



# Mestrado

# Demência

» Modalidade: online

» Duração: 12 meses

» Certificação: TECH Global University

» Acreditação: 60 ECTS

» Horário: ao seu próprio ritmo

» Exames: online

Acesso ao site: www.techtitute.com/pt/medicina/mestrado/mestrado-demencia

# Índice

02 Objetivos Apresentação pág. 4 pág. 8 05 03 Competências Direção do curso Estrutura e conteúdo pág. 14 pág. 18 pág. 26 06 Metodologia Certificação pág. 34 pág. 42





# tech 06 | Apresentação

Os pacientes com demência perdem gradualmente cada vez mais as suas capacidades. Por este motivo, é necessário um cuidado mais personalizado e multidisciplinar, com profissionais que se possam adaptar a cada situação e que tenham conhecimentos atualizados neste campo. Assim, a possibilidade de integrar no mesmo quadro teórico a visão dos especialistas em neurologia, geriatria, psiquiatria, neurorradiologia, medicina nuclear e neuropatologia é uma formação excecional, que é simultaneamente completa e enriquecedora.

Os conceitos básicos serão abordados numa estrutura educacional crescente por profissionais que são líderes nas suas áreas, quer em biomarcadores de imagem, tanto funcionais como estruturais, como em neuropatologia, incluindo o aconselhamento genético e a neuropsicologia. Não deixaremos passa a oportunidade de formar estudantes para lidar com o processo de diagnóstico e gestão de pessoas que sofrem de demência rapidamente progressiva nas suas diferentes formas. Além disso, apresentar-se-à aos estudantes a necessidade de tomar decisões clínicas e de diagnóstico em casos reais, complexas pelo seu diagnóstico diferencial, bem como à sua abordagem terapêutica.

Os conteúdos teóricos mais atuais serão reforçados por casos clínico-práticos, vídeos educativos, resolução de dúvidas através de tutoriais *online*, bem como material de apoio, sempre dos mais atualizados.

O Mestrado em Demência é um projeto educativo empenhado na formação de profissionais de alta qualidade. É um programa concebido por profissionais especializados em cada matéria específica que todos os dias enfrentam novos desafios.

Após a conclusão deste Mestrado, os estudantes terão conhecimentos suficientes para lidar com a gestão de pessoas com demência. Saberão, desde o primeiro momento, tudo o que este tipo de doença implica, desde o diagnóstico, ao tratamento, a possíveis efeitos adversos, até à comunicação com os membros familiares. Portanto, não hesite mais e torne-se um verdadeiro profissional através da mais recente tecnologia educacional 100% *online*.

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

- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas em demência
- O conteúdo gráfico, esquemático e eminentemente prático do livro fornece informações científicas e práticas sobre as disciplinas que são essenciais para a prática profissional
- Novidades sobre o tratamento de pessoas com demência
- Exercícios práticos onde o processo de autoavaliação pode ser levado a cabo a fim de melhorar a aprendizagem
- O seu foco especial em metodologias inovadoras em demências
- Lições teóricas, perguntas ao especialista, fóruns de discussão sobre questões controversas e trabalhos de reflexão individual
- A disponibilidade de acesso ao conteúdo a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à internet



Não perca a oportunidade de realizar connosco este Mestrado em Demência. Uma oportunidade perfeita para impulsionar a sua carreira"



Este Mestrado será o melhor investimento que fará na seleção de um curso de atualização por duas razões: além de atualizar os seus conhecimentos sobre Demência, também obterá um certificado da TECH Global University"

O seu corpo docente inclui profissionais da área da medicina, que trazem a sua experiência para este programa, assim como especialistas reconhecidos de sociedades líderes e universidades de prestígio.

Graças ao seu conteúdo multimédia, desenvolvido com a mais recente tecnologia educacional, o profissional terá acesso a uma aprendizagem situada e contextual, ou seja, um ambiente de simulação que proporcionará um programa imersivo programado para se formar em situações reais.

A conceção deste programa baseia-se na Aprendizagem Baseada nos Problemas, através da qual o especialista deve tentar resolver as diferentes situações da prática profissional que surgem ao longo do programa. Para tal, o profissional contará com a assistência de um sistema inovador de vídeo interativo desenvolvido por reconhecidos especialistas em demência e com grande experiência.

Esta formação tem o melhor material didático, o que lhe permitirá um estudo contextual que facilitará a sua aprendizagem.

Este Mestrado 100% online permitir-lhe-á combinar os seus estudos com o seu trabalho profissional enquanto aumenta os seus conhecimentos neste campo.







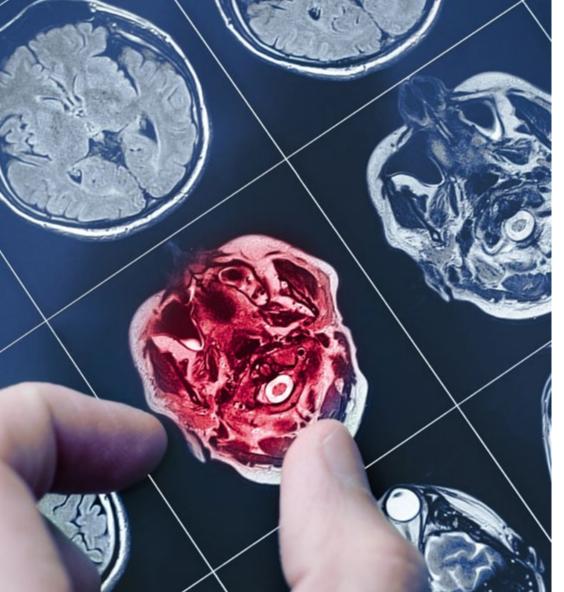
# tech 10 | Objetivos



# **Objetivos gerais**

- Aprender em de forma aprofundade sobre a demência, como diagnosticá-la e como tratá-la
- Identificar os seus fatores de risco e a possibilidade de prevenção
- Entrar no campo das doenças relacionadas com a demência altamente versátil e extremamente difícil
- Aprender a detetar precocemente os sintomas que nos levam a suspeitar desta doença
- Explorar sintomas clínicos, motores, cognitivos, disautonomia e neuropsiquiátricos
- Conhecer as suas diferentes apresentações clínicas, algumas das quais são vistas pela primeira vez em consultas psiquiátricas, neuromusculares ou de perturbações do movimento e não em consultas de demência
- Aprender as particularidades da exploração dos seus sintomas e sinais, tanto cognitivos como comportamentais, bem como a sua abordagem terapêutica
- Formar os estudantes no conhecimento dos diferentes instrumentos de avaliação e reabilitação cognitiva em demência
- Conhecer as demências geneticamente condicionadas e os seus padrões hereditários
- Conhecer os diferentes equipamentos de neuroimagem e os radiotraqueiros disponíveis para avaliar os processos específicos envolvidos nas condições neurodegenerativas com demência

- Proporcionar o conhecimento das diferentes técnicas de imagem utilizadas na avaliação de pacientes com deficiência cognitiva, tanto os estudos estruturais com TC ou RM, como os estudos funcionais que podem ser realizados com RM ou estudos de Perfusão e Difusão, bem como estudos com RM funcional
- Conhecer as indicações e a utilidade de cada técnica nas diferentes causas da demência
- Estudar a doença de Alzheimer, incidindo no diagnóstico precoce, bem como em marcadores de imagem que permitam avaliar a progressão e a possível resposta ao tratamento
- Interpretar as lesões fundamentais que caracterizam as diferentes patologias neurodegenerativas
- Conhecer as principais categorias sindrómicas de demência rapidamente progressiva, as doenças mais prevalecentes em cada uma destas categorias e o algoritmo de diagnóstico a seguir
- Aprender a considerar aspetos importantes a avaliar nas pessoas idosas com deficiência cognitiva ou demência, devido ao seu impacto tanto na neurodegeneração como na evolução clínica das pessoas que dela sofrem





# **Objetivos específicos**

## Módulo 1. Doença de Alzheimer

- Obter formação suficiente para lidar com o processo de diagnóstico da doença de Alzheimer
- Aprender a utilizar adequadamente os biomarcadores de diagnóstico
- Aprender sobre o tratamento dos sintomas cognitivos e não cognitivos, bem como a comunicação do diagnóstico e aconselhamento ao longo da doença
- Saber mais sobre o aconselhamento genético

### Módulo 2. Dificuldades cognitivas vasculares

- Abordar o processo de diagnóstico do DVA, os seus fenótipos clínicos e o seu diagnóstico diferencial com outros tipos de demência, tanto do ponto de vista clínico como neuropsicológico
- Conhecer os fatores de risco cardiovascular, bem como a sua prevenção em relação ao DVA
- Compreender o valor da ressonância magnética estrutural no processo de diagnóstico
- Compreender os diferentes aspetos da abordagem terapêutica deste complexo tipo de demência (cognição, comportamento e tratamentos não farmacológicos), bem como adquirir a capacidade de comunicar o diagnóstico e aconselhar os pacientes e as famílias ao longo do curso da doença

## Módulo 3. Doença com corpos de Lewy

- Conhecer os seus critérios de diagnóstico, as possibilidades terapêuticas (equilibrando os riscos-benefícios das diferentes abordagens) e a interação da abordagem terapêutica com a abordagem a outras patologias de comorbidade nestes pacientes
- Obter a formação adequada para lidar com esta doença complexa e apaixonante



#### Módulo 4. Demência frontotemporal

- Aprender os critérios de diagnóstico de todas as suas formas clínicas, os seus métodos de diagnóstico e a monitorização dos diferentes sintomas
- Saber gerir os sintomas neuropsiquiátricos, os quais são um dos desafios terapêuticos mais complexos em todo o campo da demência

# Módulo 5. Neuropsicologia em demência

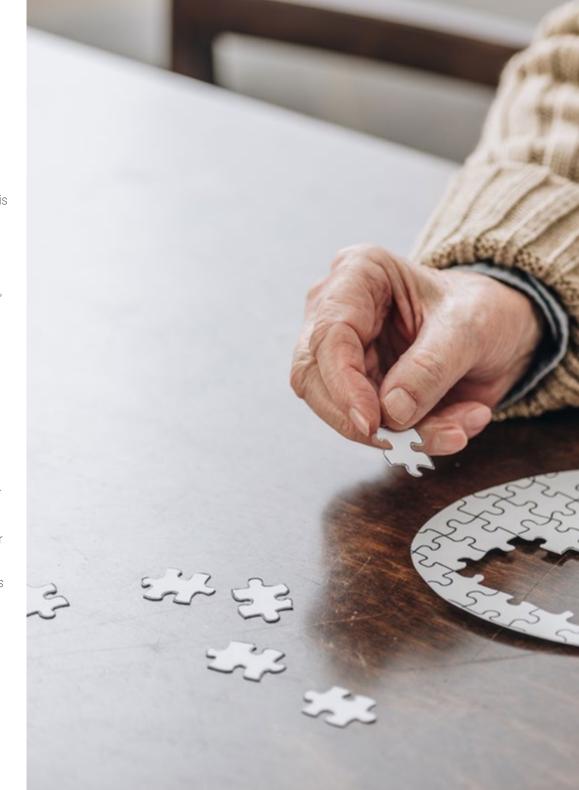
- Conhecer os diferentes instrumentos de avaliação neuropsicológica nas diferentes áreas cognitivas (atenção, memória, prática, funções viso-espaciais, linguagem e funções executivas), bem como os principais testes para avaliar a área funcional e comportamental na demência
- Conhecer os padrões cognitivos da demência (cortical vs. subcortical e frontotemporal vs. parieto-occipital), bem como das estratégias de reabilitação cognitiva

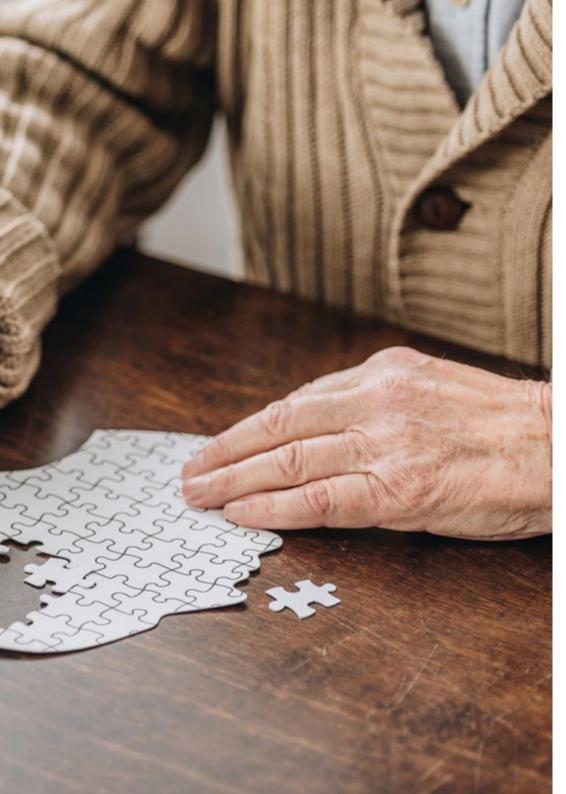
## Módulo 6. Aconselhamento genético na demência

 Aprender a realizar aconselhamento genético, algoritmos de tomada de decisão de acordo com os fenótipos clínicos e comunicação do diagnóstico genético de todas as demências abrangidas pelo mestrado

# Módulo 7. Neuroimagens moleculares na demência

- Familiarizar-se com a metodologia para realizar e ler imagens moleculares de PET e SPECT na demência
- Compreender o benefício da neuroimagem molecular no diagnóstico da doença de Alzheimer e outras condições neurodegenerativas associadas à demência
- Apreciar o papel das diferentes técnicas PET e SPECT no diagnóstico diferencial das perturbações neurodegenerativas
- Compreender as recomendações clínicas para a utilização de neuroimagens como apoio ao diagnóstico de perturbações neurodegenerativas associadas à demência





## Módulo 8. Ressonância magnética na demência

- Elaborar algoritmos de diagnóstico em pacientes com ligeira deficiência cognitiva e em pacientes com demência
- Conhecer os diferentes marcadores de imagem nas doenças neurodegenerativas: classificação qualitativa da atrofia temporal medial, atrofia frontal e parietal
- · Identificar as técnicas de volumetria global e hipocampal
- Realizar uma avaliação da perfusão cerebral
- Compreender a semiologia da RM da demência vascular e as principais doenças neurodegenerativas
- Aprender sobre perspetivas futuras no diagnóstico precoce da doença de Alzheimer

## Módulo 9. Neuropatologia na demência

- Extrair toda a informação relevante do relatório neuropatológico de um caso de demência
- Interpretar esta informação de forma adequada à luz dos dados clínicos disponíveis
- Avaliar a sua possível relevância para os familiares do paciente

# Módulo 10. Demência rapidamente progressiva

- Obter formação suficiente para lidar com o processo de diagnóstico de um paciente com demência rapidamente progressiva
- Identificar os sintomas associados que possam sugerir uma etiologia específica, a utilização apropriada de testes complementares e, se necessário, o tratamento inicial mais adequado

# Módulo 11. Avaliação geriátrica integral da pessoa idosa que sofre de deficiência cognitiva ou demência Comorbilidades clínicas e cognitivas Alguns aspetos do planeamento avançado que têm um impacto na evolução clínica

- Conhecer a abordagem diagnóstico-terapêutica básica dos processos sistémicos que afetam os idosos com demência, as síndromes geriátricas e a abordagem a outras patologias de comorbidade nestes pacientes
- Obter formação adequada para lidar com a complexa interação de outras situações clínicas comuns nos idosos com neurodegeneração





# tech 16 | Competências

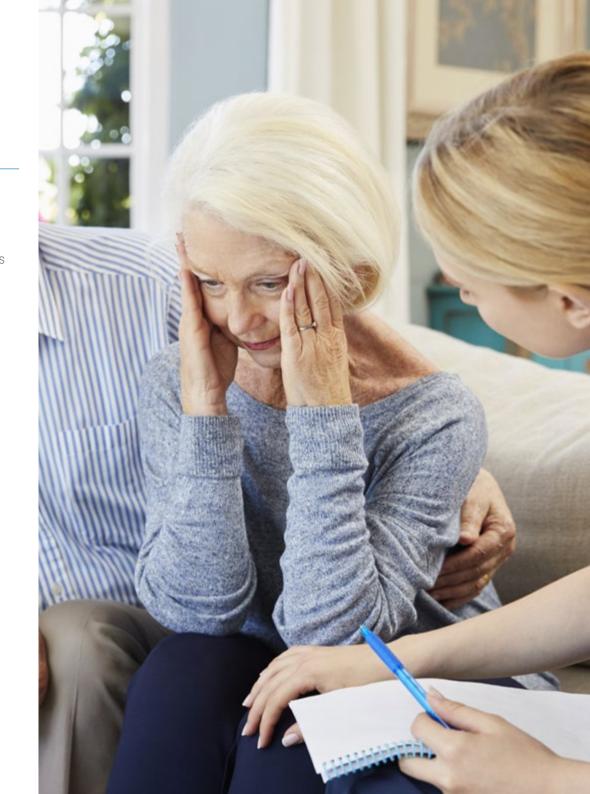


# Competências gerais

- Realizar um diagnóstico da demência e elaborar um plano terapêutico adequado
- Conhecer as formas de prevenção da demência e dos fatores de risco
- Reconhecer os vários sintomas da demência nas suas diferentes manifestações e fases
- Utilizar as diferentes ferramentas de avaliação e diagnóstico
- Reconhecer os sinais da doença de Alzheimer e realizar o seu diagnóstico
- Distinguir as lesões das patologias neurodegenerativas
- Ser capaz de realizar uma intervenção holística na deterioração cognitiva



Aproveite a oportunidade e comece a atualizar-se quantos às mais recentes novidades na gestão da Demência"





# Competências específicas

- Diagnosticar a doença de Alzheimer utilizando adequadamente os biomarcadores de diagnóstico
- Aplicar tratamentos adequados em cada fase da doença
- Realizar o diagnóstico diferencial de DVA com precisão
- Desenvolver protocolos preventivos de DVA
- Planear uma abordagem terapêutica integral
- Diagnóstico da doença com corpos de Lewy
- Compreender a comorbidade nesta condição
- Desenvolver um protocolo de tratamento correto
- Reconhecer todos os sintomas da Demência Frontotemporal nas suas diferentes formas
- Conhecer a gestão adequada dos seus sintomas
- Incorporar a utilização dos diferentes instrumentos de avaliação neuropsicológica no diagnóstico da demência
- Saber planear estratégias de reabilitação cognitiva para a demência
- Incluir o aspeto genético das doenças neurocognitivas associadas à demência
- Interpretar imagens de PET e SPECT na demência e na doença de Alzheimer e a adequação da sua utilização
- Introduzir os resultados no diagnóstico
- Saber elaborar algoritmos em demências leves e avançadas

- Utilizar os diferentes marcadores de imagem, as técnicas de volumetria global e hipocampal
- Saber avaliar a perfusão cerebral
- Saber qual a semiologia da RM
- Saber otimizar os dados do relatório neuropatológico em demência para diagnóstico
- Saber gerir a informação para os familiares do paciente
- Diagnosticar rapidamente a demência progressiva
- Aplicar o tratamento adequado
- Saber aplicar a abordagem diagnóstico-terapêutica e a comorbilidade dos processos sistémicos nos idosos com demência
- Reconhecer outras situações comuns em pessoas idosas com neurodegeneração





## **Diretor Convidado Internacional**

Reconhecido a nível internacional pelas suas contribuições à **Neurologia**, o Doutor Richard Levy tem investigado de forma profunda a hisologia das **Demências** e outras **patologias cerebrais**. Em particular, tem liderado múltiplos ensaios clínicos no Insituto da Memória e da Doença de Alzheimer (IM2A), associado ao Hospital de Salpetrière, que têm proporcionado **resultados inovadores** para compreender muitas das condições relacionadas com o **sistema nervoso** humano.

As suas áreas de especialização, além das Doenças Neurodegenerativas, incluem a Eletrofisiologia e as funções executivas. Neste último campo, possui várias análises sobre as capacidades do lóbulo frontal na tomada de decisões e no planejamento de ações. Desde o início da sua carreira, no laboratório do reputado professor Yves Agid, realizou pesquisas pioneiras sobre a anatomia dos Gânglios Basais. Assim, destacou-se pelas suas competências inovadoras no estudo da cognição e do comportamento, tendo sido escolhido para uma estadia pós-doutoral nesta área na Universidade de Yale.

Além disso, graças aos seus conhecimentos de ponta, alcançou papéis proeminentes, como a Direção da Equipa de Pesquisa FRONTlab, no Insituto do Cérebro e da Medula Espinhal. A partir desse grupo científico, examinou também transtornos do comportamento direcionados a objetivos, como a Apatia e a Desinibição. Em paralelo, conta com numerosos artigos publicados em revistas de alto impato, amplamente citados por outros especialistas.

Além do seu trabalho investigativo, o Doutor Levy também possui uma trajetória proeminente no **âmbito clínico**. A sua atuação como Diretor do Departamento de **Neurologia** no Hospital Universitário Saint-Antoine, ou como criador da unidade especializada no Hospital de Salpetrière, são evidências disso. Em ambas as instituições, colabora na atenção a pacientes com problemas médicos onde as fronteiras entre as **Neurociências** e a **Psiquiatria** se desvanecem.



# Dr. Levy, Richard

- Diretor do FRONTlab do Insituto do Cérebro do Hospital de Salpetrière, Paris, França
- Chefe do Insituto da Memória e da Doença de Alzheimer (IM2A), associado ao Hospital de Salpetrière
- Diretor do Departamento de Neurologia do Hospital Universitário Saint-Antoine
- Acadêmico da Universidade da Sorbonne, França
- Doutoramento em Ciências Médicas pela Universidade da Sorbonne
- Estadia de Investigação na Universidade de Yale, Estados Unidos



# tech 22 | Direção do curso

# Direção



# Dra. María del Sagrario Manzano Palomo

- Serviço de Neurologia na Unidade de Patologia Cognitiva, Hospital Infanta Leonor
- Coordenadora do grupo de neurologia de comportamento e demência da Sociedade Espanhola de Neurologia
- Licenciada em Medicina. Universidade Complutense de Madrid
- Créditos no Doutoramento em Neurociências, Universidade Complutense de Madric
- Curso de Estudos Avançados, Universidade Complutense de Madrid
- Programa MIR, especialidade de Neurologia, Hospital Clínico de San Carlos
- Doutor em Medicina, Universidade de Alcalá
- Membro do grupo de neurogeriatria da Sociedade Espanhola de Neurologia
- Revisor do Jornal de Neurologia (Sociedade Espanhola de Neurologia)
- Membro do comité rotativo da revista de Alzheimer Realidades e investigação em demência

#### **Professores**

## Dr. Luis Fernando Agüera Ortíz

- Chefe de Secção. Serviço de Psiquiatria. Hospital Universitário 12 de Octubre
- Representante de professores. Associados do Departamento de Psiquiatria. Universidad Complutense
- Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Faculdade de Medicina de Córdoba
- Médico especialista em Psiquiatria
- Formação específica em Psicogeriatria na Universidade de Genebra, Suíça
- Doutoramento em Medicin, Universidade Autónoma de Madrid
- Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid. De 2008 a 2010
- Chefe do centro de saúde mental Carabanchel, pertencente à Área de Gestão Clínica de Psiquiatria e Saúde Mental do Hospital Universitário 12 de Octubre de Madrid

## Dr. Juan Álvarez Linera Prado

- Chefe do Serviço de Diagnóstico por Imagem, Neuro-radiologia. Hospital Ruber Internacional, Madrid
- Doutoramento em Neurociências, Universidade Autónoma de Madrid
- Qualificação em Neurorradiologia, Conselho Europeu de Neurorradiologia
- Formação em planeamento de Radiocirurgia, Unidade de Radiocirurgia, Instituto Karolinska, Suécia
- Programa de pós-graduação em Angio-Ressonância Magnética, Universidade de Madison, Wisconsin
- Programa de pós-graduação em ORL, Hospital del Condado, Universidade de Illinois, Chicago
- Bolseiro de Ressonância Magnética em Neurorradiologia, Universidade Estatal de Ohio, Columbus
- MIR, Hospital General de Móstoles, Madrid

#### Dr. Javier Arbizu

- Chefe de Secção do Departamento de Medicina Nuclear, Clínica Universitária de Navarra, Pamplona
- Professor do Departamento de Medicina Nuclear, Universidad de Navarra
- Licenciatura em Medicina, Universidad de Navarra
- Residente em Medicina Nuclear, Clínica na Universidade de Navarra
- Doutorado em Neuro-imagem, Universidad de Navarra
- Membro do Comité Editorial da Revista Espanhola de Medicina Nuclear e Imagem Molecular
- Presidente da Comissão de Educação Contínua, Clínica Universitária de Navarra, Pamplona
- Membro do Comité de Educação Contínua do Instituto de Investigação Sanitária de Navarra (IdisNA), Pamplona
- Publicação recente: Arbizu J, et al. Comité de Neuroimagem. Validade comprovada e impacto de gestão da imagem amiloide na doença de Alzheimer-repetita juvant, Eur J Nucl Med Mol Imaging, 4 de março de 2020

## Dra. Ángeles Barro Crespo

- Neuropsicóloga e coordenadora de ensaios clínicos na Unidade de Neurociências do Hospital Victoria Eugenia-Cruz Roja, Sevilha
- Neuropsicóloga e coordenadora de ensaios clínicos na unidade de demência do serviço de neurologia do Hospital Universitário Virgen Macarena, Sevilha
- Neuropsicóloga em clínica de memória (Neurobrain) no Instituto Neurológico Andaluz
- · Licenciatura em Psicologia, Universidade de Sevilha
- Mestrado Internacional em Neuropsicologia Clínica, Universidade Europeia Miguel de Cervantes
- Membro do Colégio Oficial de Psicologia da Andaluzia Ocidental
- Membro da Sociedade Espanhola de Neurologia
- Membro da Sociedade Andaluza de Neurologia

# tech 24 | Direção do curso

#### Dra. Ainhoa Esteve Arrien

- Médico especialista em Geriatria, Hospital Universitário Infanta Leonor
- Mestrado universitário em Direção e Gestão de Saúde, Universidade Internacional de La Rioja
- Nível II de Corridas Profissional. Médico especialista em Geriatria, Hospital Infanta Leonor
- Curso Superior em Metodologia de Investigação Clínica. Instituto de Saúde Carlos III e Organización Médica Colegial
- Mestrado Universitário em Cuidados Paliativos, Universidade de Valladolid
- Especialidade em Geriatria via MIR, Hospital Central da Cruz Vermelha, Madrid
- Curso de Estudos Avançados, Universidad Complutense, Madrid
- Doutorado em Geriatria. Universidad Complutense, Madrid
- · Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Málaga
- Membro da Comissão de Violência do Hospital Universitário Infanta Leonor
- Coordenadora do Grupo de Estudo de quedas da SEMEG

# Dr. Sergio Muñiz Castrillo

- Serviço de Neuro-oncologia no Centro Nacional de Referência de Síndromes Neurológicas Paraneoplásicas e Encefalite Autoimune, Hôpital Neurologique
- · Licenciatura em Medicina, Universidade de Oviedo, Principado das Astúrias
- Mestrado em Neurologia Tropical e Doenças Infeciosas, Universidade Internacional de Catalunha
- Especialidade em Neurologia, Hospital Clínico San Carlos, Madrid
- Publicação recente: Muñiz-Castrillo S, et al. Associações entre HLA e doenças neurológicas autoimunes com autoanticorpos. Destaques autoimunes; 2020, 11:2
- Prémio Pérez Casas para o melhor registo em anatomia, Faculdade de Medicina, Universidade de Oviedo

## Dr. Carmelo Mariano Pelegrín Valero

- Chefe de Serviço, Serviço de Psiquiatria, Hospital de San Jorge, Huesca
- Professor Associado do Departamento de Medicina, Psiquiatria e Dermatologia da Universidade de Saragoça
- Doutorado em Medicina, Universidade de Saragoça
- Doutorado em Psiguiatria, Universidade de Saragoça
- Licenciado em Medicina
- · Licenciado em Nutrição Humana e Dietética

# Dr. Alberto Rábano Gutiérrez del Arroyo

- Doutorado, Faculdade de Ciências, Universidade Autónoma de Madrid, março 2014
- Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Faculdade de Medicina, Universidade Complutense de Madrid, junho 1984
- Médico especialista em Anatomia Patológica (MIR), 1990
- Coordenador, Departamento de Neuropatologia e Banca de Tecidos, Fundação CIEN (ISCIII) - Centro de Alzheimer, Fundação Rainha Sofia Diretor Científico, Banca de Tecidos CIEN, novembro de 2007 - presente

#### Dra. María Elena Toribio Díaz

- Médico especialista na secção de Neurologia, Hospital Universitário Del Henares,
- Professora associada, Universidade Francisco de Vitoria
- Mestrado em Perturbações do Movimento, Universidad de Murcia
- Diploma de Especialização em Direito da Saúde e Bioética, Escola Nacional de Saúde
- Mestrado em Direção Médica e Gestão Clínica, Escola Nacional de Saúde, Instituto de Saúde Carlos II e UNED
- Doutorado em Medicina, Miguel Hernández-Alicante
- Especialista em Neurologia, Hospital Universitário La Paz, Madrid
- Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidade de Salamanca

#### Dr. Félix Viñuela Fernández

- Diretor da Unidade de Neurociências, Instituto Neurológico Andaluz do Hospital Victoria Eugenia, Sevilha
- Coordenadora da Unidade de Deterioração Cognitiva, Hospital Virgen Macarena, Sevilha
- Licenciatura em Medicina e Cirurgia, Universidad de Navarra
- Especialidade em Neurologia, Hospital Universitário Virgen Macarena, Sevilha
- Doutorado em Medicina, Universidade de Sevilha
- Doutor em Filologia, Universidade de Sevilha
- Membro e coordenador da Sociedade Espanhola de Neurologia
- Editor e autor do Guia "Recomendações sobre a gestão da Deterioração Cognitiva. 2019 da Sociedade Andaluza de Neurologia"

#### Dra. María Ascensión Zea Sevilla

- Doutoramento em Medicina pela Universidade de La Laguna, Tenerife
- Licenciatura em Medicina e Cirurgia pela Universidade de Granada
- Mestrado em Neuroimunologia pela Universidade Autónoma de Barcelona
- Especialidade em Neurologia, realizada no Hospital Universitário de Canárias (La Laguna, Santa Cruz de Tenerife)
- Membro do Departamento de Neurologia Unidade de Investigação do Projeto Alzheimer, Fundação Rainha Sofia, Fundação CIEN
- Membro da Unidade de Orientação Diagnóstica em Demência da Fundação do Centro de Investigação de Doenças Neurológicas (CIEN), Instituto de Saúde Carlos III, Madrid
- Membro do grupo de trabalho da Plataforma Nacional de Biobancos, Banco de Tecidos (BT-CIEN), Fundação do Centro de Investigação de Doenças Neurológicas, Instituto de Saúde Carlos III, Madrid

#### Dr. Jordi Clarimón

- Investigador principal da Unidade de Genética das Doenças Neurodegenerativas de Sant Pau
- Doutoramento em Ciências Biológicas pela Universidade Pompeu Fabra
- Licenciatura em Biologia pela Universidade de Barcelona
- Estadia de dois anos e meio de pós-doutoramento nos Institutos Nacionais de Saúde (Bethesda, Maryland, EUA), no laboratório do Dr. John Hardy
- A sua investigação centra-se no estudo de fatores de risco genéticos em doenças neurodegenerativas, como a doença de Alzheimer e outras demências, doenças neuromusculares, como a esclerose lateral amiotrófica, e perturbações do movimento, como a doença de Parkinson

# 05 Estrutura e conteúdo





Este Mestrado em Demência contém o programa científico mais completo e atualizado do mercado"

# tech 28 | Estrutura e conteúdo

## Módulo 1. Doença de Alzheimer

- 1.1. Conceito
- 1.2. Epidemiologia
- 1.3. Fatores de risco
- 1.4. Fenótipos clínicos típicos e atípicos
- 1.5. Critérios diagnósticos
- 1.6. Biomarcadores da doença de Alzheimer
- 1.7. Tratamento centrado na cognição. Farmacológicos e não-farmacológicos
- 1.8. Tratamento dos SPCD
- 1.9. Futuros alvos terapêuticos
- 1.10. Aconselhamento genético

## Módulo 2. Deterioração cognitiva vascular

- 2.1. Conceito
- 2.2. Fatores de risco
- 2.3. Epidemiologia
- 2.4. Critérios diagnósticos
- 2.5. Fenótipos clínicos
- 2.6. Aspetos neuropsicológicos
- 2.7. Biomarcadores de imagem estrutural
- 2.8. Tratamento centrado na cognição
- 2.9. Tratamentos orientados para o comportamento
- 2.10. Tratamentos não-farmacológicos

## Módulo 3. Doença com corpos de Lewy

- 3.1. Introdução Demência com corpos Lewy dentro das sinucleinopatias
- 3.2. Epidemiologia
- 3.3. Critérios de diagnóstico clínico e radiológico. Topografia de lesões por imagem e a sua expressão clínica. Diagnóstico diferencial com base na expressão clínica da lesão topográfica
- 3.4. Semiologia clínica precoce e tardia. Fenótipos clínicos
- 3.5. Abordagem diagnóstica e gestão clínica de disautonomias e comorbilidades clínicas comuns. Quedas e fraturas. Perturbações do sono. Perturbações de comportamento
- 3.6. Tratamento farmacológico centrado na cognição

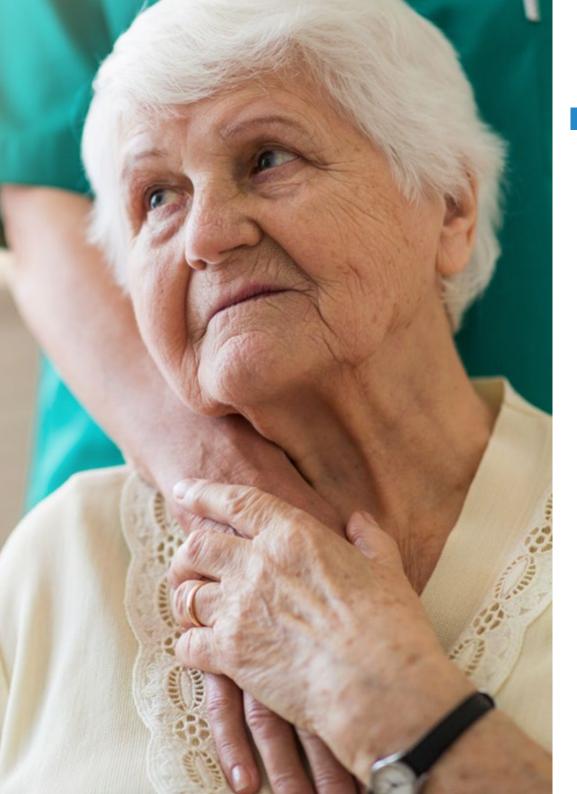
- 3.7. Tratamentos não-farmacológicos
- 3.8. Tratamentos focados na coordenação motora
- 3.9. Tratamento farmacológico e não farmacológico centrados no comportamento
- 3.10. Considerações sobre o planeamento avançado de decisões para pessoas que sofrem de corpos de Lewy

## Módulo 4. Demência frontotemporal

- 4.1. Conceito
- 4.2. Epidemiologia
- 4.3. Critérios diagnósticos
- 4.4. Especificidade dos sintomas cognitivos e comportamentais
  - 4.4.1. Sintomas cognitivos
  - 4.4.2. Sintomas comportamentais
- 4.5. Subtipos clínicos
  - 4.5.1. Variante comportamental DFT
  - 4.5.2. Variantes linguísticas
  - 4.5.3. Variantes motoras: DCB e PSP
  - 4.5.4. DFT-ELA
- 4.6. Tratamentos farmacológicos
- 4.7. Tratamentos não-farmacológicos

# Módulo 5. Neuropsicologia na demência

- 5.1. Avaliação neuropsicológica da atenção e da memória
- 5.2. Avaliação neuropsicológica da linguagem
- 5.3. Avaliação neuropsicológica da prática
- 5.4. Avaliação neuropsicológica das funções visuo-espaciais
- 5.5. Avaliação neuropsicológica das funções executivas
- 5.6. Avaliação comportamental e funcional
- 5.7. Padrões cognitivos na demência
  - 5.7.1. Cortical vs. subcortical
  - 5.7.2. Frontotemporal vs. parieto-occipital
- 5.8. Reabilitação cognitiva
- 5.9. Referências bibliográficas



# Estrutura e conteúdo | 29 tech

# Módulo 6. Aconselhamento genético na demências

- 6.1. Introdução
- 6.2. Genética da doença de Alzheimer
  - 6.2.1. Prevalência
  - 6.2.2. Genética mendeliana
  - 6.2.3. Genes de suscetibilidade
  - 6.2.4. Recomendações na prática clínica
- 6.3. Genética da demência vascular
  - 6.3.1. Recomendações na prática clínica
- 6.4. Genética das demências frontotemporais
  - 6.4.1. Genética da DFT VC
  - 6.4.2. Genética da DFT-Parkinsonismo
  - 6.4.3. Genética do DFT-ELA
  - 6.4.4. Genética da afasia primária
  - 6.4.5. Correlações clínico-genéticas
  - 5.4.6. Recomendações na prática clínica
- 6.5. Genética das doenças priónicas
  - 6.5.1. Recomendações na prática clínica
- 6.6. Algoritmos de diagnóstico
  - 6.6.1. Algoritmo de diagnóstico na doença de Alzheimer
  - 6.6.2. Algoritmo de diagnóstico em DFT
- 6.7. Aconselhamento genético
  - 6.7.1. Conceito de aconselhamento genético
  - 6.7.2. Exemplos práticos Caso PSEN 1, Caso C9ORF72, Caso APOE4, Caso CADASIL, Caso Progranulina

# tech 30 | Estrutura e conteúdo

## Módulo 7. Neuroimagens moleculares na demência

- 7.1. Introdução
- 7.2. Aspetos metodológicos
  - 7.2.1. Equipamento: SPECT e PET
  - 7.2.2. Processos moleculares e radiofármacos
    - 7.2.2.1. Atividade neuronal
    - 7.2.2.2. Atividade dopaminérgica
    - 7.2.2.3. Deposição de amiloide
    - 7.2.2.4. Deposição de Tau
    - 7.2.2.5. Neuroinflamação
  - 7.2.3. Análise da imagem
    - 7.2.3.1. Análise visual
    - 7.2.3.2. Comparação com uma base de dados de normalidade em projeções de superfície (SSP)
    - 7.2.3.3. Análise de imagem com base em Voxel
- 7.3. Neuroimagem da doença de Alzheimer
  - 7.3.1. Deterioração cognitiva ligeira e demência
  - 7.3.2. Formas atípicas
- 7.4. Neuroimagem de demências frontotemporais
  - 7.4.1. Variante comportamental DFT
  - 7.4.2. Afasias primárias
  - 7.4.3. Outras
- 7.5. Neuroimagem das demências com parkinsonismo
  - 7.5.1. Demência com corpos de Lewy
  - 7.5.2. Paralisia supranuclear progressiva
  - 7.5.3. Degeneração corticobasal
- 7.6. Algoritmos de diagnóstico
  - 7.6.1. Algoritmo de diagnóstico na doença de Alzheimer
  - 7.6.2. Algoritmo de diagnóstico em DFT e demência com parkinsonismo
- 7.7. Casos práticos

### Módulo 8. Ressonância magnética em demências

- 8.1. Introdução
- 8.2. Algoritmos de diagnóstico
  - 8.2.1. TC e RM na avaliação da deficiência cognitiva. Classificação das demências
  - 8.2.2. Avaliação da matéria branca
  - 8.2.3. Avaliação da matéria cinzenta
  - 8.2.4. Técnicas avançadas: Perfusão, Difusão, Espectroscopia, Ressonância magnética funcional
- 8.3. Causas da demência potencialmente tratáveis
  - 8.3.1. Hidrocefalia adulta, lesões vasculares
  - 8.3.2. Lesões cirúrgicas: tumores e hematoma subdural
  - 8.3.3. Lesões inflamatórias e infeciosas
- 8.4. Doença de Alzheimer
  - 8.4.1. Ressonância magnética estrutural: fenótipos típicos e atípicos
  - 3.4.2. Volumetria: espessura cortical e hipocampos
  - 8.4.3. Técnicas de perfusão: diagnóstico diferencial
  - 8.4.4. Marcadores de progressão
- 8.5. Demência vascular
  - 8.5.1. Doença dos pequenos vasos
  - 8.5.2. Demência multi-infarto
  - 8.5.3. Micro-hemorragias. Imagens SWI
- 8.6. Outras demências de causas degenerativas
  - 8.6.1. Demência frontotemporal
  - 8.6.2. Demência com corpos de Lewy
- 8.7. Perspetivas futuras
  - 8.7.1. Ressonância magnética funcional e redes cerebrais
  - 8.7.2. Neuroimagem e inteligência artificial

## Módulo 9. Neuropatologia nas demências

- 9.1. Introdução
  - 9.1.1. Delimitação do campo de estudo
  - 9.1.2. Eixos patogénicos para a interpretação das descobertas histológicas
  - 9.1.3. Doenças esporádicas vs. genéticas
  - 9.1.4. Critérios diagnósticos vs. descubertas neuropatológicas
- 9.2. Níveis de estudo em neuropatologia
  - 9.2.1. Macroscópico
  - 9.2.2. Histológico
  - 9.2.3. Molecular
- 9.3. Patologia do tipo Alzheimer
  - 9.3.1. Descobertas macroscópicas
  - 9.3.2. Lesões histológicas características
  - 9.3.3. Patologia beta-amiloide
  - 9.3.4. Patologia TAU
  - 9.3.5. Critérios de diagnóstico e fases
- 9.4. Patologia do tipo Lewy
  - 9.4.1. Descobertas macroscópicas
  - 9.4.2. Lesões histológicas características
  - 9.4.3. Doença com corpos de Lewy: fases e subtipos
  - 9.4.4. A patologia de Lewy como uma patologia combinada
- 9.5. Tauopatias com demência
  - 9.5.1. Classificação molecular das tauopatias
  - 9.5.2. Paralisia supranuclear progressiva
  - 9.5.3. Doença dos grãos argirofílicos
  - 9.5.4. Degeneração corticobasal
  - 9.5.5. Doença de Pick
  - 9.5.6. Outras tauopatias menos comuns
  - 9.5.7. Tauopatias como uma patologia combinada

- 9.6. Patologia TDP-43
  - 9.6.1. Classificação da DLFT TDP-43
  - 9.6.2. DLFT esporádica
  - 9.6.3. DLFT genética
  - 9.6.4. Esclerose do hipocampo e LATE
- 2.7. DLFT rara e outras patologias pouco frequentes como causa de demência neurodegenerativa
- 9.8. Doenças priónicas humanas
  - 9.8.1. Patologia molecular da proteína do priónica
  - 9.8.2. Doença de Creutzfeldt-Jakob esporádica: subtipos moleculares
  - 9.8.3. Doenças priónicas genéticas
  - 9.8.4. Doenças priónicas transmissíveis
- 9.9. Patologia cerebrovascular e demência
  - 9.9.1. Lesões básicas e estratégia de avaliação
  - 9.9.2. Demência pós-infarto
  - 9.9.3. Demência e patologia de pequenos vasos
  - 9.9.4. Doença vascular cerebral como patologia combinada

# Módulo 10. Demência rapidamente progressiva

- 10.1. Introdução
  - 10.1.1. Conceito
  - 10.1.2. Epidemiologia
  - 10.1.3. Diagnóstico diferencial e algoritmo de diagnóstico
- 10.2. Doenças priónicas
  - 10.2.1. Doença de Creutzfeldt-Jakob esporádica
  - 10.2.2. Outros prionopatias: variante ECJ, Gerstmann-Sträussler, Insónia Familiar Fatal, etc.
- 10.3. Infecções
  - 10.3.1. VIH
  - 10.3.2. Sífilis
  - 10.3.3. Outras infeções do sistema nervoso central (encefalite viral, LPM, meningite subacutecrónica)

# tech 32 | Estrutura e conteúdo

- 10.4. Doenças autoimunes
  - 10.4.1. Encefalite mediada por anticorpos
  - 10.4.2. Doença de Hashimoto
  - 10.4.3. Vasculite do sistema nervoso central
  - 10.4.4. Outros (sarcoidose, vasculites sistémicos, etc.)
- 10.5. Paciente oncológico
  - 10.5.1. Tumores do sistema nervoso central
  - 10.5.2. Carcinomatose meníngea
  - 10.5.3. latrogenia (radioterapia, quimioterapia intratecal)
- 10.6. Tóxico-metabólicas
  - 10.6.1. Endocrinopatias
  - 10.6.2. Deficiências
  - 10.6.3. Mitocondriais
  - 10.6.4. Tóxicos (álcool, metais, drogas)

**Módulo 11.** Avaliação geriátrica integral da pessoa idosa que sofre de deficiência cognitiva ou demência. Comorbilidades clínicas e cognitivas. Alguns aspetos do planeamento avançado que têm um impacto na evolução clínica

- 11.1. Introdução A pessoa idosa com deterioração cognitiva e demência e a perspetiva funcional
- 11.2. Comorbidades: pessoas idosas que sofrem de patologias de comorbidade que influenciam a neurodegeneração e as patologias de comorbidade, nas quais foi descrita uma associação com deterioração cognitiva e não demência
  - 11.2.1. Polifarmácia e desprescrição
  - 11.2.2. Quedas, marcha e cognição. Avaliação conjunta de ambas as entidades
  - 11.2.3. Fragilidade e sarcopenia. Prescrição de exercício em pessoas idosas com deficiência cognitiva
  - 11.2.4. Anorexia, disfagia, perda de peso e recusa em comer. Interação com a deficiência cognitiva e com a evolução clínica
  - 11.2.5. Outras síndromes geriátricas
  - 11.2.6. Considerações sobre o planeamento avançado de cuidados e tomada de decisões em pessoas idosas com deficiência cognitiva e demência







Esta especialização permitir-lhe-á avançar na sua carreira de uma forma confortável"





# tech 36 | Metodologia

#### 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.



# Metodologia | 39 tech

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 concetuais 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

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 autoavaliação, para que o aluno possa verificar como está a atingir os seus objetivos.

#### **Masterclasses**

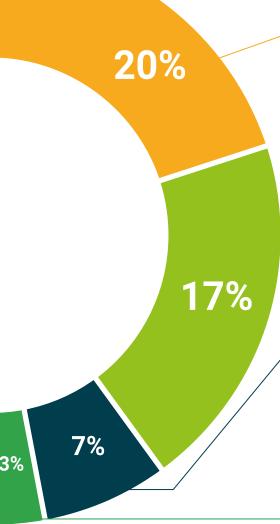


Há provas científicas sobre a utilidade da observação de peritos terceiros: Learning from an Expert fortalece o conhecimento e a recordação, e constrói confiança em futuras decisões difíceis.

# 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.







# tech 44 | Certificação

Este programa permitirá a obtenção do certificado próprio de **Mestrado em Demência** reconhecido pela **TECH Global University**, a maior universidade digital do mundo.

A **TECH Global University**, é uma Universidade Europeia Oficial reconhecida publicamente pelo Governo de Andorra (*bollettino ufficiale*). Andorra faz parte do Espaço Europeu de Educação Superior (EEES) desde 2003. O EEES é uma iniciativa promovida pela União Europeia com o objetivo de organizar o modelo de formação internacional e harmonizar os sistemas de ensino superior dos países membros desse espaço. O projeto promove valores comuns, a implementação de ferramentas conjuntas e o fortalecimento de seus mecanismos de garantia de qualidade para fomentar a colaboração e a mobilidade entre alunos, pesquisadores e acadêmicos.

Esse título próprio da **TECH Global University**, é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências em sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Título: Mestrado em Demência

Modalidade: online

Duração: 12 meses

Acreditação: 60 ECTS





<sup>\*</sup>Apostila de Haia Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Global University providenciará a obtenção do mesmo com um custo adicional.

tech global university Mestrado Demência » Modalidade: online » Duração: 12 meses » Certificação: TECH Global University » Acreditação: 60 ECTS

» Horário: ao seu próprio ritmo

» Exames: online

