética Clínica, Universidade de Alcalá de Henares
- ♦ Acreditação de Excelência SEOM pelo Conselho Genético em Cancro Hereditário

**Dr. Jesús González de la Aleja**

- ♦ Médico Orientador de Formação do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Investigador do Instituto de Investigações I+12, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Especialista em Neurologia Clínica
- ♦ Autor e coautor de mais de uma dezena de artigos científicos e obras coletivas

**Dr. Pablo Rábano Suarez**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Especialista, Hospital Universitário Madrid Montepíncipe
- ♦ Coordenador do Comité de Novas Tecnologias da SEN - TecnoSEN
- ♦ Membro da equipa vencedora do Neurodesafio da LXXIII Reunião Anual da Sociedade Espanhola de Neurologia
- ♦ Membro da Associação Madrileña de Neurologia
- ♦ Primeiro prémio no II Concurso de Casos Clínicos da AMN

**Dra. María Ángeles Ortega Casarrubios**

- ♦ Especialista de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Presidente do Comité de Ética para a Assistência Sanitária, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Especialista de Neurologia, Hospital Universitário Infanta Sofía
- ♦ Especialista de Neurologia, Hospital Universitário La Paz
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Mestrado em Bioética, Universidade Pontifícia Comillas ICAI-ICADE
- ♦ Curso de formação para formadores em Bioética, Fundação Ciências da Saúde

**Dra. Sara Moreno García**

- ♦ Neurologista no Centro de Especialidades de Neurologia do Hospital 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Coordenadora da Unidade de Doenças Desmielinizantes do Serviço de Neurologia, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Neurologista no Serviço de Internamento, nas doenças desmielinizantes e no Serviço de Urgências, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Docente de médicos residentes de Neurologia
- ♦ Orientadora de residentes de Neurologia, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Mestrado Online em Neuroimunologia, Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Mestrado em Neurologia Clínica, Editorial Médica Panamericana
- ♦ Curso de Especialização em Esclerose Múltipla
- ♦ Curso de Especialização em Diagnóstico Diferencial de Doenças Desmielinizantes

**Dra. Claudia Rodríguez López**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Investigadora, Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
- ♦ Investigadora, Deutsche Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen
- ♦ Licenciatura em Medicina, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Licenciatura em Física, Universidade Nacional de Educação a Distância
- ♦ Especialidade em Neurologia
- ♦ Curso de Residentes em Demências Neurodegenerativas, SEN
- ♦ Curso de Formação em Distúrbios do Sono para Residentes e Médicos Orientadores de Formação de Neurologia, SEN
- ♦ Prémio Nacional de Fim de Curso pelo Ministério de Ciências, Inovação e Universidades

**Dra. Loreto Ballesteros Plaza**

- ♦ Especialista da Secção de Neurologia, HU Infanta Cristina
- ♦ Editora do portal de conteúdos em Neurologia Neurwikia
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialidade em Neurologia
- ♦ Coautora de diversos artigos científicos publicados em revistas de Neurologia
- ♦ Colaboradora nas IX Jornadas de Medicina Preventiva e Saúde Pública

**Dra. Cristina Domínguez González**

- ♦ Médica do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Investigadora no grupo de pesquisa em Doenças Raras, Mitocondriais e Neuromusculares, Instituto de Investigação Sanitária (i+12)
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Prémio Alberto Rábano 2020 pela sua tese de doutoramento

**Dr. Andrés Labiano Fontcuberta**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Doutoramento em Ciência Biomédica, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Estudos de Pós-graduação em técnicas avançadas de neuroimagem e as suas aplicações, Universidade de Málaga
- ♦ Bolsa de investigação, Instituto de Investigação Espanhol Carlos III
- ♦ Fellow de Investigação Clínica em Esclerose Múltipla, Instituto Carlos III

**Dra. Victoria Galán Sánchez-Seco**

- ♦ Especialista da Unidade de Doenças Desmielinizantes, Hospital Virgen de la Salud
- ♦ Especialista da Unidade de Doenças Desmielinizantes, Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Oradora da Federação das Associações de Esclerose Múltipla de Madrid em vários congressos médicos
- ♦ Membro e colaboradora oradora da Sociedade Espanhola de Neurologia

**Dra. Luisa Panadés de Oliveira**

- ♦ Neurologista e Epileptologista, Hospital del Mar
- ♦ Neurologista Clínica na área de Epilepsia e Transtornos Musculares, Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Professor ade Neurologia e Neurocirurgia, AMIR
- ♦ Doutoramento em Medicina, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Pós-graduação em Genómica e Medicina de Precisão, UNIR
- ♦ Mestrado em Neuroimunologia, Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Estágios internacionais, Universidade Federal de Minas Gerais e Ruprech
- ♦ Karls-Universität Heudelberg

**Dr. Roberto López Blanco**

- ◆ Especialista em Neurologia na Unidade de Recuperação Funcional, Hospital Virgen de la Poveda
- ◆ Médico Especialista em Neurologia, Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- ◆ Doutoramento em Investigação em Ciências Médico-Cirúrgicas, Universidade Complutense de Madrid
- ◆ Licenciatura em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ◆ Especialidade em Neurologia, Hospital Universitario 12 de Octubre

**Dr. Juan Francisco Gonzalo Martínez**

- ◆ Médico Orientador de Formação do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ◆ Neurologista de apoio na Unidade de Doenças do Neurónio Motor, Instituto de Investigação I+12 do Hospital 12 de Octubre
- ◆ Licenciatura em Medicina e Cirurgia
- ◆ Especialista em Neurologia Clínica
- ◆ Autor do póster "Hemicoreia como início de diabetes não cetótica" na LXIII Reunião Anual da Sociedade Espanhola de Neurologia

**Dra. Carmen Sánchez Sánchez**

- ◆ Médica Orientadora de Formação do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ◆ Colaboradora neurológica na área de Oftalmologia, Hospital Universitario 12 de Octubre
- ◆ Diretora da área Económica da Sociedade Espanhola de Neurologia
- ◆ Coordenadora do Grupo de Estudo de Gestão Clínica e Qualidade de Cuidados em Neurologia da SEN
- ◆ Coautora de mais de trinta artigos científicos

**Dr. Hugo Martín García**

- ◆ Especialista da Secção de Neurologia, HU Infanta Cristina
- ◆ Editor no portal digital de conteúdos de Neurologia Neurowikia
- ◆ Autor do poster "Análise da Diplopia na consulta de Neurologia" para a LXXII Reunião Anual SEN
- ◆ Coautor de vários artigos de investigação relacionados com os distúrbios cognitivos e análise das suas derivações

**Dr. Alejandro Herrero San Martín**

- ◆ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ◆ Investigador da área de Doenças Neurodegenerativas na I+12, Hospital 12 de Octubre
- ◆ Licenciatura em Medicina, Universidade Autónoma de Madrid
- ◆ Especialista em Neurologia associada ao sono, Hospital 12 de Octubre
- ◆ Membro do Instituto do Sono
- ◆ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia

**Dra. Ana Isabel Puente Muñoz**

- ◆ Chefe Associada do Serviço de Neurofisiologia Clínica, Hospital La Luz
- ◆ Responsável pela Unidade de Neurofisiologia Clínica, Hospital Central da Cruz Vermelha
- ◆ Coordenadora da Unidade de Sono e Eletroencefalografia, Hospital Quirónsalud Sur
- ◆ Coordenadora da Unidade de Sono, Hospital Sanitas La Moraleja
- ◆ Médica Interna Residente em Neurofisiologia Clínica, Hospital Clínico San Carlos
- ◆ Autora e coautora de artigos científicos e livros relacionados com a sua especialidade
- ◆ Oradora em numerosos Congressos de Neurofisiologia Clínica

**Dra. Maria Asunción De la Morena Vicente**

- ♦ Especialista em Neurologia
- ♦ Médica Orientadora de Formação Especialista em Neurologia, Hospital Universitário Infanta Cristina, em Madrid
- ♦ Médica Residente em Neurologia, Hospital Clínico San Carlos de Madrid
- ♦ Especialista em Neurologia, Hospital Clínico San Carlos de Madrid
- ♦ Gestor de Projetos de Investigação, Fundação de Investigação Hospital Clínico de San Carlos
- ♦ Médica Especialista em Neurologia, atividade profissional privada Centro de Estudos Neurológicos Hospitais Sanitas, Centro Médico ICE e Hospital Sanitas La Moraleja
- ♦ Colaboradora no Ensino Prático no Departamento de Medicina na Faculdade de Medicina, UCM
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Cursos de Doutoramento em Neurociências na Faculdade de Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Especialidade de Neurologia via MIR, Hospital Universitário Clínico San Carlos Madrid
- ♦ Programa de Capacitação Específica em Epilepsia da Fundação da Sociedade Espanhola de Neurologia, Realizado na Unidade de Epilepsia do Hospital Clínico de Barcelona
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia, Sociedade Espanhola de Epilepsia, Associação Madrilena de Neurologia, Comité de Investigação do Hospital Infanta Cristina, Comissão de Inovação do Instituto de Investigação do Hospital Puerta de Hierro

**Dr. Miguel Luís Cabrera Gonzalez**

- ♦ Chefe de Informática, Hospital Universitário Son Espases, em Palma de Maiorca
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia
- ♦ Engenheiro Informático

**Dr. Daniel Sánchez Tejerina**

- ♦ Médico Especialista na Unidade de Doenças Neuromusculares, Hospital Vall d'Hebron
- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Diretor do projeto de investigação sobre biomarcadores na Esclerose Lateral Amiotrófica
- ♦ Investigador de doenças neuromusculares, Hospital Universitário Vall d'Hebron e VHIR
- ♦ Estágio na Unidade de Transtornos do Movimento, Centro Médico da Universidade de Columbia, em Nova Iorque
- ♦ Licenciatura em Estatística em Ciências da Saúde, no âmbito do programa de formação contínua da Universidade Autónoma de Barcelona

**Dr. Julián Benito León**

- ♦ Médico Orientador de Formação na área de Neurologia, Hospital SERMAS
- ♦ Perito especializado no campo de patologias neurológicas e emissão de relatórios médico-jurídicos
- ♦ Médico Orientador de Formação de Neurologia, INSALUD e SERMAS
- ♦ Professor Associado em Ciências da Saúde, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Alcalá
- ♦ Especialista em Neurologia Clínica
- ♦ Curso de Especialização em avaliação médica no campo da Neurologia

**Dra. María Paz Guerrero Molina**

- ♦ Serviço de Neurologia, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid

**Dra. Marta González Sánchez**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Médica Especialista em Neurologia, Centro Médico Carpetana
- ♦ Especialista em Neurologia Cognitiva e Demências, UCSF Memory and Aging Centre
- ♦ Investigadora no Instituto de Investigação Hospital 12 de Octubre, na área de Doenças Neurodegenerativas do Instituto I+12
- ♦ Doutoramento em Ciências Médico-Cirúrgicas, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Prémio Santiago Ramón y Cajal 2021 "Melhor artigo em investigação básica"
- ♦ Membro da Associação Madrilenha de Neurologia (AMN)

**Dr. David Uriarte**

- ♦ Médico Orientador de Formação de Neurologia, Complexo Hospitalar de Jaén.
- ♦ Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Docente no III Curso de Neurologia em Imagens e Vídeos
- ♦ Orador na COLMED nas jornadas de "Neurologia básica"
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia
- ♦ Membro do Ilustre Colégio Oficial de Médicos de Jaén

**Dr. Moisés León Ruiz**

- ♦ Médico Especialista da Área de Neurologia no Hospital Universitário do Sureste
- ♦ Residência em Neurofisiologia Clínica no Hospital Universitário La Paz
- ♦ Médico Especialista do Departamento de Neurologia no Hospital Universitário do Sureste
- ♦ Médico Especialista em Neurologia no Hospital Quirónsalud de San José
- ♦ Médico Especialista em Neuroreabilitação na Clínica San Vicente
- ♦ Membro e divulgador da Sociedade Espanhola de Neurologia (SEN)

**Dr. Nicolás Garzo Caldas**

- ♦ Especialista de Neurologia, Hospital Can Misses
- ♦ Neurologista, Hospital Nuestra Señora del Rosario
- ♦ Neurologista, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Observador clínico, Hospital NHS Fundación Trust
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Mestrado em Neuroimunologia, Universidade Autónoma de Barcelona

**Dra. Ángela Domingo Santos**

- ♦ Médica Orientadora de Formação do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Docente e oradora em cursos de La Mancha Centro na área de Neurologia (Hospital General La Mancha Centro)
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Carlos III de Madrid
- ♦ Autora de diversos artigos de investigação
- ♦ Colaboradora e investigadora no livro Neurologia e Neurocirurgia

**Dra. Eva Yebra Fernández**

- ♦ Especialista do Serviço de Diagnóstico de Hematologia Oncológica, Hammersmith Hospital em Londres
- ♦ Especialista de Hematologia e Hemoterapia, Hospital Virgen de la Salud
- ♦ Especialista do Hospital Universitário Severo Ochoa
- ♦ Médica Especialista, Imperial College Healthcare NHS Trust
- ♦ Oradora no LXIII Congresso Nacional SEHH como membro do grupo de comunicação oral sobre o tema da biópsia líquida na caracterização molecular dos linfomas B no diagnóstico, permitindo o seu uso na monitorização posterior

**Dra. Sara Llamas Velasco**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Investigadora, Centro de Investigação Biomédica em Doenças Neurodegenerativas (CIBERNED)
- ♦ Doutoramento em Ciência Biomédica, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Coautora de mais de 40 artigos científicos relacionados com a área neurológica
- ♦ Colaboradora principal em 2 projetos de investigação: Alzheimer, prevenção desde a infância, NEDICES (Neurological Disorders in Central Spain)

**Dra. Rosa Ana Saiz Díaz**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Coordenadora pedagógica na plataforma Neurodidacta em cursos relacionados com a Epilepsia
- ♦ Especialista em Neurologia e Neurofisiologia
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia
- ♦ Membro da Associação Madrilenha de Neurologia

**Dr. Alberto Arcediano del Amo**

- ♦ Especialista do Serviço de Oncologia Médica, HGU de Guadalajara
- ♦ Membro da equipa impulsadora da Unidade de Cardio-Onco-Hematologia, Hospital de Guadalajara
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Oncológica Médica
- ♦ Membro do Comité Científico da XI Reunião Nacional de Cancro da Próstata, Cancro Renal e Cancro da Bexiga
- ♦ Coautor do livro "Archivos Clínicos de Cancro da Mama. Volume V"

**Dr. Alberto Villarejo Galende**

- ♦ Chefe da Secção de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Médico Orientador de Formação na Unidade de Neurologia, Clínica La Luz
- ♦ Professor associado no Departamento de Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Orientador de internos de neurologia
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Licenciatura em Estatística em Ciências da Saúde

**Dra. Verónica Puertas Martín**

- ♦ Especialista de Neurologia, Hospital Universitario Niño Jesús
- ♦ Professora do Mestrado em Cuidados Paliativos Pediátricos
- ♦ Doutoramento em Investigação Clínica em Pediatria, Universidade de Valladolid
- ♦ Licenciatura em Medicina, Faculdade de Valladolid
- ♦ Especialidade em Pediatria e Áreas Específicas, Hospital Universitario Río Hortega de Valladolid

**Dr. Jaime Diaz Guzmán**

- ♦ Coordenador da Unidade de Ictus, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Professor Associado de Ciências da Saúde, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Especialista em Neurologia, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Autor de mais de uma dezena de artigos científicos
- ♦ Coautor do livro "Cien escalas en la Neurología"

**Dr. Antonio Martínez-Salio**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Membro do Grupo de Estudo de Neurogeriatria e do Grupo de Estudo de Dor Neuropática
- ♦ Membro da equipa científica da Neurorecordings
- ♦ Editor no portal Web de conteúdos de Neurologia Neurowikia
- ♦ Doutoramento em Medicina, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia

**Dr. Mariano Ruíz Ortíz**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Neurologista, Quirón Salud (Hospital La Luz, Madrid e no Centro Médico Quirón Salud Valle del Henares)
- ♦ Médico Orientador de Formação, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Professor na Academia de Estudos MIR SL (AMIR)
- ♦ Mestrado em Neuroimunologia, Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Mestrado em Medicina Clínica, Universidade Camilo José Cela

**Dr. Mario Sánchez Tornero**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Investigador no Programa de Promoção da I-D-i no i+12, Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Orador na XLI Reunião Anual da Sociedade Espanhola de Neurologia Pediátrica (SENEP)
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia
- ♦ Membro da Associação Madrilenha de Neurologia

**Dr. Fernando Ostos**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Professor de Farmacologia e Toxicologia, Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Colaborador na Revista Neurorecordings
- ♦ Coautor de diversos artigos científicos relacionados com a área Neurológica e a saúde cognitiva
- ♦ Membro do grupo de investigação I+12, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Membro da Associação Madrilenha de Neurologia

**Dr. Víctor Blanco Palmero**

- ♦ Neurologista na Unidade de Memória, Hospital Ruber Internacional
- ♦ Neurologista na Unidade de Deterioração Cognitiva e Neurologia Geral, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Investigador, Instituto de Investigação i+12 no grupo de Doenças Neurodegenerativas, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Valladolid
- ♦ Mestrado em Metodologia de Investigação: Design e Estatística em Ciências da Saúde, Universidade Autónoma de Barcelona
- ♦ Curso de Especialização em Ensino Digital para Medicina, Universidade CEU Cardenal Herrera

**Dr. Antonio Méndez Guerrero**

- ♦ Especialista do Serviço de Neurologia, HU 12 de Octubre
- ♦ Médico colaborador no projeto Caligrafia para travar o Parkinson
- ♦ Membro da Associação Madrilenha de Neurologia
- ♦ Orador na XII Reunião Anual da AMNE sobre os temas Infundíbulo-hipofisite como manifestação de um linfoma sistémico e stroke mimic por Listéria

#### **Dra. Aintzane Sancho**

- ♦ Especialista do Serviço de Oncologia Médica, HU de Cruces de Bilbao
- ♦ Médica Orientadora de Formação de Oncologia, Osakidetza
- ♦ Médica Orientadora de Formação na Associação de Oncologia Médica para a luta contra o Cancro, Hospital Cruces
- ♦ Docente do Mestrado Próprio em Oncologia Básica e Clínica, UPV-EHU
- ♦ Orientadora de estágio em Oncologia, Hospital Universitário Cruces
- ♦ Coautora de mais de trinta artigos científicos

#### **Dr. Miguel Yebra Yebra**

- ♦ Médico Especialista em Medicina Interna, Hospital Ramón y Cajal
- ♦ Médico Interno, Quirón Salud de Madrid
- ♦ Médico Especialista no Serviço de Medicina Interna, Hospital Rey Juan Carlos de Móstoles
- ♦ Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Alcalá de Henares
- ♦ Especialidade de Medicina Interna, Hospital 12 de Octubre
- ♦ Mais de uma dezena de publicações em revistas científicas
- ♦ Coautor de mais de uma dezena de livros e capítulos relacionados com a área médica

#### **Dr. Francisco Botella Romero**

- ♦ Chefe de Serviço de Endocrinologia e Nutrição, Complexo Hospitalar Universitário de Albacete e da Gestão Integrada de Cuidados
- ♦ Médico Orientador de Formação, Clínica Puerta de Hierro
- ♦ Investigador especializado em Endocrinologia e Nutrição
- ♦ Coordenador da Área de Nutrição da Sociedade Espanhola de Endocrinologia e Nutrição

#### **Dr. Manuel Mejías Estévez**

- ♦ Coordenador do Grupo de Trabalho de Cuidados Paliativos. Sociedade Espanhola de Médicos de Cuidados Primários
- ♦ Assessor independente do Comité Técnico da Estratégia em Cuidados Paliativos, Sistema Nacional de Saúde
- ♦ Diretor do Departamento de Formação e Investigação da Doença Crónica e Cuidados Paliativos, Instituto SantÁngela (ISA)
- ♦ Médico de Família para diferentes instâncias e centros, Sistema Andaluz de Saúde
- ♦ Mestrado em Cuidados Paliativos, Universidade Pontifícia de Comillas
- ♦ Mestrado em Cuidados a Cuidadores de Pessoas Dependentes, Universidade de Sevilha
- ♦ Curso de Especialização em Dor nos Cuidados Primários, Universidade de Cádiz

#### **Dra. Cristina Vicente Martín**

- ♦ Chefe adjunto no Serviço de Medicina Interna e Unidade de Cuidados Paliativos, HU Rey Juan Carlos
- ♦ Especialista em Cuidados Paliativos, Instituto Fundação San José
- ♦ Especialista em Medicina Interna, Hospital Universitário Infanta Elena
- ♦ Especialista em Cuidados Paliativos, Hospital Universitário Rey Juan Carlos
- ♦ Professor Associado, Universidade Alfonso X
- ♦ Especialista em Medicina Interna, Hospital Universitário Severo Ochoa
- ♦ Mestrado em Medicina Paliativa e Tratamento de Suporte do Doente com Cancro, Universidade Autónoma de Madrid
- ♦ Mestrado em Design e Estatística em Ciências da Saúde, Universidade Autónoma de Barcelona

**Dr. Luis Alejandro Weber Sánchez**

- ♦ Diretor de Cirurgia Laparoscópica Avançada, Hospital Ángeles de las Lomas
- ♦ Especialidade de Cirurgia Geral, Hospital Geral do México
- ♦ Especialista consultor em Cirurgia Laparoscópica, Hospital Geral do México
- ♦ Doutoramento em Ciências da Saúde, Universidade Anáhuac México Norte
- ♦ Licenciatura em Inovações, Universidade Anáhuac - Tecnologias para o Professor do século XXI
- ♦ Mestrado em Bioética no Instituto de Humanidades, Universidade Anáhuac
- ♦ Mestrado em Formação Docente, Universidade Anáhuac
- ♦ Certified Grief Recovery, Instituto Grief Recovery Specialist
- ♦ Leaders Academy Johnson & Johnson Institute

**Dr. José Ángel Olivas Varela**

- ♦ Diretor do Grupo de Investigação Soft Management of Internet and Learning (SMILe)
- ♦ Colaborador de Investigação na Berkeley Initiative in Soft Computing (BISC), Universidade da Califórnia
- ♦ Colaborador de Investigação no Centro de Inteligência Artificial do SRI Internacional, Universidade de Stanford
- ♦ Colaborador de Investigação no Grupo de Engenharia e Serviços Aeroespaciais (INSA-NASA)
- ♦ Diretor do Departamento de Informática, PPM
- ♦ Consultor em Sistemas Inteligentes para empresas como SOUTHCO, DANONE ou ATT
- ♦ Membro da Associação Espanhola para a Inteligência Artificial

**Dr. Daniel García Pérez**

- ♦ Serviço de Neurocirurgia, Hospital Universitario 12 de Octubre de Madrid

**Dr. Javier Perdices Ramírez**

- ♦ Healthcare Senior Account Executive España, Amazon Web Services
- ♦ CEO/Diretor, ChipCard Saúde
- ♦ CIO, Redsys Salud
- ♦ Senior Management Consultant, Minsait
- ♦ Diretor eHealth, Artica Telemedicina - Grupo CMC
- ♦ Diretor-gerente/Sócio Fundador, Artica Telemedicina - Grupo CMC
- ♦ Investigador, ETSIT - Grupo de Bioengenharia e Telemedicina
- ♦ Licenciatura em Engenharia de Telecomunicações, Universidade Politécnica de Madrid
- ♦ Mestrado em Sistemas TIC Saúde, Universidade Oberta da Catalunha
- ♦ Licenciatura em Estudos Avançados DEA e Aptidão Investigadora, Universidade Politécnica de Madrid



*Aproveite a oportunidade para ficar a par dos últimos avanços nesta matéria e aplicá-los à sua prática quotidiana”*

05

# Estrutura e conteúdo

A estrutura do conteúdo foi desenvolvida por uma equipa de profissionais dos melhores hospitais e universidades do país, conscientes da importância da atual capacitação para poder intervir no diagnóstico e tratamento da patologia Neurológica Oncológica, e comprometidos com a qualidade do ensino através das novas tecnologias educacionais.



“

*Atualize as suas competências com um Mestrado Próprio multidisciplinar e dinâmico, perfeito para atualizar os seus conhecimentos em Oncologia Neurológica”*

### Módulo 1. Biologia dos tumores cerebrais

- 1.1. Mecanismos moleculares do cancro
- 1.2. Imunologia tumoral: as bases da imunoterapia do cancro
- 1.3. Reprogramação do microambiente tumoral
- 1.4. Epidemiologia de tumores cerebrais primários em adultos
- 1.5. Neuropatologia dos tumores primários do sistema nervoso central
- 1.6. Neuropatologia das metástases e complicações dos tumores sistémicos
- 1.7. Papel do biobanco na investigação clínica
- 1.9. Classificação molecular dos tumores cerebrais
- 1.10. Qual é o futuro do diagnóstico molecular dos tumores cerebrais?
- 1.11. Entender a nova tecnologia: *Next Generation Sequence (NGS)* na prática clínica
- 1.12. Imunoterapia e biomarcadores
- 1.13. Biópsias líquidas: moda ou futuro?

### Módulo 2. A radiologia na gestão dos tumores cerebrais

- 2.1. Imagem por ressonância magnética
  - 2.1.1. Dos tumores primários do sistema nervoso central
  - 2.1.2. Das metástases do sistema nervoso central
- 2.2. Novas técnicas de ressonância magnética em Neuro-Oncologia
  - 2.2.1. Espectrometria
  - 2.2.2. Tractografia
  - 2.2.3. Tensor de difusão
- 2.3. A ressonância magnética como ferramenta de prognóstico e acompanhamento no tratamento
- 2.4. O PET-CT e o PET-MRI no tratamento dos gliomas
- 2.5. Tomografia computadorizada (TC) no tratamento das complicações neuro-oncológicas
- 2.6. O papel da medicina nuclear no diagnóstico das complicações neuro-oncológicas

### Módulo 3. Neurocirurgia dos tumores cerebrais

- 3.1. Estratégia cirúrgica geral no tratamento de doentes com tumores cerebrais primários
- 3.2. Neuromonitorização na cirurgia de tumores cerebrais primários
  - 3.2.1. Base neurofisiológica
- 3.3. Neuromonitorização na cirurgia de tumores do tronco cerebral e da medula espinal
- 3.4. Novas tecnologias para auxiliar o tratamento cirúrgico
  - 3.4.1. Neuronavegação
  - 3.4.2. Imagem intraoperatória
  - 3.4.3. Fluorescência
- 3.5. Cirurgia do paciente acordado
  - 3.5.1. Indicações
- 3.6. Cirurgia do paciente acordado
  - 3.6.1. Considerações anestésicas
- 3.7. Cirurgia do paciente acordado
  - 3.7.1. Protocolos de avaliação e preparação neuropsicológica
- 3.8. Cirurgia em locais especiais
  - 3.8.1. Área motora suplementar
- 3.9. Cirurgia em locais especiais
  - 3.9.1. Preservação da linguagem

### Módulo 4. Gestão radioterapêutica e farmacológica dos tumores cerebrais

- 4.1. Tratamento com radioterapia de tumores cerebrais primários
- 4.2. Tratamento com radioterapia das metástases cerebrais
- 4.3. Ensaio clínicos: novos conceitos baseados na medicina de precisão
- 4.4. Resultados dos ensaios clínicos e meta-análises com maior impacto na prática clínica dos tumores cerebrais
- 4.5. Estudos *Real World Data*: gerar conhecimento

**Módulo 5.** Algoritmos de diagnóstico e terapêutica dos tumores cerebrais

- 5.1. Gliomas de baixo grau
  - 5.1.1. Últimos desenvolvimentos no diagnóstico e tratamento
- 5.2. Resultados atuais em gliomas com inibidores de *Checkpoints*
- 5.3. Gestão de gliomas do tronco cerebral
- 5.4. Gestão de tumores gliais da medula espinal
- 5.5. Algoritmo de tratamento do astrocitoma anaplásico
- 5.6. Algoritmo de tratamento do oligodendroglioma de baixo grau
- 5.7. Algoritmo de tratamento do oligodendroglioma de alto grau
- 5.8. Algoritmo de tratamento do glioblastoma multiforme
- 5.9. Tratamento do glioblastoma multiforme com antiangiogénicos
- 5.10. Tratamento do glioblastoma multiforme com imunoterapia
- 5.11. Avaliação da eficácia da imunoterapia em Neuro-Oncologia
- 5.12. Monitorização e gestão de eventos adversos relacionados com o sistema imunitário
- 5.13. Tratamento de tumores cerebrais primários em idosos
  - 5.13.1. Qual é a melhor estratégia?

**Módulo 6.** Tumores cerebrais e complicações neuro-oncológicas em idade pediátrica

- 6.1. Tumores cerebrais nas primeiras décadas de vida
  - 6.1.1. Epidemiologia
  - 6.1.2. Considerações sobre a histologia e o prognóstico
- 6.2. Tumores cerebrais nas primeiras décadas de vida
  - 6.2.1. Considerações sobre a cirurgia
  - 6.2.2. Gestão perioperatória
- 6.3. Tratamento oncológico dos tumores primários do SNC na infância
- 6.4. Complicações neuro-oncológicas em crianças com cancro sistémico

**Módulo 7.** Tumores cerebrais especiais

- 7.1. Algoritmo de tratamento dos tumores germinais
- 7.2. Linfoma primário do sistema nervoso central
- 7.3. Ependimoma
- 7.4. Novas técnicas de cirurgia da base do crânio
  - 7.4.1. Introdução à técnica endoscópica
    - 7.4.1.1. Indicações
    - 7.4.1.2. Complicações
    - 7.4.1.3. Manuseamento
- 7.5. Gestão dos tumores malignos da base do crânio
  - 7.5.1. Cordoma
  - 7.5.2. Condrossarcoma
- 7.6. Craniofaringioma
- 7.7. Tumor fibroso solitário/hemangiopericitoma
  - 7.7.1. Atualização sobre um tumor raro e de difícil tratamento
- 7.8. Tumores cerebrais associados a síndromes de cancro hereditárias
- 7.9. Doença de Von Hippel-Lindau e hemangioblastoma
  - 7.9.1. Manuseamento
- 7.10. Tumores cerebrais e neurofibromatose

**Módulo 8.** Metástases cerebrais e leptomeníngeas

- 8.1. Algoritmos de diagnóstico e terapêutica de metástases cerebrais
- 8.2. O papel da cirurgia e da radiocirurgia no tratamento de metástases cerebrais
- 8.3. O papel da quimioterapia no tratamento de metástases cerebrais
- 8.4. Tratamento de imunoterapia para metástases cerebrais
- 8.5. Metástases leptomeníngeas como complicação de tumores sistémicos
- 8.6. Envolvimento da medula espinal como complicação de tumores sistémicos
  - 8.6.1. Metástases no sistema nervoso periférico como complicação de tumores sistémicos

### Módulo 9. Síndromes paraneoplásicas e comorbilidades no cancro neurológico

- 9.1. Conceito e patogénese das síndromes paraneoplásicas do sistema nervoso
- 9.2. Conceito de encefalo-mielomielite paraneoplásica e síndromes multifocais
- 9.3. Diagnóstico e tratamento da encefalite límbica paraneoplásica
- 9.4. Degenerescência cerebelar paraneoplásica
- 9.5. Neuronopatia sensorial paraneoplásica e neuropatias paraneoplásicas
- 9.6. Identificação e tratamento de opsoclónus-mioclónus paraneoplásico
- 9.7. Síndrome de Lambert-Eaton paraneoplásica
- 9.8. Síndromes de hiperexcitabilidade do SN periférico e síndrome paraneoplásica da pessoa rígida
- 9.9. Tratamento da miopatia necrosante e da dermatomiosite paraneoplásica
- 9.10. Cancro do pulmão e comorbilidade neurológica
- 9.11. Complicações neurológicas associadas aos tumores digestivos
- 9.12. Cancro da mama e complicações neuro-oncológicas
- 9.13. Complicações neurológicas do cancro nefrourológico
- 9.14. Neuro-oncologia do cancro ginecológico
- 9.15. Cancro da cabeça e do pescoço e comorbilidade neurológica
- 9.16. Complicações neurológicas do sarcoma
- 9.17. Melanoma e complicações neuro-oncológicas
- 9.18. Complicações neurológicas do linfoma
- 9.19. Complicações neurológicas da leucemia
- 9.20. Discrasias de células plasmáticas e comorbilidade neurológica

### Módulo 10. Complicações neurológicas e médicas no cancro

- 10.1. Gestão de crises epiléticas e cancro sistémico
- 10.2. Prevenção e deteção precoce do défice cognitivo como complicação do cancro sistémico
- 10.3. AVC e complicações cerebrovasculares no doente oncológico
- 10.4. Diagnóstico e tratamento das cefaleias associadas a problemas neuro-oncológicos
- 10.5. Hidrocefalia e hipertensão intracraniana como complicação do cancro
- 10.6. Complicações neurológicas da radioterapia
- 10.7. Complicações neurológicas da quimioterapia
- 10.8. Complicações neurológicas das terapias imunobiológicas



- 10.9. Complicações neurológicas do transplante de medula óssea
- 10.10. Gestão de comorbilidades infecciosas
- 10.11. Gestão de comorbilidades cardiovasculares
- 10.12. Gestão de comorbilidades endocrinológicas
- 10.13. Gestão de comorbilidades nutricionais
- 10.14. Cuidados em ambulatório de doentes com patologia neuro-oncológica
- 10.15. Cuidados paliativos: da avaliação pré-oncológica aos cuidados em fim de vida
- 10.16. Gestão paliativa dos sintomas em tumores cerebrais
- 10.17. Por que razão os doentes com tumores cerebrais apresentam-se no Serviço de Urgência e como podem os resultados ser melhorados?

## Módulo 11. O futuro mundo colaborativo em Neuro-Oncologia

- 11.1. Bases da gestão clínica
  - 11.1.1. Aspetos organizacionais em oncologia
    - 11.1.1.1. Transversalidade
    - 11.1.1.2. *High Tech e High Touch*
    - 11.1.1.3. Inovação organizacional
    - 11.1.1.4. Tendência para a concentração de casos
  - 11.1.2. Componentes da gestão clínica em Oncologia
    - 11.1.2.1. Desenvolvimento do portefólio de serviços
    - 11.1.2.2. Orientação do paciente
    - 11.1.2.3. Trabalho em redes
    - 11.1.2.4. Angariação de fundos para I&D&I
    - 11.1.2.5. Orientação para os resultados
- 11.2. Consentimento informado: Estamos realmente a informar os nossos pacientes?
- 11.3. Sistemas de apoio à tomada de decisão em Oncologia baseados em Inteligência Artificial
  - 11.3.1. A Inteligência Artificial, a Aprendizagem Automática (*Machine Learning*) e os Sistemas Baseados em Conhecimento
  - 11.3.2. Os sistemas de apoio à decisão e as suas aplicações no âmbito da Medicina e da Oncologia
  - 11.3.3. O novo desafio da *Big Data*
- 11.4. Plataformas tecnológicas para monitorização e controlo de doentes
- 11.5. O mundo online colaborativo

06

# Metodologia

Este programa de capacitação oferece uma forma diferente de aprendizagem. A nossa metodologia é desenvolvida através de um modo de aprendizagem cíclico: **o Relearning**. Este sistema de ensino é utilizado, por exemplo, nas escolas médicas mais prestigiadas do mundo e tem sido considerado um dos mais eficazes pelas principais publicações, tais como a *New England Journal of Medicine*.



“

*Descubra o Relearning, um sistema que abandona a aprendizagem linear convencional para o levar através de sistemas 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:

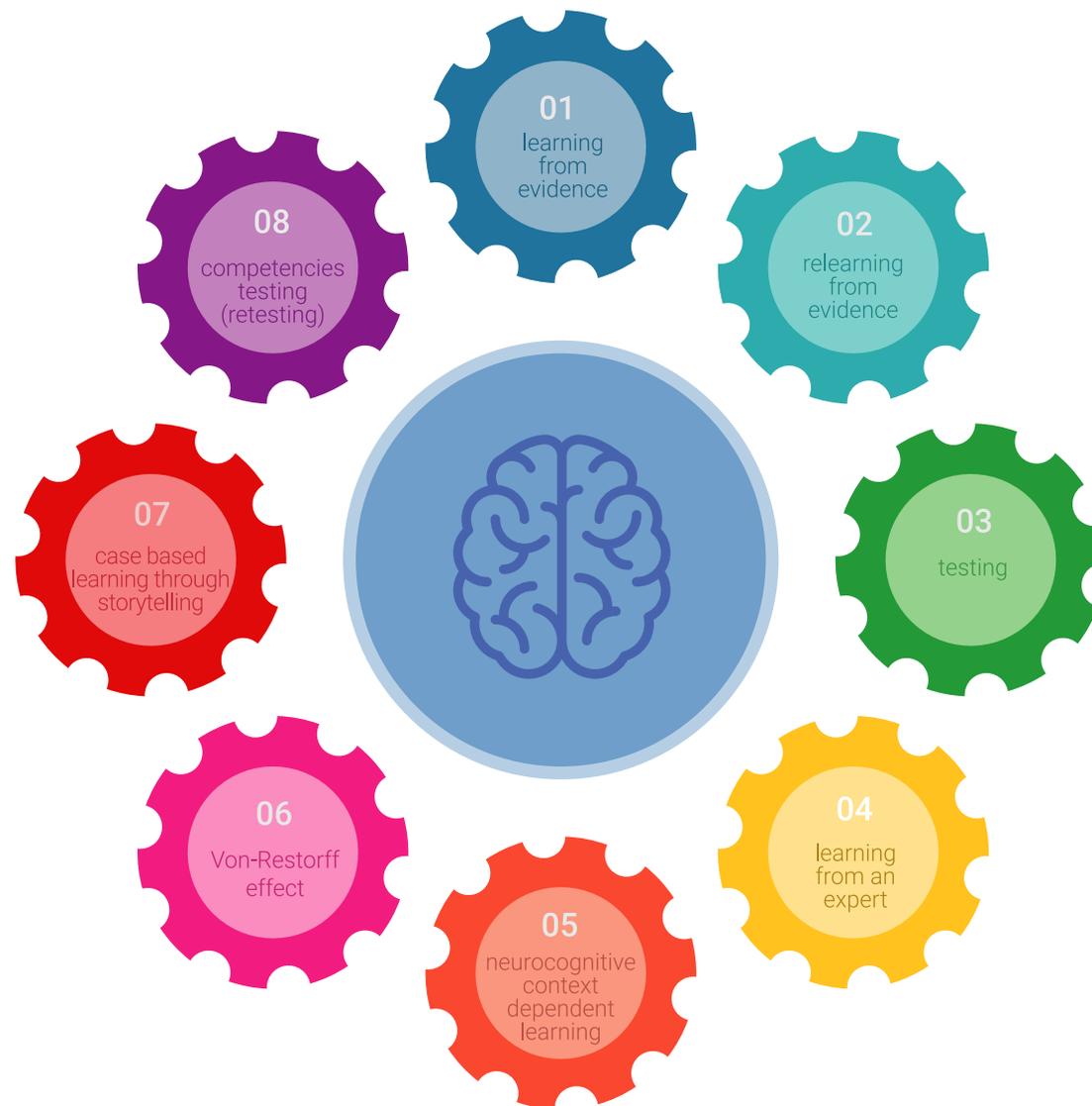
- 1 Os estudantes que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também desenvolvem a sua capacidade mental através de exercícios para avaliar situações reais e aplicar os seus conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao 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

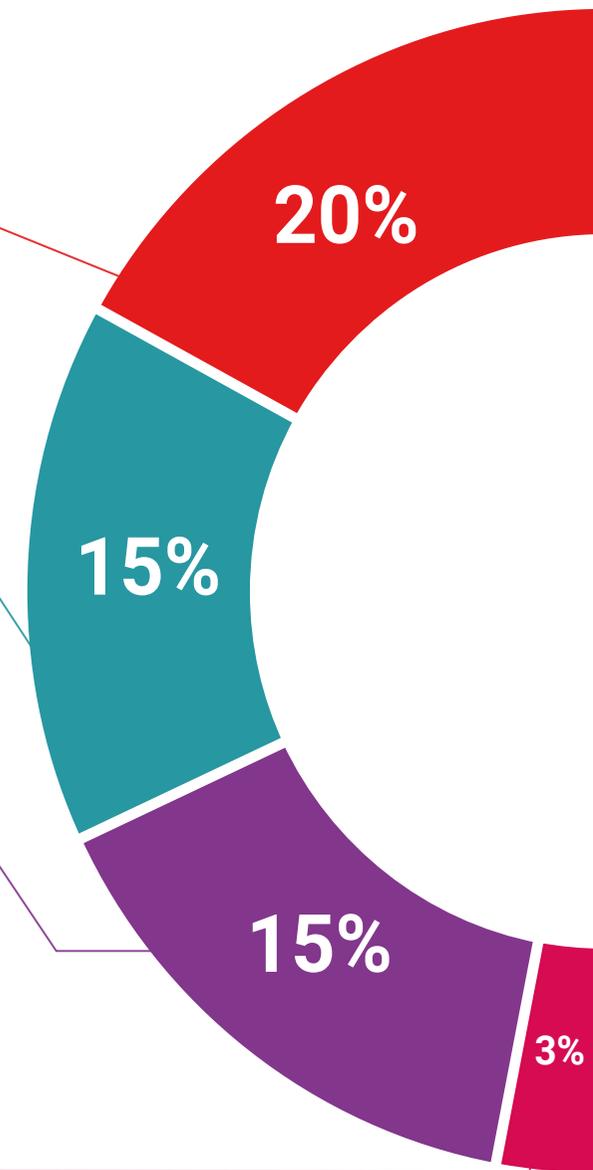
A equipa da TECH apresenta os conteúdos de uma forma atrativa e dinâmica em comprimidos multimédia que incluem áudios, vídeos, imagens, diagramas e mapas conceituais a fim de reforçar o conhecimento.

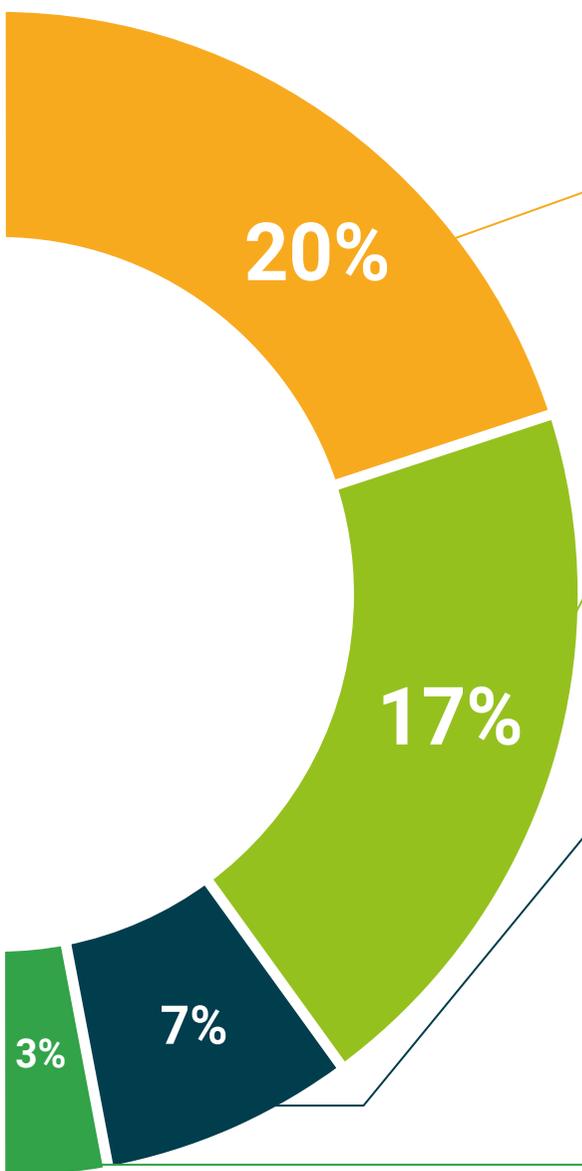
Este sistema educativo único para a apresentação de conteúdos multimédia foi premiado pela Microsoft como uma "História de Sucesso Europeu".



#### 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.



07

# Certificação

O Mestrado Próprio em Oncologia Neurológica garante, para além de um conteúdo mais rigoroso e atualizado, o acesso a um grau de Mestre 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 **Mestrado Próprio em Oncologia Neurológica** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio, com aviso de recepção, o certificado\* correspondente ao título de **Mestrado Próprio** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

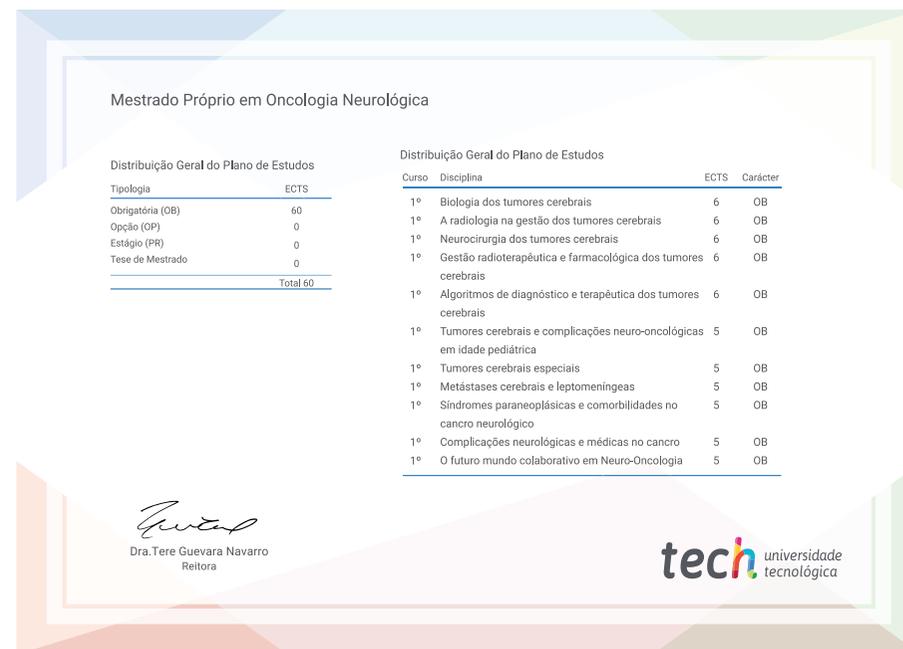
Este certificado contribui significativamente para o desenvolvimento da capacitação continuada dos profissionais e proporciona um importante valor para a sua capacitação universitária, sendo 100% válido e atendendo aos requisitos normalmente exigidos pelas bolsas de emprego, concursos públicos e avaliação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

Certificação: **Mestrado Próprio em Oncologia Neurológica**

ECTS: **60**

Carga horária: **1500 horas**

Reconhecido por: **GETTHI**



\*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.



**Mestrado Próprio**  
Oncologia Neurológica

- » Modalidade: online
- » Duração: 12 meses
- » Certificação: TECH Universidade Tecnológica
- » Créditos: 60 ECTS
- » Horário: ao seu próprio ritmo
- » Exames: online

# Mestrado Próprio

## Oncologia Neurológica

Reconhecido por:

