

Curso

Biologia Molecular dos  
Tumores Cerebrais



**tech** universidade  
tecnológica

## Curso

### Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais

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

Acesso ao site: [www.techtitute.com/br/medicina/curso/biologia-molecular-tumores-cerebrais](http://www.techtitute.com/br/medicina/curso/biologia-molecular-tumores-cerebrais)

# Índice

01

Apresentação

---

*pág. 4*

02

Objetivos

---

*pág. 8*

03

Direção do curso

---

*pág. 12*

04

Estrutura e conteúdo

---

*pág. 34*

05

Metodologia

---

*pág. 38*

06

Certificado

---

*pág. 46*

# 01

# Apresentação

Com os avanços realizados nos últimos anos, a biologia molecular adquiriu um papel fundamental no diagnóstico dos tumores cerebrais. O Sequenciamento de Nova Geração ou *Next Generation Sequencing* é um grande desenvolvimento para a oncologia de precisão, permitindo a seleção de tratamentos específicos baseados na detecção de biomarcadores moleculares preditivos. Juntamente com os estudos mais recentes em biologia e epidemiologia dos tumores cerebrais, este é o conhecimento que o especialista deve ter acesso para uma capacitação completa e eficaz. Esta é a base deste programa, que combina os principais avanços da Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais com a metodologia prática mais eficaz. O especialista se capacitará de forma completamente online, tendo a flexibilidade de combinar este programa com suas responsabilidades mais rigorosas.





*Conheça as novas tecnologias em imunoterapia, biomarcadores, biópsias líquidas, sequenciamento de nova geração e muito mais”*

Graças aos desenvolvimentos no campo da Biologia Molecular, a oncologia neurológica se beneficiou de importantes avanços no campo do diagnóstico dos tumores cerebrais. É inegável que o diagnóstico molecular é o futuro e o presente quando se trata de neoplasias neurológicas, portanto, o especialista deve estar atualizado com tudo o que diz respeito a esta nova tecnologia.

Por esta razão, este programa analisa os estudos científicos e postulados mais recentes sobre a biologia e epidemiologia dos tumores cerebrais. Com uma infinidade de casos clínicos reais e leituras complementares de grande interesse, o especialista terá acesso a uma biblioteca multimídia repleta de conteúdos de alta qualidade, especificamente destinada a atualizá-lo sobre os temas mais importantes para sua prática diária.

Além disso, apresenta a vantagem de ser uma qualificação 100% online, sem aulas presenciais ou horários fixos. O especialista decide quando, onde e como assumir toda a carga de ensino, já que todo o conteúdo é acessível a partir de qualquer dispositivo com conexão à internet. Desta forma, o programa se adapta a todos os tipos de situações e exigências, tanto profissionais quanto pessoais, tornando-o uma opção preferencial para ter acesso aos últimos avanços em Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais.

Este **Curso de Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado. Suas principais características são:

- Desenvolvimento de mais de 75 casos clínicos apresentados por especialistas em Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais
- Os seus conteúdos gráficos, esquemáticos e eminentemente práticos, buscam uma informação científica e assistencial sobre as disciplinas indispensáveis à prática profissional.
- Novidades de diagnóstico e terapêuticas sobre avaliação, diagnóstico e intervenção em Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais Contém exercícios práticos, onde o processo de autoavaliação é realizado para melhorar a aprendizagem
- Iconografia clínica e exames de imagens para fins de diagnósticos
- Sistema interativo de aprendizagem baseado em algoritmos para a tomada de decisões sobre as situações clínicas levantadas
- Destaque especial na medicina baseada em evidências e nas metodologias de pesquisa em Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais
- Tudo isto complementado por palestras teóricas, perguntas à especialistas, fóruns de discussão sobre temas controversos e trabalhos de reflexão individual
- Acesso disponível a todo o conteúdo de qualquer dispositivo, fixo ou portátil, com conexão à internet



*Atualize os seus conhecimentos através do Curso de Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais”*

“

*Este curso é o melhor investimento que você pode fazer na seleção de um programa de capacitação por duas razões: além de atualizar seus conhecimentos em Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais, você obterá um certificado da TECH Universidade Tecnológica”*

Seu corpo docente inclui profissionais pertencentes à área de Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais, que contribuem com sua experiência de trabalho para esta capacitação, assim como especialistas reconhecidos pertencentes às principais sociedades científicas.

O conteúdo multimídia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, oferece ao profissional uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente simulado que proporcionará uma prática imersiva, programada para capacitar através de situações reais.

O desenho deste programa de estudos se concentra na Aprendizagem Baseada em Problemas, onde o médico deverá resolver as diferentes situações da prática profissional que surgirem ao longo do curso. Para isso, o médico contará com a ajuda de um inovador sistema de vídeo interativo, realizado por especialistas reconhecidos na área de Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais e com ampla experiência de ensino.

*Aumente sua confiança na tomada de decisões atualizando o seu conhecimento através deste Curso.*

*Aproveite a oportunidade para conhecer os últimos avanços da Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais e melhorar o atendimento de seus pacientes.*

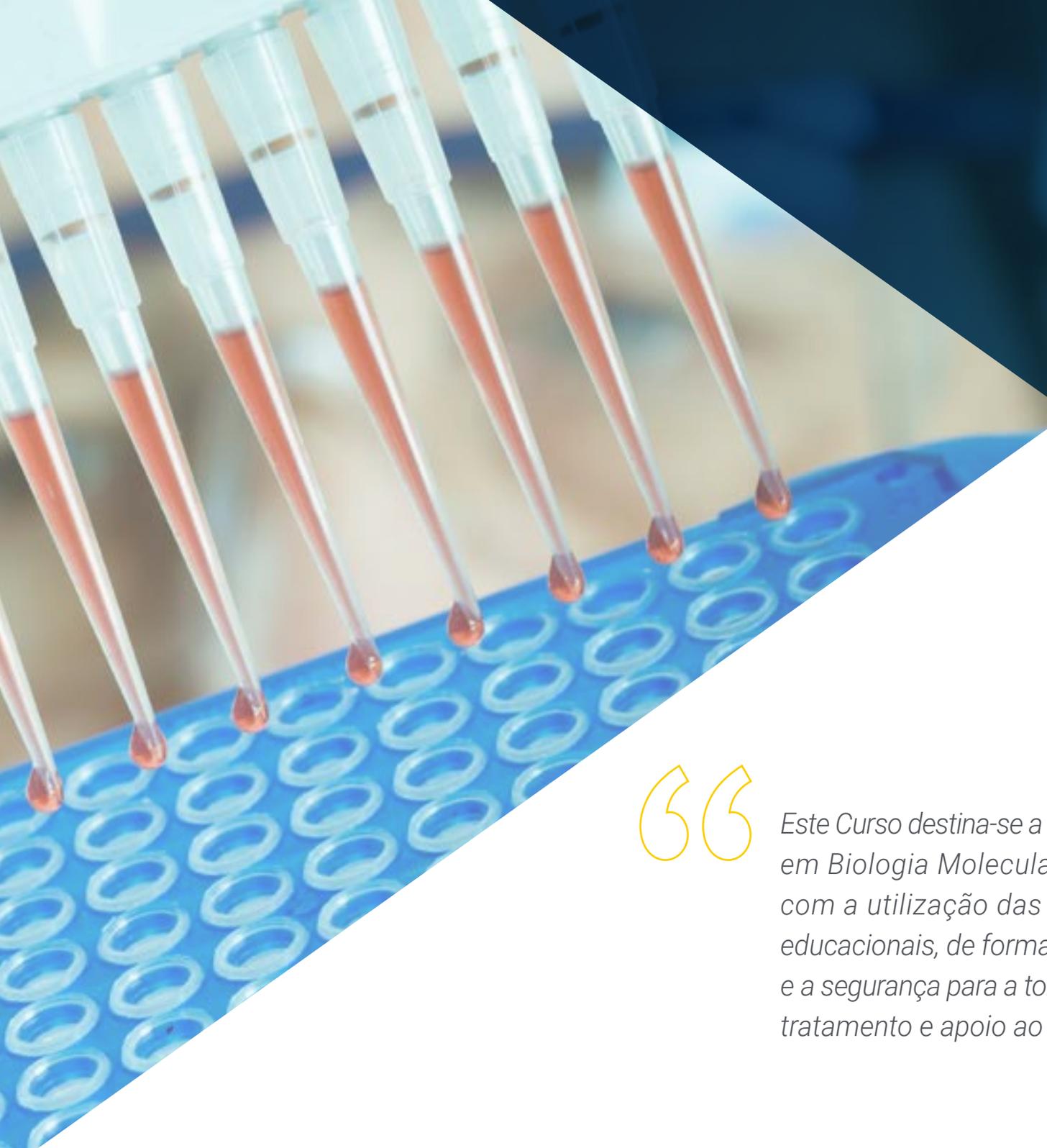


# 02

## Objetivos

O Curso de Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais tem como objetivo facilitar o desempenho do médico no tratamento da doença Oncológica Neurológica.





“

*Este Curso destina-se a atualizar os seus conhecimentos em Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais, com a utilização das mais recentes tecnologias educacionais, de forma a contribuir com a qualidade e a segurança para a tomada de decisões, diagnóstico, tratamento e apoio ao doente”*



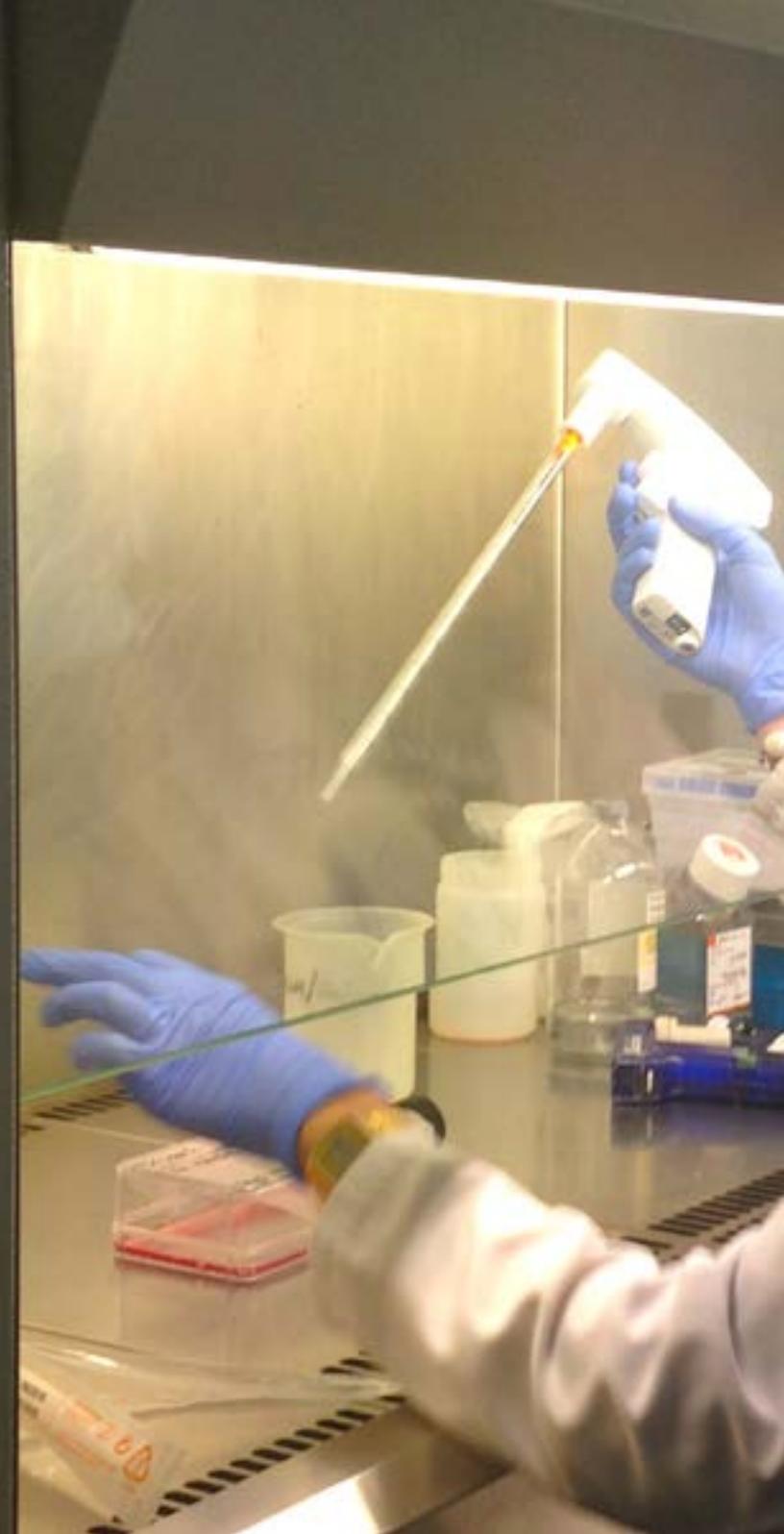
### Objetivo geral

---

- Criar uma visão global e atualizada da Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais e todos os seus aspectos, permitindo ao aluno adquirir conhecimentos úteis e ao mesmo tempo, despertar o interesse em expandir as informações e descobrir sua aplicação na prática diária

“

*Aproveite a oportunidade para se atualizar sobre as últimas novidades em Oncologia Neurológica”*





## Objetivos específicos

---

- ♦ Atualizar os conhecimentos na biologia molecular do câncer, particularmente em relação ao conceito de heterogeneidade genética, reprogramação do microambiente nos tumores neurológicos e o papel da resposta imune no controle do câncer.
- ♦ Proporcionar e expandir o conhecimento em imunoterapia, como exemplo de um claro avanço científico na pesquisa translacional, e uma das linhas mais promissoras de pesquisa no tratamento do câncer.
- ♦ Conhecer como os avanços na biologia molecular dos tumores cerebrais foram incorporados ao diagnóstico anatomopatológico, muitos deles o resultado de extensas pesquisas genéticas sobre a origem dessas neoplasias, seu comportamento de acordo com o padrão molecular expressado e a viabilidade terapêutica de atacar certas mutações com novas quimioterapias
- ♦ Conhecer a nova “Classificação dos Tumores Primários do Sistema Nervoso Central da Organização Mundial de Saúde (OMS)” que incorpora, pela primeira vez, a necessidade de marcadores de biologia molecular para a classificação correcta dos tumores astrocíticos, oligodendrogliais e meduloblastoma.
- ♦ Descrever a utilidade da biópsia líquida, centrada na análise genômica do DNA do tumor circulante, para um diagnóstico mais adequado dos gliomas cerebrais, permitindo sua classificação

03

# Direção do curso

O corpo docente do programa conta com especialistas de referência em Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais e outras áreas afins, que trazem a esta capacitação toda a experiência de seu trabalho. Além disso, outros especialistas de reconhecido prestígio participam de sua concepção e elaboração, completando o programa de forma interdisciplinar.





“

*Aprenda com profissionais de referência os últimos avanços em procedimentos na área da Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais”*

## Direção



### Dr. Mauro Javier Oruezábal Moreno,

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



### Dr. Alfonso Lagares Gómez Abascal

- ♦ Chefe de Departamento de Neurocirurgia no Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Coordenador do grupo de pesquisa Neurotraumatologia e Hemorragia Subaracnóidea do Instituto de pesquisa I+12
- ♦ Professor Associado de Neurocirurgia na Universidade Carlos III de Madri
- ♦ Professor Titular de Neurocirurgia na Universidade Complutense de Madri
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Especialista em Neurocirurgia, Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Mestrado em Direção Médica e Gestão Clínica pela Escola Nacional de Saúde

## Professores

### **Dra. Marta Dueñas Porto**

- ♦ Pesquisadora no Centro de Pesquisas Energéticas, Ambientais e Tecnológicas (CIEMAT)
- ♦ Pesquisadora na Fundación para la Investigación Biomédica I+12
- ♦ Chefa do Departamento de Genômica no Centro de Engenharia Genética e Biotecnologia
- ♦ Pesquisadora no Centro de Engenharia Genética e Biotecnologia
- ♦ Doutora em Biologia Molecular pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Formada em Ciências Biológicas pela Universidade de Havana
- ♦ Membro do Comitê Técnico Profarma

### **Dr. Jesús María Paramio Gonzalez**

- ♦ Chefe de Divisão da Unidade de Oncologia Molecular do CIEMAT
- ♦ Pesquisador do Instituto de Pesquisas Biomédicas do Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Especialista em Biologia Celular no CIEMAT

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

- ♦ Doutora em Medicina Ex-Diretora Científica do Biobanco do Principado de Astúrias
- ♦ Ex-Diretora Científica do Biobanco do Principado de Astúrias
- ♦ Ex-Catedrática de Anatomia Patológica na Universidade de Oviedo
- ♦ Professora Titular da Universidade de Oviedo vinculada ao Hospital Universitario Central de Astúrias
- ♦ Palestrante TEDx Talks
- ♦ European Board of Neuropathology
- ♦ European Board of Neuropathology

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

- ♦ Oncologista médico no Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- ♦ Plantão na Unidade de Pesquisa Clínica de Tumores Digestivos do Centro Nacional de Pesquisa Oncológica
- ♦ Especialista em Imunologia Clínica no Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ Especialista em Oncologia Médica no Hospital Universitario Fundación Alcorcón
- ♦ Licenciatura em Medicina pela Universidade Católica de Santiago de Guayaquil

### **Dr. Aurelio Hernández Laín**

- ♦ FEA do Departamento de Neuropatologia no HU 12 de Octubre de Madri
- ♦ Professor associado de Ciências da Saúde na Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Anatomia Patológica e coordenador do grupo de trabalho de Neuropatologia

### **Dr. Óscar Toldos González**

- ♦ FEA do Serviço de Anatomia Patológica no HU 12 de Octubre
- ♦ Professor associado de Ciências da Saúde no Departamento de Medicina Legal, Psiquiatria e Patologia da Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Co-inventor do método para o 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**

- ♦ Neuróloga do Hospital Universitario 12 de Octubre de Madri
- ♦ Pesquisadora especializada em Neurologia
- ♦ Formada em Medicina

#### **Dr. Daniel Jimenez Hernández**

- ♦ Chefe da Unidade de Descoberta de Biomarcadores e Farmacogenômica em PharmaMarr
- ♦ Responsável pelos Estudos Genéticos em Câncer Hereditário no Hospital 12 de Octubre
- ♦ Biólogo molecular em Gemolab SL
- ♦ Cientista pesquisador na Sylentis
- ♦ Doutorado em Bioquímica e Biologia Molecular pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Formado em Bioquímica pela Universidade Complutense de Madri

#### **Dr. Rafael López López**

- ♦ Chefe do Departamento de Oncologia Médica do Complexo Hospitalar Universitário de Santiago de Compostela
- ♦ Diretor do Grupo de Oncologia Médica Translacional do Instituto de Investigação Sanitária de Santiago de Compostela
- ♦ Criador do Departamento de Oncologia Médica no Hospital Txagorritxu em Vitoria
- ♦ Médico pesquisador no Departamento de Oncologia do Free University Hospital de Amsterdam
- ♦ Pesquisador principal de mais de 100 ensaios clínicos, com foco na pesquisa translacional em tumores sólidos
- ♦ Autor de mais de 200 artigos em revistas de grande prestígio nacionais e internacionais
- ♦ Sócio fundador da empresa Nasasbiotech
- ♦ Formado em Medicina pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Membro permanente da Academia Real de Medicina e Cirurgia da Galiza
- ♦ Membro da: ESMO, Sociedade Espanhola de Oncologia Médica (SEOM), Sociedade Americana de Oncologia Clínica (ASCO) e Associação Americana para a Pesquisa do Câncer (AACR)

#### **Dra. Patricia Martín Medina**

- ♦ FEA do Serviço de Radiodiagnóstico no HU 12 de Octubre de Madri
- ♦ Especialista na área de Radiodiagnóstico e Diagnóstico por Imagem no HM La Esperanza
- ♦ Especialista na área de Radiodiagnóstico e Diagnóstico por Imagem no HM Gabinete Velázquez
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurorradiologia
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Radiologia Médica
- ♦ Coautora do “Caso del mes” de março de 2020 da SENR

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

- ♦ Account and Research Director em Ipsos Healthcare

#### **Dra. Elena Salvador Álvarez**

- ♦ FEA do Serviço de Radiodiagnóstico no HU 12 de Octubre
- ♦ FEA de Radiodiagnóstico e Diagnóstico por Imagem no HM Puerta del Sur
- ♦ Professora associado de Ciências da Saúde na área de Radiologia e Medicina Física na Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Palestrante no V Congresso da Federação de Associações de Neuropsicologia Espanholas
- ♦ Membro da FANPSE

#### **Dra. Laura Koren Fernández**

- ♦ Médica assistente no HM Montepríncipe na área de Radiodiagnóstico e Diagnóstico por Imagem
- ♦ FEA do Departamento de Radiodiagnóstico no Hospital Universitário 12 de Octubre de Madri
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Radiologia Médica
- ♦ Palestrante no 34º Congresso Nacional de Pamplona

**Dra. Patricia Calleja Salas**

- ♦ Departamento de Neurologia do Hospital Universitário 12 de Octubre de Madri

**Dr. Ramón de las Peñas Bataller**

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

**Dra. Teresa Ribalta Farrés**

- ♦ Especialista em Neuropatologia
- ♦ Patologista e Neuropatologista no Hospital Clinic de Barcelona, IDIBAPS
- ♦ Chefa do Departamento de Patologia e diretora do Biobanco do Hospital Sant Joan de Déu
- ♦ Responsável pela seção de Patologia Pediátrica no Hospital Clínic de Barcelona
- ♦ Catedrática e professora de Anatomia Patológica na Universidade de Barcelona
- ♦ Formada em Medicina pela Universidade de Barcelona

**Dr. Juan Romero Coronado**

- ♦ FEA do Serviço de Neurorradiologia no HU 12 de Octubre de Madri
- ♦ Neurorradiologista no Hospital HM Sanchinarro
- ♦ Responsável pela Unidade de Neurorradiologia de Sanitas
- ♦ Radiologista geral no Millenium Núñez de Balboa Sanitas
- ♦ Neurorradiologista no Hospital los Madroños
- ♦ Professor associado da Universidade Alfonso X el Sabio
- ♦ Mestrado em Inteligência Artificial em Cuidado da Saúde no MIT Sloan School of Management
- ♦ Especialista em Neurociências pela Pontifícia Universidade de Salamanca

**Dra. Noemí Vidal Sarró**

- ♦ Médica assistente no Serviço de Neuropatologia do Hospital de Bellvitge.
- ♦ Médica assistente na área de Anatomia Patológica no Hospital Sant Joan de Deu.
- ♦ Médica assistente na área de Anatomia Patológica no Hospital Prata.
- ♦ FEA de Neurologia no Instituto de Neuropatologia do Hospital Bellvitge.
- ♦ Patologista no Hospital Quirón

**Dra. Ana Ramos González**

- ♦ Chefa do Departamento de Neurorradiologia no HU 12 de Octubre
- ♦ FEA do Departamento de Radiodiagnóstico no Hospital Universitário 12 de Octubre de Madri
- ♦ Médico especialista em Radiodiagnóstico e Diagnóstico por Imagem na HM Torrelodones, HM Sanchinarro e HM Puerta del Sur.
- ♦ Professora Associada na Radiologia e Medicina Física da Universidade Complutense de Madri
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade de Cantábria
- ♦ Autora e coautora de mais de vinte artigos científicos relacionados com o radiodiagnóstico, suas ferramentas e testes.

**Dr. Juan Antonio Blanco**

- ♦ Médico assistente no Serviço de Diagnóstico por Imagem da Unidade Central de Radiodiagnóstico no Hospital Infanta Cristina, em Parla
- ♦ Médico Assistente no Serviço de Diagnóstico por Imagem da Fundação Hospitalar Alcorcón
- ♦ Médico colaborador no ensino prático do Departamento de Radiologia e Medicina
- ♦ Física da Faculdade de Medicina da Universidade Complutense de Madri
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Especialista em Radiodiagnóstico no Hospital Clínico San Carlos em Madri
- ♦ Membro do Comitê de Tumores de Cabeça e Pescoço do Hospital Infanta Cristina

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

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

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

- ♦ FEA do Departamento de Medicina Nuclear do Hospital Ramón e Cajal
- ♦ Responsável de Segurança do Paciente na SEMNIM
- ♦ Representante de Segurança do Paciente em Medicina Nuclear no Ministério de Saúde
- ♦ FEA em Medicina Nuclear e Imagem Molecular no Hospital Universitario San Juan de Alicante.
- ♦ FEA em Medicina Nuclear e Imagem Molecular no Hospital San Jaime de Alicante.
- ♦ FEA em Medicina Nuclear e Imagem Molecular no Centro PET Mediterrâneo
- ♦ Responsável do Serviço de Medicina Nuclear do Hospital Rey Juan Carlos
- ♦ Doutorado com suficiência investigadora pela Universidade Miguel Hernández

#### **Dr. Sebastián Ruiz Solís**

- ♦ Médico Assistente do Serviço de Medicina Nuclear no HU 12 de Octubre de Madri
- ♦ Professor Associado de Ciências da Saúde na Radiologia e Medicina Física na Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Professor do XXVI Curso Avançado de Oncologia Médica da SEOM
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Coautor de vários artigos de periódicos e capítulos de livros relacionados a testes diagnósticos e associados com a área neurológica

#### **Dr. Adolfo Gómez Grande**

- ♦ FEA do Serviço de Medicina Nuclear no HU 12 de Octubre de Madri
- ♦ Pesquisador do Centro Nacional de Pesquisa Cardiovascular Carlos III
- ♦ Professor Associado de Ciências da Saúde no Departamento de Radiologia, Reabilitação e Fisioterapia da Universidade Complutense de Madri
- ♦ Co-autor do artigo Diabetes mellitus secundário à doença relacionada à IgG4 publicado na revista científica Endocrinology, Diabetes and Nutrition.

#### **Dr. Luis Jiménez Roldán**

- ♦ Responsável de qualidade e segurança dos pacientes do Departamento de Neurocirurgia do HU 12 de Octubre.
- ♦ FEA do Serviço de Neurocirurgia no Hospital Universitario 12 de Octubre de Madri
- ♦ Docente colaborador na prática clínica associada à patologia cirúrgica na Universidade Complutense de Madri
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Participante de múltiplos ensaios clínicos e projetos de pesquisa no Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurocirurgia nos grupos de Neuro-Oncologia, Ráquis e Neurocirurgia Funcional

#### **Dra. Vanessa Osejo Altamirano**

- ♦ Neurofisiologista Clínica de Monitoramento Intraoperatório no HU 12 de Octubre
- ♦ Neurofisiologista na Clínica de Estudios Neurológicos Varela de Seijas
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Autónoma de Madri
- ♦ Médica especialista em Neurofisiologia Clínica no Hospital Universitario de la Princesa
- ♦ Membro e colaboradora na Sociedade Espanhola de Sonho

**Dra. Lorena Iglesias**

- ♦ Diretora da Unidade de Eletromiografia e Potencial Evocado do Centro de Estudos Neurológicos Varela de Seijas
- ♦ FEA de Neurofisiologia Clínica no Hospital La Luz
- ♦ Médica assistente no Departamento de Neurofisiologia do Hospital Universitario 12 de Octubre em Madri
- ♦ Médica Assistente de Neurofisiologia Clínico na Unidade de Neuromuscular do Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Prêmio para a melhor comunicação oral na categoria Sono na 44ª Reunião Anual da Sociedade Espanhola de Neurofisiologia Clínica

**Dr. Ángel Pérez Núñez**

- ♦ Chefe de Seção do Departamento de Neurocirurgia da HU 12 de Octubre.
- ♦ Especialista em Neuro-Oncologia no UCSF Brain Tumor Centre de São Francisco
- ♦ Pesquisador no grupo de Neuro-Oncologia e Neurotraumatologia do Instituto de Pesquisa do Hospital 12 de Octubre (i+12)
- ♦ Professor associado em Ciências da Saúde na Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Membro fundador da Unidade Multidisciplinar de Neuro-Oncologia do Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Membro fundador do Grupo de Pesquisa em Neuro-Oncologia do Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Membro do Grupo de Tumores da Sociedade Espanhola de Neurocirurgia

**Dra. Beatriz Pascual Martín**

- ♦ Departamento de Neurocirurgia no Hospital Universitario 12 de Octubre de Madri

**Dr. Pedro González León**

- ♦ FEA do Serviço de Neurocirurgia no HU 12 de Octubre de Madri
- ♦ Divulgador na área de Neurocirurgia Funcional no Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Formado em Medicina pela Universidade de Alcalá
- ♦ Presidente da AFEM
- ♦ Contribuinte e colunista em vários meios jornalísticos

**Dra. Blanca Navarro Main**

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

**Dr. Diego Dualde Beltrán**

- ♦ Especialista em Neurologia no Hospital Clínico Universitario de Valência
- ♦ Professor Associado da área de Radiologia e Medicina Física na Universitat de València
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade de Valência
- ♦ Autor do livro “Estudio comparativo de la organización estructural y funcional de la pineal en la especie ovina”
- ♦ Coautor de vários artigos de pesquisa relacionados com a área neurológica

#### **Dra. Marian Gómez Aparicio**

- ♦ FEA do Departamento de Radioterapia Oncológica do Hospital General de Ciudad Real
- ♦ Formada em Medicina
- ♦ Especialidade em Oncologia com menção na área de radioterapia
- ♦ Palestrante do Grupo Espanhol de Distúrbios Geniturinários
- ♦ Palestrante no III Curso de SBRT, Radioterapia Estereotáxica e Extracraniana

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

- ♦ Chefa do Departamento de Neurocirurgia do Complexo Hospitalar de Navarra
- ♦ Tutora de residentes do MIR na Universidade de Navarra
- ♦ Editora da Revista Espanhola de Neurocirurgia
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade de Navarra
- ♦ Mestrado em Gestão de Saúde
- ♦ Membro da Associação Européia de Sociedades Neurocirúrgicas (EANS) e da Sociedade Espanhola de Neurocirurgia (SENEC).
- ♦ Bolsa da Sociedade Norte-Americana da Base do Crânio

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

- ♦ Médico assistente do Departamento de Neurocirurgia do Complexo Hospitalar de Navarra
- ♦ Especialista em Neurocirurgia no Hospital Viamed los Manzanos
- ♦ Palestrante no Congresso Nacional da Sociedade Espanhola de Cirurgia
- ♦ Coautor de vários capítulos de Neurofisiologia Intraoperatória

#### **Dr. Javier Sánchez Rubio**

- ♦ Médico Especialista de Área no Hospital Universitário de Getafe
- ♦ Diplomado em Avaliação de Tecnologia em Saúde Universidade Pompeu Fabra
- ♦ Mestrado em Ciências Farmacêuticas Universidade Complutense de Madri

#### **Dra. Vanessa Pérez**

- ♦ Onco-hematologista pediátrica no HU 12 de Octubre
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Membro da Associação Infantil de Oncologia de Madri
- ♦ Palestrante no Congresso do GEPAC e membro do Grupo Espanhol de Pacientes com Câncer

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

- ♦ FEA do Serviço de Neurocirurgia no Hospital Universitário 12 de Octubre de Madri
- ♦ Neurocirurgião no Hospital Virgen de la Salud de Toledo
- ♦ Professor da disciplina de Neurologia e Neurocirurgia na academia CTO
- ♦ Professor Associado do Departamento de Cirurgia da Faculdade de Medicina da Universidade Complutense de Madri
- ♦ Doutor em Medicina
- ♦ Fellow of the European Board of Neurological Surgery
- ♦ Mestrado Próprio em Sono: Fisiologia e Medicina pela Faculdade de Biologia da Universidade de Múrcia
- ♦ Prêmio Pedro Mata 2015, 2017, 2018 e 2019 da Sociedade de Neurocirurgia da Comunidade Autônoma de Madri

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

- ♦ Coordenador da Unidade Multidisciplinar de Neuro-Oncologia do HU 12 de Octubre
- ♦ Chefe do Departamento de Neurologia da MD Anderson
- ♦ Diretor do Programa de Neuro-Oncologia do Serviço de Neurologia do Hospital Ruber Internacional
- ♦ Especialista em Oncologia Médica no Hospital 12 Octubre

- ♦ Neurologista Assistente no Hospital Universitario de Getafe
- ♦ Neurologista Assistente Sanatório Nuestra Señora del Rosario
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Mestrado em Oncologia Molecular pelo Centro Nacional de Pesquisas Oncológicas e pela European School of Oncology
- ♦ Presidente do Grupo Espanhol de Neuro-Oncologia (GEINO)

#### **Dr. Pablo Martín Munarriz**

- ♦ Médico Assistente do Serviço de Neurocirurgia Pediátrica do HU 12 de Octubre
- ♦ Especialista em Neurocirurgia Pediátrica no CSUR
- ♦ Várias estadias práticas no exterior: 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 São Paulo, Brasil
- ♦ Clinical Fellowship” em Neurocirurgia Pediátrica com prática cirúrgica e assistencial no Hospital SickKids (The Hospital for Sick Children, Toronto, Canadá).
- ♦ Doutor em Cirurgia pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Membro do grupo de pesquisa: Neurotraumatologia e Hemorragia Subaracnóidea da Área de Neurociências do Instituto de Pesquisa 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 Departamento de Neurologia no HU Rey Juan Carlos
- ♦ Diretor de Sustentabilidade em Saúde do Hospital Rey Juan Carlos em Madri
- ♦ Neurologista da Fundação Hospital Alcorcón
- ♦ Especialista em Neurologia no Hospital Universitario Fundación Jiménez Díaz

- ♦ Coordenador da Rede Neurosaúde
- ♦ Professor Associado de Neurologia vinculado à Universidad Rey Juan Carlos
- ♦ Doutor em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Mestrado em Gestão de Saúde pela Universidade a Distância de Madri
- ♦ Mestrado em Gestão da Saúde “Ser um líder” em Quirónsalud
- ♦ Mestrado em Gestão Clínica, Direção Médica e Direção Assistencial no CEU

#### **Dra. Mari Cruz Martín Soberón**

- ♦ Médica Assistente em Oncologia Médica no Hospital Infanta Elena
- ♦ Médica Assistente em Oncologia Médica no Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ FEA de Oncológica no Hospital Universitário de Albacete
- ♦ Professora do Mestrado em Oncologia Neurológica na Universidade CEU Cardenal Herrera
- ♦ Doutorado em Ciências Médico-Cirúrgicas pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Mestrado em Oncologia Médica pela Sociedade Espanhola de Oncologia Médica
- ♦ Mestrado Online em Cuidados Paliativos pela Universidade de Valladolid

#### **Dra. Marta Simó Parra**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia do Hospital Bellvitge
- ♦ Pesquisadora no grupo de Neuro-Oncologia IDI BELL
- ♦ Doutorado em Medicina pela Universidade de Barcelona
- ♦ Membro da Cognition & Brain Plasticity Unit
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia
- ♦

#### **Dra. Pilar Guerra García**

- ♦ FEA de Onco-hematologia Pediátrica no Hospital Universitario 12 de Octubre em Madrid
- ♦ Membro do grupo de Pesquisa Translacional em Câncer Infantil, Transplante Hematopoiético e Terapia Celular do Instituto de Pesquisa do Hospital Universitario de La Paz
- ♦ Coautora de mais de 20 artigos de pesquisa indexados em periódicos internacionais e citados em bancos de dados como o PubMed
- ♦ Palestrante no X Congresso Nacional da Sociedade Espanhola de Hematologia e Oncologia Pediátrica

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

- ♦ Médico Assistente do Departamento de Oncologia Médica do Hospital Cruces em Bilbao
- ♦ Médico especialista e pesquisador no Instituto Biocruces Bizkaia
- ♦ Professor no Mestrado em Oncologia Básica na Universidade do País Basco
- ♦ Palestrante da Associação de Oncologia Médica do Hospital Cruces com o tema “Quimioterapia padrão no Câncer de Ovários”
- ♦ Membros do Grupo Espanhol de Pesquisa em Neuro-oncologia

#### **Dr. Javier Pérez Altozano**

- ♦ FEA do Departamento de Oncologia Médica no Hospital Virgen de los Lirios de Alcoy
- ♦ Médico Oncologista na Clínica Lilly
- ♦ Médico Assistente de Oncologia Médica no Hospital Universitario General de Elche
- ♦ Médico Assistente em Oncologia Médica no Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Mestrado em Gestão Clínica e Assistência Médica
- ♦ Mestrado em Imuno-Oncologia
- ♦ Especialista em Gestão Médica e Gestão de Serviços de Saúde
- ♦ Especialista em Biologia Molecular do Câncer de Pulmão
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Oncologia

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

- ♦ Coordenador da Unidade de Neuro-Oncologia do HU Bellvitge
- ♦ Pesquisador no Instituto de Pesquisa Biomédica de Bellvitge
- ♦ Especialista do Departamento de Neurologia no Hospital Duran i Reynals
- ♦ Membro do Grupo de Pesquisa em Neuroplasticidade e Regeneração da Universidade Autônoma de Barcelona
- ♦ Formado em Medicina pela Universidade Autônoma de Barcelona

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

- ♦ Departamento de Medicina Interna Hospital Universitario Infanta Cristina
- ♦ Doutora do Departamento de Medicina Interna do Hospital Universitario Infanta Cristina.
- ♦ Especialista em Medicina Interna
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia

#### **Dr. Eider Azkona Uribelarrea**

- ♦ Especialista no Departamento de Oncologia Médica no Hospital Universitario Cruces em Bilbao
- ♦ Médico especialista e pesquisador no Instituto Biocruces Bizkaia
- ♦ Professor do Mestrado Próprio em Oncologia Básica e Clínica da UPV
- ♦ Pesquisador no Instituto Biocruces Bizkaia
- ♦ Doutor em Ciências da Saúde pela Universidade do País Basco

#### **Dr. Carlos Grande García**

- ♦ FEA do Departamento de Hematologia e Hemoterapia do HU 12 de Octubre
- ♦ Professor Associado no Departamento de Medicina da Universidade Complutense de Madrid

- ♦ Colaborador no ensino de Hematologia, na disciplina de Patologia Médica da Universidade Complutense de Madri
- ♦ Tutor de Especialistas em Treinamento na especialidade de Hematologia e Hemoterapia na Universidade Complutense de Madri
- ♦ Doutor em Medicina e Cirurgia pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Mestrado em Transplante Hematopoiético da Universidade de Valência
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Hematologia e Hemoterapia

#### **Dra. Virginia Coloma Palomar**

- ♦ Oncologia Médica no Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Oncologia Médica no Hospital General Universitário de Valência
- ♦ Bolsista pelo Grupo Espanhol de Tumores de Cabeça e Pescoço para a rotação no Institut Gustave Roussy: Villejuif
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Valladolid com especialidade em Oncologia Médica
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Oncologia Médica

#### **Dra. Ana María Castaño-León**

- ♦ Médica Assistente do Departamento de Neurocirurgia do Hospital 12 de Octubre
- ♦ Permanência no Departamento de Neurocirurgia da Universidade da Califórnia de São Francisco
- ♦ Doutora em Ciências Médico-Cirúrgicas pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Especialista em Neurocirurgia pelo Hospital 12 de Octubre
- ♦ Membro do Grupo Neurotraumatologia e HSA do Instituto imas12

#### **Dr. José Antonio Fernández Alén**

- ♦ Chefe do Departamento de Neurocirurgia da HU de la Princesa
- ♦ Neurocirurgião no Hospital Universitário 12 de Octubre de Madri
- ♦ Professora Associada do Departamento de Cirurgia na Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Tutor de residente na Universidade Complutense de Madri
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Mestrado em Inovação e Gestão em Sistemas de Saúde pelo IE Business School
- ♦ Membro do Comitê de Redação da Revista Neurocirurgia

#### **Dra. María Baro Fernández**

- ♦ Especialista em Onco-Hematologia Pediátrica no HU 12 de Octubre
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Formada em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Especialidade em Pediatria com atenção especial na área de Oncologia
- ♦ Coautora de 9 artigos de periódicos para a Associação Espanhola de Pediatria

#### **Dra. Ana Camacho Salas**

- ♦ FEA da Seção de Neurologia Infantil no HU 12 de Octubre
- ♦ Professora Associada da Faculdade de Medicina da Universidade Complutense de Madri
- ♦ Doutora em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Especialista em Neurologia Pediátrica pela Sociedade Espanhola de Neurologia Pediátrica (SENEP)
- ♦ Membro do conselho de administração da SENEP

#### **Dra. Raquel Andrés Conejero**

- ♦ FEA do Departamento de Oncologia médica no Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa
- ♦ Professora Associada da Universidade de Zaragoza
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialista em Oncologia Clínica
- ♦ Membro do Comitê Executivo da Seção SEOM
- ♦ Membro do GEICAM

#### **Dra. Ana Simarro**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Colaboradora nas Conferências sobre Neurologia Básica e atualização de conhecimentos no COM Jaén.

#### **Dra. Patricia Iranzo Gómez**

- ♦ Diretora médica do Hospital San Carlos do Grupo HLA
- ♦ FEA do Departamento de Neurologia do Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialista em Neurologia Clínica
- ♦ Coautora de vários artigos científicos

#### **Dra. Alexia Fernández Ruiz**

- ♦ FEA do Departamento de Oncologia Médica no Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa
- ♦ FEA de Oncologia Médica no Hospital 12 Octubre
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade de Zaragoza
- ♦ Autora e coautora de artigos de periódicos e colaboradora de trabalhos coletivos relacionados ao câncer e suas comorbidades

#### **Dra. Teresa Quintanar Verdúñez**

- ♦ FEA do Departamento de Oncologia Médica no Hospital General de Elche
- ♦ FEA do Departamento de Oncologia Médica no Hospital Clínico Universitario Lozano Blesa
- ♦ Especialista em Oncologia na Unidade de Pesquisa Clínica e Translacional no HU General de Elche
- ♦ Tutora de médicos residentes no HU General de Elche
- ♦ Professora do Mestrado em Pesquisa Clínica e Cirúrgica da Universidade Miguel Hernández
- ♦ Coordenadora do Comitê Científico para a Plataforma de Avaliação + MIR
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Oncologia Médica
- ♦ Palestrante e membro da Fundação Grupo Espanhol de Pesquisa em Câncer de Mama

#### **Dra. Elisa Quilez Bielsa**

- ♦ FEA do Departamento de Oncologia médica no HU Lozano Blesa
- ♦ Mestrado em Iniciação à Pesquisa em Medicina
- ♦ Primeiro prêmio +MIR 2018 para a Sociedade Espanhola de Oncologia Médica
- ♦ Membro e colaboradora como palestrante da SEOM

#### **Dra. Irene Panero Pérez**

- ♦ FEA de Neurocirurgia no HU 12 de Octubre
- ♦ Colabora na atividade de pesquisa do grupo de Neurotraumatologia no Instituto de Pesquisa Hospital 12 de Octubre (I+12)
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Especialista em Neurocirurgia pelo Hospital 12 de Octubre
- ♦ Mestrado em Resolução de Problemas Clínicos na Universidade de Alcalá de Henares
- ♦ Mestrado em Medicina Estética Universidade iTECH - CEU Cardenal Herrera
- ♦ Treinamento internacional como observador no Departamento de Neurocirurgia do Hospital de Adenbrookes

**Dra. Carla Eiriz Fernández**

- ♦ Neurocirurgiã no Hospital Ribera Povisa
- ♦ Especialista em Neurocirurgia no Hospital Universitario 12 de Octubre em Madri
- ♦ Mestrado em Neurociências para Médicos pela Universidade CEU Cardenal Herrera
- ♦ Observadora Clínica na Universidade da Califórnia na área de tumores
- ♦ Programa Avançado de Inglês para Medicina pela 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 Câncer Heredofamiliar no Hospital General Universitario Gregorio Marañón
- ♦ FEA do Departamento de Oncologia Médica no Hospital General Universitario Gregorio Marañón em Madri
- ♦ Pesquisador na Fundação de Pesquisa Biomédica do Hospital Gregorio Marañón
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Mestrado em Direção e Gestão de Saúde na Universidade Internacional de La Rioja
- ♦ Especialista em Genética Clínica pela Universidade de Alcalá de Henares
- ♦ Credenciamento de Excelência SEOM pelo Conselho Genético em Câncer Hereditário

**Dr. Jesus González de la Aleja**

- ♦ Médico Assistente no Departamento de Neurologia no Hospital 12 de Octubre em Madri
- ♦ Pesquisador do Instituto de Pesquisa I+12 do Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Especialista em Neurologia Clínica
- ♦ Autor e coautor de mais de uma dúzia de artigos científicos e obras coletivas

**Dr. Pablo Rábano Suarez**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ FEA no Hospital Universitario Madrid Montepíncipe
- ♦ Coordenador do Comitê de Novas Tecnologias da SEN - TecnoSEN
- ♦ Membro da equipe vencedora do Neurodesafio da LXXIII Reunião Anual da Sociedade Espanhola de Neurologia
- ♦ Membros da Associação Madrilenha de Neurologia
- ♦ Primeiro prêmio no II Concurso de Casos Clínicos da AMN

**Dra. María Ángeles Ortega Casarrubios**

- ♦ FEA de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Presidenta do Comitê de Ética para a Assistência de Saúde no Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ FEA de Neurologia no Hospital Universitario Infanta Sofia
- ♦ FEA em Neurologia no Hospital Universitario de La Paz
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Mestrado em Bioética pela Pontifícia Universidade de Comillas ICAI-ICADE
- ♦ Curso de treinamento para formadores em Bioética pela Fundación Ciencias de la Salud (Fundação Ciências da Saúde)

**Dra. Sara Moreno García**

- ♦ Neurologista do Centro de Especialidade de Neurologia do Hospital 12 de Octubre de Madri
- ♦ Coordenadora da Unidade de Doenças Desmielinizantes do Departamento de Neurologia do Hospital 12 de Octubre
- ♦ Neurologista na hospitalização, em consulta de doenças desmielinizantes e na Emergência do Hospital 12 de Octubre
- ♦ Professora de médicos residentes de Neurologia

- ♦ Tutora de residentes de Neurologia no Hospital 12 de Octubre
- ♦ Mestrado Online em Neuroimunologia pela Universidade Autônoma de Barcelona
- ♦ Mestrado em Neurologia Clínica pela Editorial Médica Panamericana
- ♦ Especialista em Esclerose Múltipla
- ♦ Especialista em Diagnóstico Diferencial de Doenças Desmielinizantes

#### **Dra. Claudia Rodríguez López**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no Hospital 12 de Octubre de Madri
- ♦ Pesquisadora no Centro de Biología Molecular Severo Ochoa
- ♦ Pesquisadora no Deutsche Zentrum für Neurodegenerative Erkrankungen
- ♦ Formada em Medicina pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Graduação em Física pela Universidad Nacional de Educación a Distancia (Universidade Nacional de Educação a Distância)
- ♦ Especialização em Neurologia
- ♦ Curso de Residentes em Demências Neurodegenerativas da SEN
- ♦ Curso de Treinamento em Distúrbios do Sono para Residentes e Assistentes de Neurologia da SEN
- ♦ Prêmio Nacional de Fim de Carreira do Ministério da Ciência, Inovação e Universidades

#### **Dra. Loreto Ballesteros Plaza**

- ♦ FEA da Seção de Neurologia no HU Infanta Cristina
- ♦ Editora do portal de conteúdo em Neurologia Neurwikia
- ♦ Formada em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialista em Neurologia
- ♦ Coautora de vários artigos científicos publicados em revistas de Neurologia
- ♦ Colaboradora na 9ª Conferência de Medicina Preventiva e Saúde Pública

#### **Dra. Cristina Domínguez González**

- ♦ Médica do Departamento de Neurologia do HU 12 de Octubre
- ♦ Pesquisadora do grupo de pesquisa de Doenças Raras, Mitocondriais e Neuromusculares do Instituto de Investigación de Saúde(I+12)
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Prêmio Alberto Rábano 2020 por sua tese de doutorado

#### **Dr. Andrés Labiano Fontcuberta**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no Hospital 12 de Octubre de Madri
- ♦ Doutor em Ciências Biomédicas pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Estudos de pós-graduação em técnicas avançadas de neuroimagem e suas aplicações pela Universidade de Málaga
- ♦ Bolsa de pesquisa pelo instituto de pesquisa espanhol Carlos III
- ♦ Fellow de Pesquisa Clínica em Esclerose Múltipla no Instituto Carlos III

#### **Dra. Victoria Galán Sánchez-Seco**

- ♦ FEA da Unidade de Doenças Desmielinizantes do Hospital Virgen de la Salud
- ♦ FEA da Unidade de Doenças Desmielinizantes do Hospital Clínico San Carlos
- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Palestrante da Federação de Associações de Esclerose Múltipla de Madri em diversos congressos médicos
- ♦ Membro e palestrante colaboradora da Sociedade Espanhola de Neurologia

#### **Dra. Luisa Panadés de Oliveira**

- ♦ Neurologista e epileptologista no Hospital del Mar
- ♦ Neurologista clínica na área de Epilepsia e Distúrbios Musculares do Hospital Clínico San Carlos

- ♦ Professora de Neurologia e Neurocirurgia na academia AMIR
- ♦ Doutora em Medicina pelo Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Pós-graduação em Genômica e Medicina de Precisão pela UNIR
- ♦ Mestrado em Neuroimunologia pela Universidade Autônoma de Barcelona
- ♦ Rotações internacionais na Universidade Federal de Minas Gerais e na Ruprech
- ♦ Karls-Universität Heudelberg

#### **Dr. Roberto López Blanco**

- ♦ Profissional especialista em Neurologia na Unidade de Recuperação Funcional do Hospital Virgen de la Poveda
- ♦ Médico especialista em Neurologia no Hospital Universitário Rei Juan Carlos
- ♦ Doutorado em Pesquisa em Ciências Médico-Cirúrgicas pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Formado em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Especialista em Neurologia pelo Hospital Universitario 12 de Octubre

#### **Dr. Juan Francisco Gonzalo Martínez**

- ♦ Médica Assistente no Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Neurologista de apoio na Unidade de Doenças de Neurônios Motores do Instituto de Pesquisa I+12 do Hospital 12 de Octubre
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia
- ♦ Especialista em Neurologia Clínica
- ♦ Autor do cartaz "Hemicorea como debut de Diabetes no cetósica" na LXIII Reunião Anual da Sociedade Espanhola de Neurologia

#### **Dra. Carmen Sánchez Sánchez**

- ♦ Médica Assistente no Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Colaboradora neurologista na área de Oftalmologia do Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Diretora da área Econômica da Sociedade Espanhola de Neurologia
- ♦ Coordenadora do Grupo de Estudo de Gestão Clínica e Qualidade Assistencial em Neurologia da SEN
- ♦ Coautora de mais de trinta artigos científicos

#### **Dr. Hugo Martín García**

- ♦ FEA na Seção de Neurologia no HU Infanta Cristina
- ♦ Editor do portal digital de conteúdos de Neurologia Neurwikia
- ♦ Autor do cartaz "Análisis de la Diplopia en la consulta de Neurología" para a LXXII Reunião Anual SEN
- ♦ Coautor de vários artigos de pesquisa relacionados com os distúrbios cognitivos e a análise de suas derivações

#### **Dr. Alejandro Herrero San Martín**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Pesquisador na área de Doenças Neurodegenerativas no I+12 do Hospital 12 de Octubre
- ♦ Formado em Medicina pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Especialista em Neurologia associada ao sono no Hospital 12 de Octubre
- ♦ Membro do Instituto del Sueño
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia

#### **Dra. Ana Isabel Puente Muñoz**

- ♦ Chefa Associada do Departamento de Neurofisiologia Clínica do Hospital La Luz
- ♦ Responsável pela Unidade de Neurofisiologia Clínica do Hospital Central da Cruz Vermelha
- ♦ Coordenadora da Unidade de Sono e Eletroencefalografia do Hospital Quirónsalud Sur
- ♦ Coordenadora da Unidade de Sono do Hospital Sanitas La Moraleja
- ♦ Médica Interna Residente em Neurofisiologia Clínica no Hospital Clínico San Carlos
- ♦ Autora e coautora de artigos científicos e livros relacionados à sua especialidade
- ♦ Palestrante em vários Congressos de Neurofisiologia Clínica

#### **Dra. María Asunción de la Morena Vicente**

- ♦ Especialista em Neurologia
- ♦ Médica Assistente Especialista em Neurologia Hospital Universitario Infanta Cristina em Madri
- ♦ Médica Residente em Neurologia no Hospital Clínico San Carlos de Madri
- ♦ Médica Especialista na área de Neurologia no Hospital Clínico San Carlos de Madri
- ♦ Gestora de Projetos de Pesquisa da Fundação de Pesquisa do Hospital Clínico 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 do Departamento de Medicina da Faculdade de Medicina da UCM
- ♦ Graduada em Medicina e Cirurgia Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Curso de Doutorado em Neurociências Faculdade de Medicina, Universidade Universidade Complutense de Madri
- ♦ Especialidade em Neurologia via programa MIR no Hospital Universitário Clínico San Carlos em Madri

- ♦ Programa de Capacitação Específica em Epilepsia da Fundação da Sociedade Espanhola de Neurologia Realizado na Unidade de Epilepsia da Clínica Hospitalar de Barcelona
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia, Sociedade Espanhola de Epilepsia, Associação Madrilenha de Neurologia, Comitê de Pesquisa do Hospital Infanta Cristina e Comissão de Inovação do Instituto de Pesquisa do Hospital Puerta de Hierro

#### **Dr. Miguel Luis Cabrera González**

- ♦ Chefe de Informática no Hospital Universitário Son Espases Palma de Mallorca
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia
- ♦ Engenheiro Sênior de Informática

#### **Dr. Daniel Sánchez Tejerina**

- ♦ Médico especialista na Unidade de Doenças Neuromusculares do Hospital Vall d'Hebron
- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Diretor do projeto de pesquisa sobre biomarcadores em Esclerose Lateral Amiotrófica (ALS).
- ♦ Pesquisador em doenças neuromusculares no Hospital Universitário Vall d'Hebron e no VHIR
- ♦ Rotação na Unidade de Distúrbios do Movimento no Centro Médico da Universidade de Columbia em Nova York
- ♦ Diplomado em Estatística em Ciências da Saúde, como parte do programa de formação continuada da Universidade Autônoma de Barcelona

#### **Dr. Julián Benito León**

- ♦ Médico Assistente na área de Neurologia no Hospital SERMAS
- ♦ Perito especialista na área de patologias neurológicas e na emissão de relatórios médico-legais
- ♦ Médico Assistente de Neurologia na INSALUD e SERMAS
- ♦ Professor Associado em Ciências da Saúde da Universidade Complutense de Madrid

- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Alcalá
- ♦ Especialista em Neurologia Clínica
- ♦ Especialista em perícia médica no campo da neurologia

#### **Dra. María Paz Guerrero Molina**

- ♦ Departamento de Neurologia do Hospital Universitário 12 de Octubre de Madri

#### **Dra. Marta González Sánchez**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no Hospital Universitário 12 de Octubre
- ♦ Médica especialista em Neurologia no Centro Médico Carpetana
- ♦ Especialista em Neurologia Cognitiva e Demência no UCSF Memory and Aging Centre
- ♦ Pesquisadora no Instituto de Pesquisa Hospital 12 de Octubre na área de Doenças Neurodegenerativas do Instituto I+12
- ♦ Doutorado em Ciências Médico-Cirúrgicas pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Prêmio Santiago Ramón e Cajal 2021 "Al mejor artículo en investigación básica"
- ♦ Membro da Associação Madrilenha de Neurologia (AMN)

#### **Dr. David Uriarte**

- ♦ Médico Assistente de Neurologia no Complexo Hospitalar Jaén
- ♦ Departamento de Neurologia no Hospital 12 de Octubre de Madri
- ♦ Professor no III Curso de Neurologia em Imagens e Vídeos
- ♦ Palestrante em COLMED nas conferências 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**

- ♦ FEA em Neurologia no Hospital Can Mlsses
- ♦ Neurologia no Hospital Nuestra Señora del Rosario
- ♦ Neurologia no Hospital 12 de Octubre
- ♦ Observador clínico no Hospital NHS Fundación Trust
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade de Santiago de Compostela
- ♦ Mestrado em Neuroimunologia pela Universidade Autônoma de Barcelona

#### **Dra. Ángela Domingo Santos**

- ♦ Médica Assistente no Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Professora e palestrante em cursos no La Mancha Centro na área de Neurologia (Hospital Geral La Mancha Centro)
- ♦ Doutora em Medicina pela Universidade Carlos III de Madri
- ♦ Autora de diversos artigos de pesquisa
- ♦ Colaboradora e pesquisadora no livro Neurologia e Neurocirurgia

#### **Dra. Eva Yebra Fernández**

- ♦ FEA no Departamento de Diagnóstico Hematológico do Hammersmith Hospital em Londres
- ♦ FEA de Hematologia e Hemoterapia no Hospital Virgen de la Salud
- ♦ FEA do Hospital Universitário Severo Ochoa
- ♦ Médica especialista no Imperial College Healthcare NHS Trust
- ♦ Palestrante no LXIII Congresso Nacional SEHH como membro do grupo de comunicação oral para o tema: a biópsia molecular líquida caracteriza molecularmente os linfomas b no diagnóstico permitindo seu uso na monitoração posterior

#### **Dra. Sara Llamas Velasco**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Pesquisadora no Centro de Rede de Pesquisa Biomédica em Doenças Neurodegenerativas (CIBERNED)
- ♦ Doutorado em Ciências Biomédicas pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Coautora de mais de 40 artigos científicos relacionados com a área neurológica
- ♦ Colaboradora principal em 2 projetos de pesquisa: Alzheimer, prevenção desde a infância, NEDICES (Neurological Disorders in Central Spain)

#### **Dra. Rosa Ana Saiz Díaz**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Coordenadora de ensino na plataforma Neurodidática em cursos relacionados à Epilepsia
- ♦ Especialista em Neurologia e Neurofisiologia
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia
- ♦ Membros da Associação Madrilenha de Neurologia

#### **Dr. Alberto Arcediano del Amo**

- ♦ FEA do Departamento de Oncologia Médica no HGU de Guadalajara
- ♦ Membro do grupo impulsor da Unidade de Cardio-Onco-Hematologia do Hospital de Guadalajara
- ♦ Membro e pesquisadora da Sociedade Espanhola de Oncologia Médica
- ♦ Membro do Comitê Científico da XI Reunião Nacional de Câncer de Próstata, Câncer Renal e Câncer de Bexiga
- ♦ Coautor do livro “Archivos Clínicos de Câncer de Mama” Volume V”

#### **Dr. Alberto Villarejo Galende**

- ♦ Chefa do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Médico Assistente na Unidade de Neurologia da Clínica La Luz
- ♦ Professor Associado no Departamento de Medicina da Universidade Complutense de Madri
- ♦ Tutor de residentes de Neurologia
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madri
- ♦ Diplomado em Estatística em Ciências da Saúde

#### **Dra. Verónica Puertas Martín**

- ♦ FEA em Neurologia Infantil no Hospital Universitario Niño Jesús
- ♦ Professora do Mestrado Universitário em Cuidados Paliativos Pediátricos
- ♦ Doutorado em Pesquisa Clínica em Pediatria pela Universidade de Valladolid
- ♦ Formada em Medicina pela Universidade de Valladolid
- ♦ Especialista em Pediatria e Áreas específicas no Hospital Universitário Río Hortega Valladolid

**Dr. Jaime Diaz Guzmán**

- ♦ Coordenador da Unidade de AVC do Hospital 12 de Octubre
- ♦ Professor associado de Ciências da Saúde na Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Especialista em Neurologia pelo Hospital 12 de Octubre
- ♦ Autor de mais de dez artigos científicos
- ♦ Coautor do livro “Cien escalas en la Neurología”

**Dr. Antonio Martínez-Salio**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Membro do Grupo de Estudos de Neurogeriatria e do Grupo de Estudos da Dor Neuropática
- ♦ Membro da equipe científica de Neurorecordings
- ♦ Editor no portal web de conteúdos de Neurologia Neurwikia
- ♦ Doutor em Medicina pela Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia

**Dr. Mariano Ruíz Ortíz**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Neurologista no Quirón Salud (Hospital la Luz, Madrid e no Centro Médico Quirón Salud Valle del Henares)
- ♦ Médico Assistente de Neurologia no Hospital Doce de Octubre
- ♦ Professor na Academia de Estudos MIR SL (AMIR)
- ♦ Mestrado em Neuroimunologia pela Universidade Autônoma de Barcelona
- ♦ Mestrado em Medicina Clínica pela Universidade Camilo José Cela

**Dr. Mario Sánchez Tornero**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Pesquisador no Programa de Promoção da I-D-i no I+12 do Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid
- ♦ Palestrante na XLI Reunião Anual da Sociedade Espanhola de Neurologia Pediátrica (SENEP)
- ♦ Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia
- ♦ Membros da Associação Madrilenha de Neurologia

**Dr. Fernando Ostos**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Professor de Farmacologia e Toxicologia da Universidade Complutense de Madrid
- ♦ Contribuinte na Revista Neurorecordings
- ♦ Coautor de vários artigos científicos relacionados com a área Neurológica e a saúde cognitiva
- ♦ Membro do grupo de Pesquisa I+12 do Hospital 12 de Octubre
- ♦ Membros da Associação Madrilenha de Neurologia

**Dr. Victor Blanco Palmero**

- ♦ Neurologista da Unidade de Memória do Hospital Ruber Internacional
- ♦ Neurologista da Unidade de Deteriorização Cognitiva e Neurologia Geral do Hospital Universitario 12 de Octubre
- ♦ Pesquisador no Instituto de Pesquisa I+12 Hospital 12 de Octubre no Grupo de Doenças Neurodegenerativas
- ♦ Graduação em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Valladolid
- ♦ Mestrado em Metodologia de Pesquisa: Design e Estatística em Ciências da Saúde pela Universidade Autônoma de Barcelona
- ♦ Programa Avançado de Ensino Digital para Medicina pela Universidade CEU Cardenal Herrera

#### **Dr. Antonio Méndez Guerrero**

- ♦ FEA do Departamento de Neurologia no HU 12 de Octubre
- ♦ Colaborador médico no projeto Caligrafia para deter a doença de Parkinson
- ♦ Membros da Associação Madrilenha de Neurologia
- ♦ Palestrante na 12ª Reunião Anual da AMNE sobre os temas: Glândula Hipófise como manifestação de linfoma sistêmico e simulação do AVC por Listeria

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

- ♦ FEA do Departamento de Oncologia Médica do Hospital Cruces de Bilbao
- ♦ Médica Assistente de Oncologia em Osakidetza
- ♦ Médica Assistente na Associação de Oncologia Médica do Hospital Cruces para a luta contra o câncer
- ♦ Professora do Mestrado Próprio em Oncologia Básica e Clínica da UPV-EHU
- ♦ Tutora para Práticas em Oncologia no Hospital Universitario Cruces
- ♦ Coautora de mais de 30 artigos científicos

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

- ♦ Médico especialista em Medicina Interna no Hospital Ramón e Cajal
- ♦ Internista em Quirón Salud de Madri
- ♦ Médico especialista no Departamento de Medicina Interna do Hospital Rey Juan Carlos de Móstoles
- ♦ Formado em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Alcalá de Henares
- ♦ Especialista em Medicina Interna no Hospital 12 de Octubre
- ♦ Mais de uma dezena de publicações em revistas científicas
- ♦ Coautor de mais de uma dúzia de livros e capítulos no campo da medicina

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

- ♦ Chefe do Departamento de Endocrinologia e Nutrição do Complexo Hospitalar Universitario de Albacete e Gestão Integrada de Cuidados
- ♦ Médico Assistente da Clínica Puerta de Hierro
- ♦ Pesquisador especializadas em Endocrinologia e Nutrição
- ♦ Coordenador da Área de Nutrição Clínica da Sociedade Espanhola de Endocrinologia e Nutrição

#### **Dr. Manuel Mejías Estévez**

- ♦ Coordenador do Grupo de Trabalho de Cuidados Paliativos da Sociedade Espanhola de Médicos de Cuidados Primários
- ♦ Assessor independente do Comitê Técnico da Estratégia em Cuidados Paliativos do Sistema Nacional de Saúde
- ♦ Diretor do Departamento de Formação e Pesquisa do Instituto SantÁngela (ISA) para Doenças Crônicas e Cuidados Paliativos
- ♦ Médico de Família para diferentes instâncias e centros do Sistema de Saúde de Andaluzia
- ♦ Mestrado em Cuidados Paliativos pela Pontifícia Universidade de Comillas
- ♦ Mestrado em Cuidados para Cuidadores de Pessoas Dependentes pela Universidade de Sevilha
- ♦ Especialista em Dor no Cuidado Primário pela Universidade de Cádiz

#### **Dra. Cristina Vicente Martín**

- ♦ Chefa Associada do Departamento de Medicina Interna da Unidade de Cuidados Paliativos do Hospital Rey Juan Carlos
- ♦ FEA em Cuidados Paliativos no Instituto Fundación San José
- ♦ FEA de Medicina Interna no Hospital Universitario Infanta Elena
- ♦ FEA em Cuidados Paliativos no Hospital Universitario Rey Juan Carlos
- ♦ Professora Associado da Universidade Alfonso X
- ♦ Especialista em Medicina Interna no Hospital Universitario Severo Ochoa

- ♦ Mestrado em Medicina Paliativa e Cuidados de Apoio a Pacientes com Câncer pela Universidade Autônoma de Madri
- ♦ Mestrado em Design e Estatística em Ciências da Saúde pela Universidade Autônoma de Barcelona

#### **Dr. Luis Alejandro Weber Sánchez**

- ♦ Diretor de Cirurgia Laparoscópica Avançada no Hospital Ángeles de las Lomas
- ♦ Especialidade em Cirurgia Geral no Hospital General de México
- ♦ Consultor especialista em Cirurgia Laparoscópica no Hospital General de México
- ♦ Doutorado em Ciências da Saúde pela Universidade Anáhuac México Norte
- ♦ Graduado em Inovações pela Universidade Anáhuac - Tecnológicas para o Professor do Século XXI
- ♦ Mestrado em Bioética no Instituto de Ciências Humanas da Universidad Anáhuac
- ♦ Mestrado em Formação Docente pela Universidad Anáhuac
- ♦ Certified Grief Recovery pelo Institute 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 pesquisador do Berkeley Initiative in Soft Computing (BISC) da Universidade da Califórnia
- ♦ Colaborador Pesquisador do Centro de Inteligência Artificial do SRI Internacional da Universidade de Stanford
- ♦ Colaborador pesquisador do Grupo de Engenharia e Serviços Aeroespaciais (INSA-NASA)
- ♦ Diretor do Departamento de Informática do PPM
- ♦ Consultor em Sistemas Inteligentes para empresas como SOUTHCO, DANONE ou ATT
- ♦ Membro da Associação Espanhola de Inteligência Artificial

#### **Dr. Daniel García Pérez**

- ♦ Departamento de Neurocirurgia no Hospital Universitario 12 de Octubre de Madri

#### **Dr. Javier Perdices Ramírez**

- ♦ Healthcare Senior Account Executive Espanha em Amazon Web Services
- ♦ CEO / Diretor da ChipCard Salud
- ♦ CIO em Redsys Salud
- ♦ Senior Management Consultant em Minsait
- ♦ Diretor eHealth da Artica Telemedicina - Grupo CMC
- ♦ Diretor Administrativo / Sócio Fundador da Artica Telemedicina - Grupo CMC
- ♦ Pesquisador na ETSIT - Grupo de Bioengenharia e Telemedicina
- ♦ Graduado em Engenharia de Telecomunicações pela Universidade Politécnica de Madrid
- ♦ Mestrado em Sistemas TIC Saúde, Universidade Oberta de Catalunya
- ♦ Diploma de Estudos Avançados e Competência em Pesquisa pela Universidade Politécnica de Madri



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

# 04

## Estrutura e conteúdo

A estrutura do conteúdo foi desenvolvida por uma equipe de profissionais dos melhores hospitais e universidades do país, conscientes da importância em uma capacitação atualizada para poder intervir no diagnóstico e tratamento da patologia com a Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais, e comprometidos com a qualidade do ensino através das novas tecnologias educacionais.



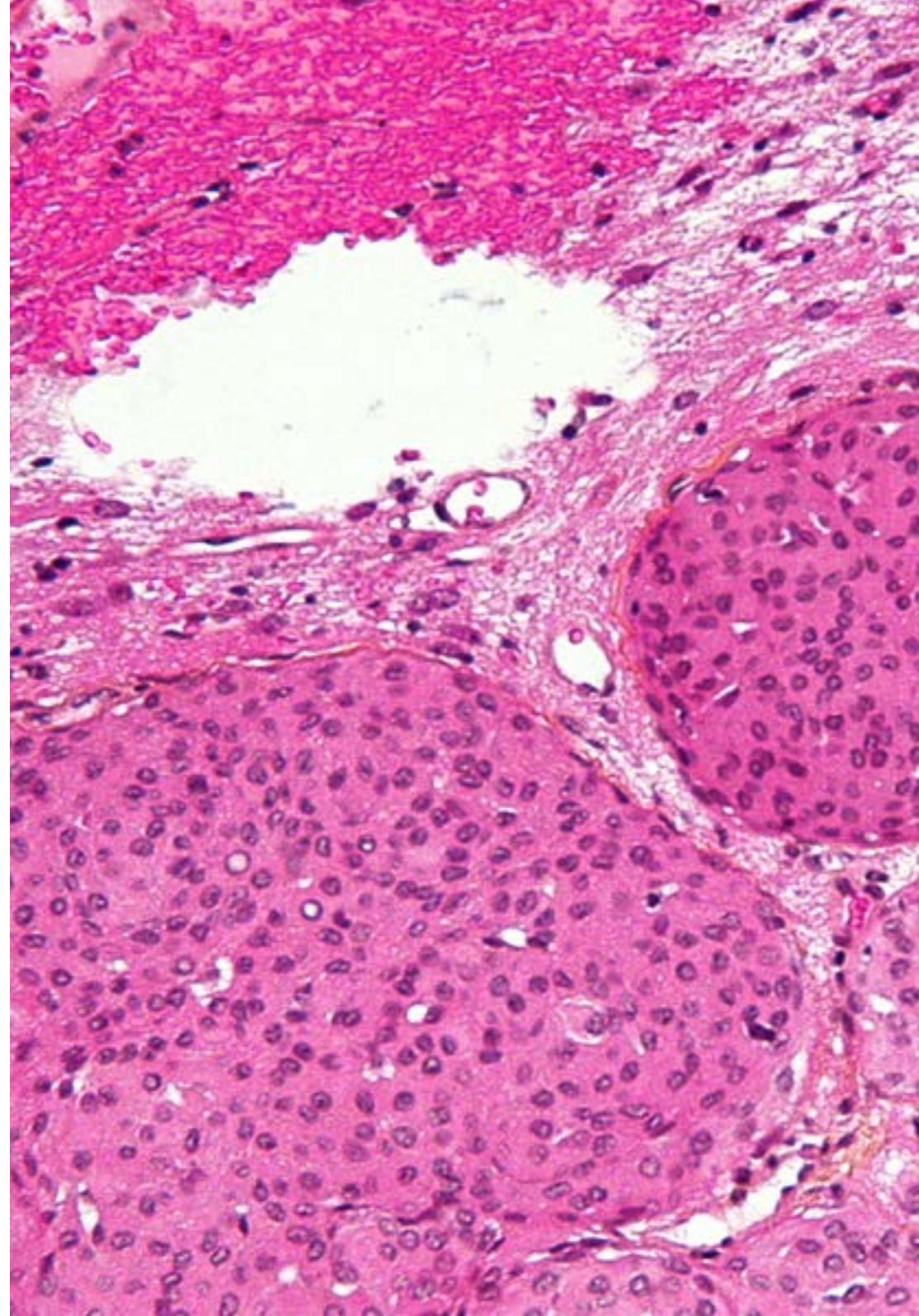


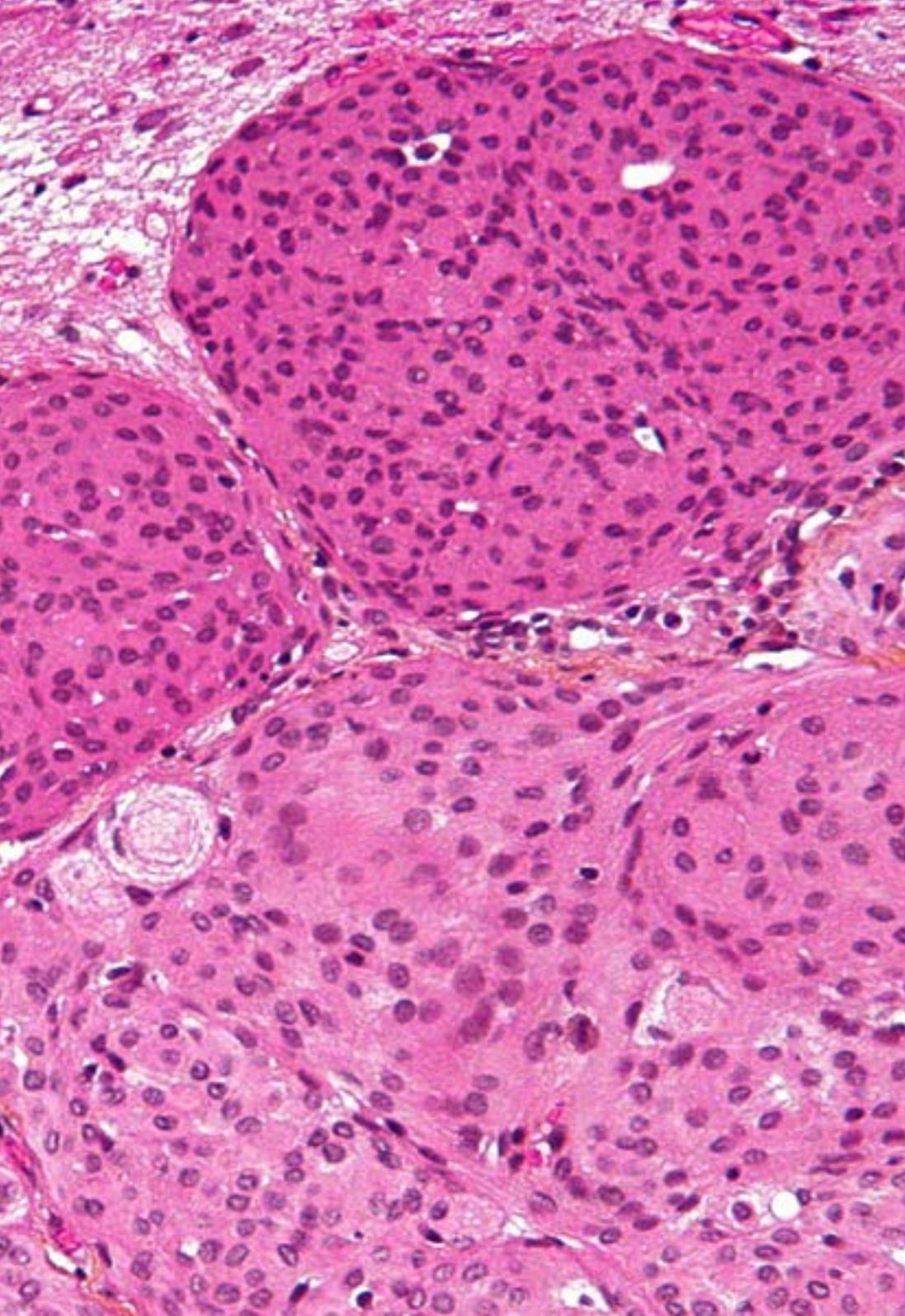
“

*Este Curso de Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado”*

## Módulo 1. Biologia dos tumores cerebrais

- 1.1. Biologia dos tumores cerebrais
  - 1.1.1. Mecanismos moleculares do câncer
  - 1.1.2. Imunologia tumoral: bases da imunoterapia oncológica
  - 1.1.3. Reprogramação do microambiente tumoral
  - 1.1.4. Epidemiologia dos tumores cerebrais primários em adultos
  - 1.1.5. Neuropatologia dos tumores primários do sistema nervoso central
  - 1.1.6. Neuropatologia das metástases e complicações dos tumores sistêmicos
  - 1.1.7. Papel do Biobanco na Pesquisa Clínica
- 1.2. A biologia molecular no diagnóstico de tumores cerebrais
  - 1.2.1. Classificação molecular dos tumores cerebrais
  - 1.2.2. Qual é o futuro do diagnóstico molecular para tumores cerebrais?
  - 1.2.3. Entendendo a nova tecnologia: *Next Generation Sequence (NGS)* na prática clínica
  - 1.2.4. Imunoterapia e biomarcadores
  - 1.2.5. Biópsia líquida: Tendência ou futuro?





“

*Uma experiência de capacitação única,  
fundamental e decisiva para impulsionar  
seu crescimento profissional”*

05

# Metodologia

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



“

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

## Na TECH usamos o Método do Caso

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

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



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

“

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

A eficácia do método é justificada por quatro conquistas fundamentais:

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



## Metodologia Relearning

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

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



*O profissional aprenderá através de casos reais e da resolução de situações complexas em ambientes simulados de aprendizagem. Estes simulados são realizados através de um software de última geração para facilitar a aprendizagem imersiva.*

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

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

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

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

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



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



#### Material de estudo

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

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



#### Técnicas cirúrgicas e procedimentos em vídeo

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



#### Resumos interativos

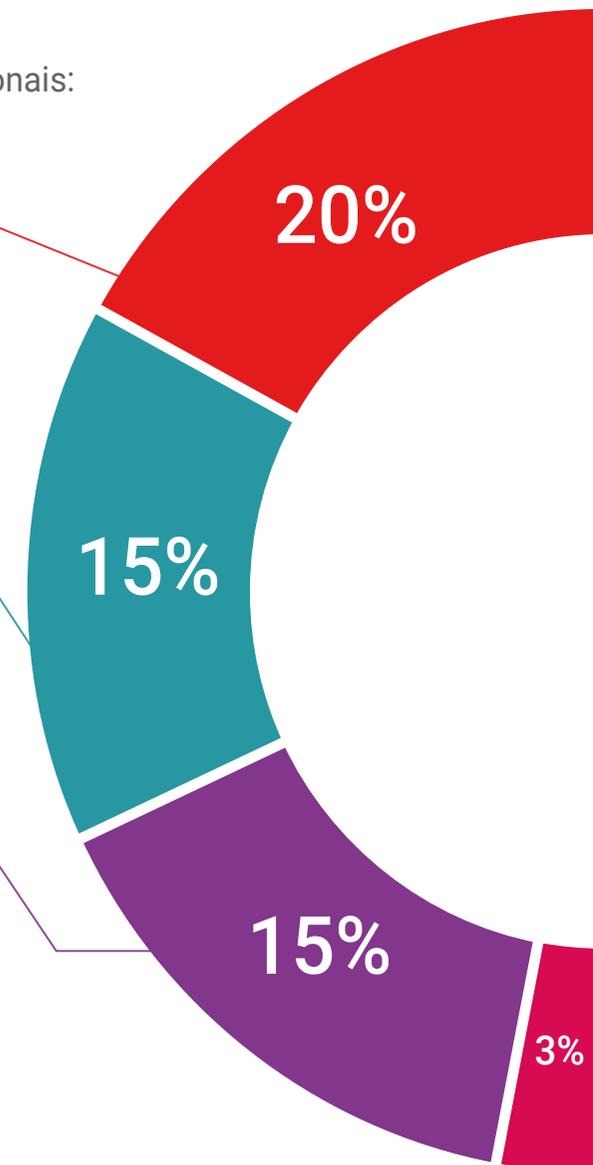
A equipe da TECH apresenta o conteúdo de forma atraente e dinâmica através de pílulas multimídia que incluem áudios, vídeos, imagens, gráficos e mapas conceituais para consolidar o conhecimento.

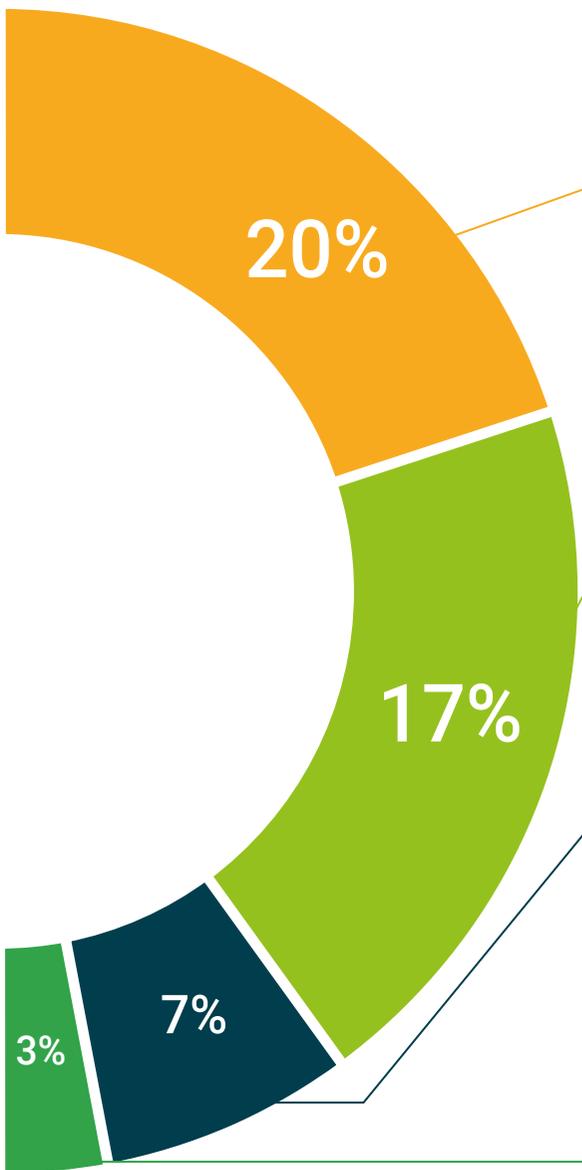
Este sistema exclusivo de capacitação por meio da apresentação de conteúdo multimídia foi premiado pela Microsoft como "Caso de sucesso na Europa".



#### Leituras complementares

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





#### Estudos de casos elaborados e orientados por especialistas

A aprendizagem efetiva deve ser necessariamente contextual. Portanto, na TECH apresentaremos casos reais em que o especialista guiará o aluno através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.



#### Testing & Retesting

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



#### Masterclasses

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



#### Guias rápidos de ação

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



06

# Certificado

O Curso de Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais garante, além da capacitação mais rigorosa e atualizada, acesso ao certificado do Curso emitido pela TECH Universidade Tecnológica



“

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

Este **Curso de Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais** conta com o conteúdo científico mais completo e atualizado do mercado.

Uma vez aprovadas as avaliações, o aluno receberá por correio o certificado\* do **Curso** emitido pela **TECH Universidade Tecnológica**.

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

Título: **Curso de Biologia Molecular dos Tumores Cerebrais**

Modalidade: **online**

Duração: **6 semanas**



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

futuro  
saúde confiança pessoas  
informação orientadores  
educação certificação ensino  
garantia aprendizagem  
instituições tecnologia  
comunidade compreensão  
atenção personalizada  
conhecimento inovação  
presente qualidade  
desenvolvimento situação

**tech** universidade  
tecnológica

### Curso

Biologia Molecular  
dos Tumores Cerebrais

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

Curso

Biologia Molecular dos  
Tumores Cerebrais

