



Mestrado Avançado Neuropsicologia Clínica e Neuroeducação

» Modalidade: Online

» Duração: 2 anos

» Certificação: TECH Global University

» Créditos: 120 ECTS

» Horário: Ao seu próprio ritmo

» Exames: Online

Acesso ao site: www.techtitute.com/psicologia/pt/mestrado-avancado/mestrado-avancado- neuropsicologia-clinica-neuroeducacao

Índice

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

pág. 50

pág. 58





tech 06 | Apresentação

A neuropsicologia baseia-se no método científico natural para abordar o estudo do cérebro. Através de uma combinação de métodos hipotético-dedutivos e analítico-indutivos, os profissionais desta disciplina desenvolvem a intervenção terapêutica em indivíduos com lesões congénitas ou supervenientes ao cérebro, bem como em indivíduos sem lesões.

Este Mestrado Avançado conta com duas áreas de estudo distintas, mas altamente complementares. Por um lado, a neuropsicologia clínica e, por outro lado, a neuroeducação. O objetivo da primeira destas áreas é fornecer ao psicólogo um domínio dos mecanismos neurológicos e bioquímicos envolvidos na doença e na saúde mental. Por seu vez, o trabalho da neuropsicologia na educação tem por objetivo educar os profissionais sobre os aspetos do cérebro que influenciam no ensino e na aprendizagem.

A compreensão das estruturas químicas e anatómicas envolvidas em cada um dos processos no campo da saúde e também das perturbações mentais, proporciona uma visão global necessária para um verdadeiro domínio no discernimento do ser humano, que se junta ao amplo espetro de intervenção na qualificação para dar um conhecimento abrangente do assunto. A relação da bioquímica cerebral e das estruturas límbicas com as emoções básicas, assim como a forma como o sistema reticular afeta o nosso comportamento e consciência, são pontos essenciais deste programa educativo.

Além disso, o psicólogo poderá usufruir de 10 *Masterclasses* únicas, concebidas por um especialista de renome internacional em Neuropsicologia Clínica. Graças à orientação deste especialista, os profissionais poderão manter-se a par das últimas descobertas em matéria de avaliação e tratamento de pessoas afetadas por lesões cerebrais.

Não só o guiaremos através dos conhecimentos teóricos que lhe oferecemos, como também lhe apresentaremos outra forma de estudar e aprender, mais orgânica, mais simples e mais eficiente. A TECH trabalha de forma a mantê-lo motivado e a criar em si uma paixão pela aprendizagem.

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

- A mais recente tecnologia em software de ensino online
- O sistema de ensino intensamente visual, apoiado por conteúdos gráficos e esquemáticos, fácil de assimilar e compreender
- O desenvolvimento de casos práticos apresentados por especialistas no ativo
- Os distemas de vídeo interativos de última geração
- O ensino apoiado pela teleprática
- Os sistemas de atualização e requalificação contínua
- A aprendizagem auto-regulada: total compatibilidade com outras ocupações
- Os exercícios práticos de auto-avaliação e verificação da aprendizagem
- Os grupos de apoio e sinergias educativas: perguntas ao especialista, fóruns de discussão e conhecimento
- A comunicação com o professor e trabalhos de reflexão individual
- A disponibilidade de acesso aos conteúdos a partir de qualquer dispositivo fixo ou portátil com ligação à Internet
- Os bancos de documentação de apoio permanentemente disponíveis, inclusive após o final do curso



Atualize as suas competências em Neuropsicologia Clínica com a orientação de um especialista de renome internacional. Terá acesso a 10 Masterclasses de classe mundial!"



Uma qualificação criada para profissionais que aspiram à excelência e que lhe permitirá adquirir novas competências e estratégias de forma fluida e eficaz" Uma imersão profunda e completa nas estratégias e abordagens da Neuropsicologia Clínica e da Neuroeducação.

Os sistemas sensoriais do ser humano estudados do ponto de vista do neuropsicólogo, com o objetivo de intervenção e melhoramento.

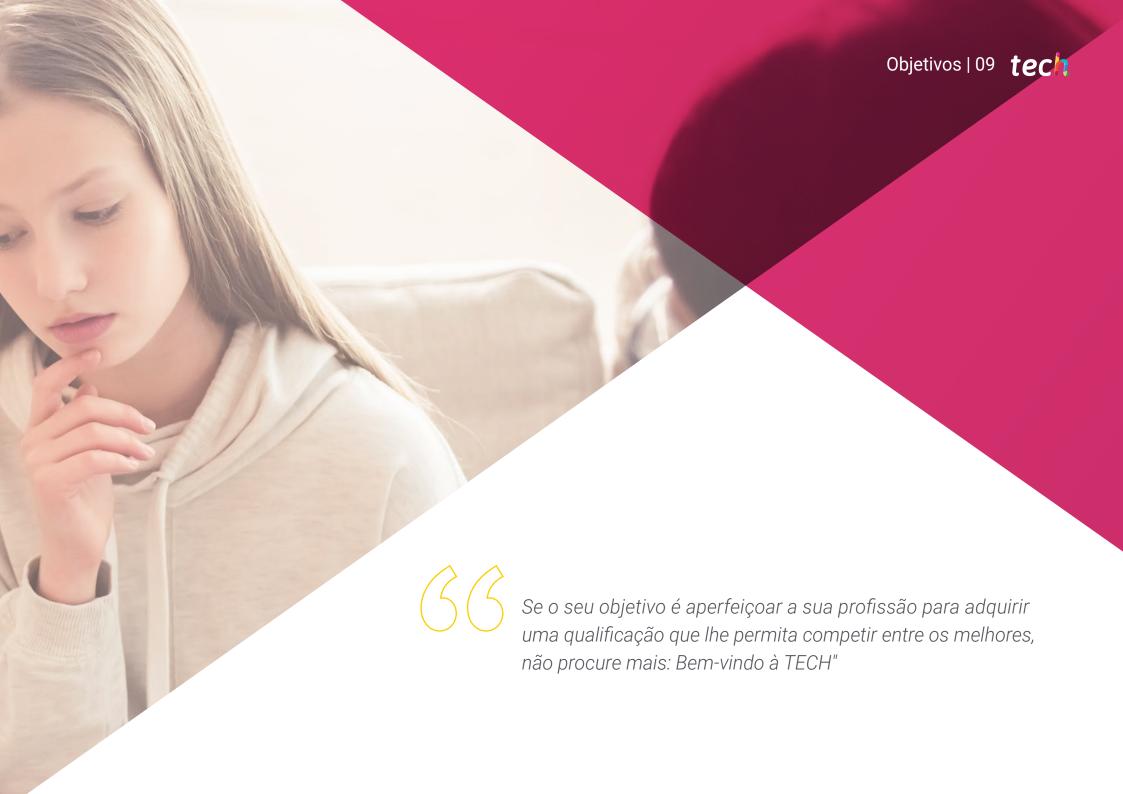
O corpo docente do Curso inclui profissionais do setor que trazem a sua experiência profissional para esta qualificação, para além de especialistas reconhecidos de sociedades de referência e universidades de prestígio.

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

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







tech 10 | Objetivos



Objetivos gerais

- Descrever o funcionamento global do cérebro e a bioquímica que o ativa ou inibe
- Gerir a atividade cerebral como um mapa de distúrbios mentais
- Descrever a relação entre o cérebro e a mente
- Desenvolver as tecnologias que produzem mudanças no cérebro a fim de superar as doenças mentais
- Descrever as perturbações neurológicas mais comuns na consulta de psicologia
- Descrever as relações entre o sistema nervoso central, endócrino e imunitário
- Gerir a psicofarmacologia atual e integrar este conhecimento em ferramentas psicológicas que possam melhorar a doença mental
- Permitir aos profissionais a prática da neuropsicologia na educação do desenvolvimento de crianças e jovens
- Aprender a implementar programas específicos para a melhoria do desempenho escolar
- Aceder às formas e processos de investigação em neuropsicologia no ambiente escolar
- Aumentar a capacidade de trabalho e de resolução autónoma dos processos de aprendizagem
- Estudar a atenção à diversidade a partir de uma abordagem neuropsicológica
- Conhecer as várias formas de implementação de sistemas de enriquecimento para as metodologias de aprendizagem na sala de aula, especialmente dirigidas aos diversos alunos
- Analisar e integrar os conhecimentos necessários para fomentar os desenvolvimentos escolares e sociais dos estudantes



Objetivos específicos

Módulo 1. Bases da neurociência

- Descrever o funcionamento do sistema nervoso.
- Explicar a anatomia básica das estruturas relacionadas com a aprendizagem
- Definir a fisiologia básica das estruturas relacionadas com a aprendizagem
- Identificar as principais estruturas cerebrais relacionadas com as habilidades motoras
- Definir o cérebro plástico e a neuroplasticidade
- Explicando os efeitos do meio ambiente no desenvolvimento do cérebro
- Descrevendo as mudanças no cérebro infantil
- Explicando a evolução do cérebro adolescente
- Definir as características do cérebro adulto

Módulo 2. Neuropsicologia do Desenvolvimento

- Identificar os conceitos entre Coaching, Neurociência, Neuroaprendizagem, dispositivos básicos de aprendizagem, inteligências múltiplas, movimento e aprendizagem, Neurodidática e jogo dentro do campo da educação
- Compreender o funcionamento do cérebro e das suas estruturas
- Estabelecer os conceitos de aprendizagem e os diferentes níveis, estilos, tipos e competências de aprendizagem
- Relacionar os Dispositivos Básicos de Aprendizagem e as Funções Executivas no desenvolvimento das atividades
- Aprender sobre as Inteligências Múltiplas e o favorecimento da sua implementação no campo da educação
- Reconhecer a importância do jogo como uma ferramenta da Neurodidática e da Aprendizagem

- Implementar exercícios de Movimento e Aprendizagem dentro da sala de aula como sessões de aprendizagem
- Vincular o Coaching à Neurociência e o empoderamento que ela gera nos estudantes
- Determinar claramente como encaminhar os alunos

Módulo 3. Princípios da Neuroanatomia

- Conhecer as origens e o processo evolutivo do sistema nervoso
- Obter uma visão geral da formação do sistema nervoso
- Conhecer os fundamentos básicos da Neuroanatomia

Módulo 4. Introdução à Neuropsicologia.

- Compreender a importância e os conceitos básicos da neuropsicologia
- Conhecer os métodos de avaliação e os fundamentos da investigação em neuropsicologia
- Explorar o desenvolvimento do sistema nervoso e a sua relação com as doenças neurológicas
- Compreender a estrutura e a função do sistema nervoso a nível celular e molecular

Módulo 5. Neuroanatomia Funcional

- Compreender as principais funções dos lobos cerebrais e das suas subdivisões
- Analisar a forma como as lesões em diferentes áreas do lobo frontal afetam o pensamento e o comportamento
- Explorar a forma como as lesões no córtex motor influenciam o controlo e a execução dos movimentos
- Compreender a assimetria cerebral e o seu impacto nas funções cognitivas e emocionais

Módulo 6. Funções cognitivas

- Compreender a base neurobiológica subjacente à atenção
- Explorar as bases neurobiológicas da linguagem
- Investigar as bases neurobiológicas da perceção sensorial
- Compreender as bases neurobiológicas da perceção visuoespacial

Módulo 7. Danos cerebrais

- Analisar os efeitos de uma lesão cerebral precoce no desenvolvimento neuropsicológico
- Explorar perturbações causadas por problemas vasculares no cérebro
- Familiarizar-se com os transtornos epiléticos e as suas implicações neuropsicológicas
- Compreender as alterações do nível de consciência e as suas consequências neuropsicológicas

Módulo 8. Afasias, Agrafias e Alexias

- Compreender as características e as causas da Afasia de Broca
- Analisar as características e as causas da Afasia de Wernicke
- Explorar as características e as causas da Afasia de Condução
- Conhecer as características e as causas da Afasia Global
- Familiarizar-se com as características e as causas das diferentes Afasias, Agrafias e Alexias

Módulo 9. Doenças Neurodegenerativas

- Analisar de que forma a reserva cognitiva afeta o envelhecimento e a saúde mental
- Explorar diferentes doenças neurológicas, como a Esclerose Múltipla e a Esclerose Lateral Amiotrófica
- Conhecer as principais características das perturbações do movimento, tais como a Doença de Parkinson
- Compreender o processo de envelhecimento e os seus efeitos na cognição

tech 12 | Objetivos

Módulo 10. Neuroeducação

- Definir os princípios da Neuroeducação
- Explicar os principais neuromitos
- Explicar as estratégias de estimulação e as intervenções precoces
- Definir a teoria da atenção
- Explicar a emoção de um ponto de vista neurológico
- Explicar a aprendizagem de um ponto de vista neurológico
- Explicar a memória de um ponto de vista neurológico

Módulo 11. Funcionalidade visual e auditiva para a leitura, linguagem, as línguas e a aprendizagem

- Conhecer as caraterísticas e o desenvolvimento dos órgãos da visão
- Detetar, avaliar e intervir em aula com alunos com deficiência visual
- Adquirir a capacidade de trabalho para a melhoria da perceção visual
- Conhecer os programas de formação das habilidades de visão relacionadas com a leitura
- Estudar os modelos sacádicos
- Aprender as características e desenvolvimento dos órgãos do ouvido
- Conhecer os fatores de risco
- Identificar as formas de detetar, avaliar e intervir na aula com alunos com deficiências auditivas
- Adquirir a capacidade de trabalhar para melhorar a audição
- Conhecer os aspetos psicobiológicos da hipoacusia
- Desenvolver as competências necessárias para realizar adaptações curriculares nesta área
- Estudar todas as implicações dos problemas visuais e auditivos na aprendizagem da leitura e da escrita

Módulo 12. Capacidade motora, lateralidade e escrita

- Aprofundar o estudo da relação entre a aprendizagem e o neurodesenvolvimento no campo educativo
- Estudar os aspetos da psicomotricidade grossa e fina
- Compreender a relação entre a motricidade e o psiquismo, e as suas implicações no desenvolvimento
- Estudar a lateralidade em relação ao desenvolvimento das capacidades cognitivas
- Desenvolver os diferentes graus de evolução nas etapas laterais evolutivas
- Aprender as diferentes perturbações motoras a partir do seu impacto na aprendizagem
- Desvendar todos os aspetos relacionados com o processo de aquisição da leitura
- Aprender a intervir em possíveis dificuldades relacionadas com a aprendizagem na sala de aula: disgrafia, discalculia e dislexia
- Desenvolver modelos de intervenção para a prevenção, desenvolvimento e dificuldades da aprendizagem no ambiente escolar
- Desenvolver as capacidades de comunicação e relacionamento com os pais e as famílias

Módulo 13. Intervenção em Elevadas Capacidades

- Conhecer o modelo de diagnóstico integrado e as suas fases
- Conhecer as comorbidades que normalmente acompanham o espectro das Elevadas Capacidades
- Diferenciar entre as manifestações ou sintomas que podem estar relacionados com a capacidade elevada e os sintomas que podem estar relacionados com a presença de perturbações
- Organizar a tomada de decisões com base no diagnóstico inicial
- Propor linhas de ação concretas para a intervenção educativa
- Analisar as linhas de intervenção propostas a nível familiar e pessoal, com base em casos práticos e avaliação do seu impacto

Módulo 14. Múltiplas inteligências, criatividade, talento e altas capacidades

- Aprender todos os aspetos da teoria das inteligências múltiplas e a sua avaliação
- Aprender as bases neuropsicológicas da criatividade e o seu desenvolvimento no contexto educativo
- Conhecer as possibilidades de trabalho na área das altas capacidades

Módulo 15. Dislexia, discalculia e hiperatividade

- Incorporar os conhecimentos necessários para detetar e intervir na sala de aula em casos de discalculia, dislexia e TDAH
- Entender a incidência de comorbidade neste contexto
- Conhecer as possibilidades da neurotecnologia aplicada à dislexia, ao TDAH e à discalculia

Módulo 16. Processos neurolinguísticos, dificuldades e programas de intervenção

- Desenvolver os aspetos neurobiológicos do desenvolvimento da linguagem
- Estudar as bases neuropsicológicas da linguagem e as possibilidades de trabalhá-la e desenvolvê-la
- Analisar e conhecer os processos de compreensão de linguagem, sons e compreensão leitora
- Analisar os transtornos da linguagem e da alfabetização
- Aprender como avaliar, diagnosticar e intervir em dificuldades linguísticas

Módulo 17. Processos de memória, competências e TICs

• Explorar e aprofundar os conhecimentos sobre as caraterísticas e o funcionamento dos processos de memória, em relação ao desenvolvimento global da pessoa, na área específica da aprendizagem

Módulo 18. Metodologia da investigação I

- Conhecer a metodologia de pesquisa e suas diferentes abordagens
- Desenvolver um método completo de pesquisa, desde a escolha do tema, até a proposta e elaboração
- Aprender a conduzir uma pesquisa quantitativa e uma análise de resultados

Módulo 19. Metodologia da investigação II

- Aprender a estatística descritiva
- Aprender como desenvolver um teste de hipóteses e sua interpretação
- Estudar o uso da estatística correlacional e de comparação de grupos e ser capaz de usá-las em pesquisa



O nosso objetivo é ajudá-lo a alcançar o seu, através de um programa de especialização único que se tornará uma experiência de crescimento profissional inigualável"





tech 16 | Competências



Competências gerais

- Desenvolver a profissão com respeito pelos outros profissionais de saúde, adquirindo competências de trabalho em equipa
- Reconhecer a necessidade de manter e atualizar a competência profissional dando particular importância à aprendizagem autónoma e contínua de novos conhecimentos
- Desenvolver a capacidade de análise crítica e de investigação no domínio da sua profissão
- Empregar a neuropsicologia no ambiente educativo
- Implementar programas para melhorar o desempenho escolar
- Aplicar os modos de investigação da neuropsicologia na educação
- Construir novas formas de abordar a diversidade na sala de aula



O nosso objetivo é muito simples: oferecer-lhe uma especialização de qualidade, com o melhor sistema de ensino do momento, para que possa alcançar a excelência na sua profissão"



Competências específicas

- Conhecer como o cérebro reptiliano está preocupado com as inteligências básicas, de padrões e parâmetros
- Dominar a relação do sistema límbico com o nosso universo emocional
- Conhecer a química cerebral que afeta nossas emoções
- Conhecer as sedes neurológicas de nossas emoções
- Pesquisar sobre a intuição e sua parte científica e mensurável
- Saber os mecanismos inconscientes da inteligência emocional
- Determinar, a partir do conhecimento científico, que "a emoção decide e a razão justifica"
- Saber sobre os motores da motivação humana
- Diferenciar a partir da realidade neurológica o fato de pensar do fato de refletir
- Descobrir a sucessão evolutiva de nosso neocórtex
- Conhecer a capacidade racional de associar, representar no espaço e refletir
- Conhecer as fibras Alfa e a sua função
- Conhecer as fibras Beta e a sua função
- ◆ Conhecer as fibras Gamma e a sua função
- Conhecer as fibras Delta e a sua função
- Rever e listar as fibras nervosas simpáticas e pré-ganglionares
- Saber diferenciar os mecanorrecetores de outras fibras
- Dominar a importância dos nociceptores simpáticos na dor e na sensibilidade
- Conhecer a morfologia e a função das fibras pré-ganglionares

Competências | 17 tech

- Conhecer os mecanismos simpáticos e parassimpáticos
- Conhecer as funções e mecanismos dos nervos espinhais
- Saber diferenciar entre comunicação eferente e aferente
- Conhecer as propriedades da matéria cinzenta e do seu veículo de comunicação, a matéria branca
- Conhecer as funções da Ponte de Varolio
- Compreender como é que a medula oblongata influencia o nosso sistema comportamental global
- Compreender a descrição e função do cerebelo
- Dominar o papel global das amígdalas, hipocampo, hipotálamo, cíngulo, tálamo sensorial, núcleos basais, região cinzenta periaquedutal, glândula pituitária e núcleo accumbens
- Conhecer a teoria da evolução do cérebro de R Carter em 2002
- Gerir o papel global do lobo frontal orbital
- Ligar a transmissão neuromotora e a percepção sensorial
- Ter conhecimento do eixo hipotálamo e do sistema endócrino
- Compreender os mecanismos neurológicos e químicos que regulam a temperatura, pressão sanguínea, ingestão de alimentos e função reprodutiva
- Assimilar os conhecimentos mais recentes sobre a relação entre o sistema nervoso e o sistema imunitário
- Reconhecer a anatomia do cérebro e a sua relação com o desenvolvimento de vários processos de aprendizagem motores, sensoriais, emocionais, etc

- Usar os conhecimentos da neuropsicologia no desenvolvimento de vários programas de intervenção, em todas as áreas do desenvolvimento escolar
- Aplicar dados de análise neurológica no diagnóstico clínico, com base em conhecimentos específicos da neuropsicologia do desenvolvimento
- Colocar em prática as diferentes formas de intervenção na área da educação com base nos dados extraídos da análise da funcionalidade do cérebro na área das emoções e da aprendizagem
- Trabalhar com as dificuldades sensoriais no ambiente escolar, a partir de uma abordagem neuropsicológica baseada no trabalho, partindo dum conhecimento profundo da funcionalidade visual e auditiva
- Implementar estratégias de estimulação cerebral no ambiente escolar através do desenvolvimento da motricidade e da lateralidade
- Conceber, desenvolver e analisar uma investigação abrangente na área da neuropsicologia no ambiente escolar
- Aplicar novas estratégias nos casos de altas capacidades
- Ser capaz de programar tendo em conta as múltiplas inteligências e a promoção do talento e da criatividade
- Desenvolver programas de intervenção eficientes para alunos com discalculia, dislexia e hiperatividade
- Realizar uma avaliação, diagnóstico e intervenção eficazes das dificuldades linguísticas





Diretor Internacional Convidado

O Dr. Steven P. Woods neuropsicólogo destacado e reconhecido internacionalmente pelas suas contribuições excecionais para a melhoria da deteção clínica, previsão e tratamento de resultados de saúde no mundo real, em diversas populações neuropsicológicas. A sua carreira profissional é excecional, o que o levou a publicar mais de 300 artigos e a fazer parte do conselho de redação de 5 grandes revistas de Neuropsicologia Clínica.

O seu excelente trabalho científico e clínico centra-se principalmente nas formas como a cognição pode tanto dificultar como apoiar as atividades diárias, a saúde e o bem estar em adultos com doenças crónicas. Outros domínios de relevância científica, para este perito, incluem também a alfabetização na saúde, a apatia, a variabilidade intra-individual e as competências de navegação na Internet. Os seus projetos de investigação são financiados pelo National Institute of Mental Health (NIMH) e o National Institute on Drug Abuse (NIDA).

Neste sentido, a abordagem de investigação do Dr. Woods analisa a aplicação de modelos teóricos para elucidar o papel dos défices neurocognitivos (por exemplo, a memória) no funcionamento quotidiano e a alfabetização na saúde em pessoas afetadas pelo VHI e o envelhecimento. Desta forma, o seu interesse centra-se, por exemplo, na forma como a capacidade das pessoas em "Remember to Remember", a chamada memória prospetiva, influencia os comportamentos relacionados com a saúde, como a adesão aos medicamentos. Esta abordagem multidisciplinar reflete-se na sua investigação inovadora, disponível em Google Scholar e ResearchGate.

Fundou também o Clinical Neuropsychology Service no Thomas Street Health Center, no qual ocupa uma posição de alto nível como Diretor. Aqui, o Dr. Woods presta serviços de Neuropsicologia Clínica a pessoas afetadas pelo VIH, prestando apoio fundamental às comunidades carenciadas e reafirmando comunidades carenciadas e reafirmando o seu compromisso na aplicação prática da sua investigação para melhorar vidas.



Dr. Steven P. Woods

- Diretor do Serviço de Neuropsicologia no Thomas Street Health Center, Houston, Estados Unidos
- Fundador e Diretor do Serviço Clínico de Neuropsicologia no Thomas Street Health Center
- Colaborador no Department of Psychology, University of Houston
- Editor associado em Neuropsychology e The Clinical Neuropsychologist
- Doutoramento em Psicologia Clínica, com especialização em Neuropsicologia, pela Norfolk State University
- Licenciado em Psicologia pela Portland State University
- Membro: National Academy of Neuropsychology y American Psychological Association (Division 40, Society for Clinical Neuropsychology)



Direção



Doutor Alberto Martínez Lorca

- Especialista de área em Medicina Nuclear no Hospital Universitário de La Paz
- Médico no Departamento de Medicina Nuclear no Hospital Universitário Ramón y Caja
- Especialista da Área em Medicina Nuclear no Hospital Universitário Rey Juan Carlos
- Doutoramento em Medicina
- Investigador especialista na Área do Cancro e dos Recetores Hormonais
- Medical Education Manager
- Mestrado em Psicoterapia de Tempo Limitado e Psicologia da Saúde
- Coaching VEC
- Diretor da Área de Estudos Neurológicos do CEP. Madrid
- Especialista em Neurologia dos Sonhos e dos seus Distúrbios
- Divulgador para a população infantil Teddy Bear Hospital



Dra. Nuria Ester Sánchez Padrón

- Psicóloga Geral de Saúde na Vitaliti
- Professora de Reforco Educativo na Rádio ECCA
- Licenciatura em Psicologia pela Universidade de La Laguna
- Mestrado em Psicologia Geral da Saúde pela Universidade de La Rioja
- Especialista em Cuidados Psicológicos de Emergência da Cruz Vermelha
- Especialista em Cuidados Psicológicos nas Prisões

tech 24 | Direção do curso

Coordenador



Dr. Roberto Aguado Romo

- Presidente do Instituto Europeu de Psicoterapia Limitada
- Psicólogo em consultório particular
- Investigação em Psicoterapias de Tempo Limitado
- Coordenador da equipa de orientação em várias escolas
- Autor de vários livros sobre Psicologia
- Comunicador Especialista em Psicologia dos Meios de Comunicação
- Docente de cursos e estudos de pós-graduação
- Mestrado em Psicologia Clínica e Psicologia da Saúde
- Especialista em Psicologia Clínica
- Especialista em Focalização por Dissociação Seletiva

Professores

Dr. Angel Fernandez

- Diretor do Centro de Avaliação e Psicoterapia de Madrid
- Psicólogo Especialista Europeu em Psicoterapia, EFPA
- Psicólogo de Saúde Pública
- Mestrado em Psicologia Clínica e Psicologia da Saúde
- Tutor responsável pela área de Psicodiagnóstico e Intervenção Psicológica do CEP
- Autor da técnica TEN
- Chefe de Estudos de Mestrado em Psicoterapia de Tempo Limitado e Psicologia da Saúde
- Especialista em Hipnose Clínica e Relaxamento

Dra. Mónica González Agüero

- Psicóloga responsável pelo Departamento de Psicologia Infantil e Juvenil do Hospital Quirónsalud Marbella e no Avatar Psicólogos
- Psicóloga e Docente no Instituto Europeu de Psicoterapias com Tempo Limitado (IEPTL)
- Licenciatura em Psicologia pela Universidade Nacional de Educação à Distância (UNED)

Dr. Carlos Kaiser Ramos

- Médico especialista em Otorrinolaringologia e Patologia Cervicofacial
- Chefe do Serviço de ORI no Hospital Geral de Segóvia
- Membro da Academia Real de Medicina de Salamanca
- Mestrado em Psicoterapia Limitada e Psicologia da Saúde
- Especialista em Medicina Psicossomática



Doutora Manuela Martínez - Lorca

- Psicóloga da Saúde Pública
- Professora no Departamento de Psicologia da Universidade de Castilla-La Mancha
- Mestrado em Psicoterapia de Tempo Limitado e Psicologia da Saúde pelo Instituto Europeu de Psicoterapias de Tempo Limitado
- Especialista em Hipnose Clínica e Relaxamento
- Licenciatura em Psicologia
- Doutoramento em Medicina

Dra. Lucía Roldan

- Psicóloga da Saúde Pública
- Especialista em Intervenção Cognitivo-Comportamental
- Mestrado em Psicoterapia de Tempo Limitado e Psicologia da Saúde
- Especialista em Intervenção com Terapia Energética





tech 28 | Estrutura e conteúdo

Módulo 1. Bases da neurociência

- 1.1. O sistema nervoso e os neurónios
 - 1.1.1. Introdução
 - 1.1.2. Desenvolvimentos e abordagens mais recentes
- 1.2. Anatomia básica das estruturas relacionadas com a aprendizagem
 - 1.2.1. Fisiologia da aprendizagem
- 1.3. Processos psicológicos relacionados com a aprendizagem
 - 1.3.1. As emoções e a aprendizagem
 - 1.3.2. Abordagens a partir das emoções
- 1.4. As principais estruturas cerebrais relacionadas com a motricidade
 - 1.4.1. Desenvolvimento cerebral e motricidade
 - 1.4.2. Lateralidade e desenvolvimento
- 1.5. O cérebro plástico e a neuroplasticidade
 - 1.5.1. Definição de plasticidade
 - 1.5.2. Neuroplasticidade e educação
- 1.6. Epigenética
 - 1.6.1. Definição e origem
- 1.7. Os efeitos do ambiente no desenvolvimento do cérebro
 - 171 Teorias atuais
 - 1.7.2. A influência do ambiente no desenvolvimento da criança
- 1.8. Mudanças no cérebro da criança
 - 1.8.1. O desenvolvimento do cérebro na infância
 - 182 Caraterísticas
- 1.9. A evolução do cérebro do adolescente
 - 1.9.1. O desenvolvimento do cérebro na adolescência
 - 1.9.2. Caraterísticas
- 1.10. O cérebro adulto
 - 1.10.1. Características do cérebro adulto
 - 1.10.2. O cérebro adulto e a aprendizagem

Módulo 2. Neuropsicologia do desenvolvimento

- 2.1. Neurociência
- 2.2. O cérebro: estrutura e funcionamento
- 2.3. Neurociência e Aprendizagem
- 2.4. Inteligências múltiplas
- 2.5. Neurociências Educação
- 2.6. Neurociência na sala de aula
- 2.7. O jogo e as novas tecnologias
- 2.8. Corpo e cérebro
- 2.9. A neurociência para prevenir o insucesso escolar
- 2.10. Razão e emoção

Módulo 3. Princípios da neuroanatomia

- 3.1. Classificação das fibras nervosas (Erlanger e Gasser)
 - 3.1.1. Alfa
 - 3.1.2. Beta
 - 3.1.3. Gamma
 - 3.1.4. Delta
 - 3.1.5. Simpáticas
 - 3.1.6. Pré-ganglionares
 - 3.1.7. Mecanorreceptores
 - 3.1.8. Nociceptores simpáticos
 - 3.1.9. Pré-ganglionares
- 3.2. Sistema nervoso vegetativo
- 3.3. Medula espinal
- 3.4. Nervos raquidianos
- 3.5. Comunicação aferente e eferente
- 3.6. Substância cinzenta
- 3.7. Substância branca
- .8. Tronco encefálico
 - 3.8.1. Mesocéfalo
 - 3.8.2. Ponte de varólio
 - 3.8.3. Bulbo raquidiano
 - 3.8.4. Cerebelo



Estrutura e conteúdo | 29 tech

9	Sistema	

- 3.9.1. Amígdalas
- 3.9.2. Hipocampo
- 3.9.3. Hipotálamo
- 3.9.4. Cíngulo
- 3.9.5. Tálamo sensorial
- 3.9.6. Núcleos da base
- 3.9.7. Região cinzenta periaquedutal
- 3.9.8. Hipófise
- 3.9.9. Núcleo accumbens
- 3.10. Córtex cerebral (Teoria sobre a evolução cerebral, Carter 2002)
 - 3.10.1. Lobo parietal
 - 3.10.2. Lóbulos frontais (6m)
 - 3.10.3. Sistema Límbico (12 m)
 - 3.10.4. Áreas da linguagem: 1º Wernicke, 2º Broca. (18 m)
- 3.11. Lóbulo frontal orbital
- 3.12. Relações funcionais do SN com outros órgãos e sistemas
- 3.13. Transmissão de neurónios motorizados
- 3.14. Sensopercepção
- 3.15. Neuroendocrinologia (relação hipotálamo-sistema endócrino)
 - 3.15.1. Regulação da temperatura
 - 3.15.2. Regulação da pressão arterial
 - 3.15.3. Regulação da secreção de alimentos
 - 3.15.4. Regulação da função reprodutora
- 3.16. Neuroimunologia (relação sistema nervoso sistema imune)
- 3.17. Mapa que liga a emoção às estruturas neuroanatómicas

Módulo 4. Introdução à Neuropsicologia

- 4.1. Introdução à neuropsicologia
 - 4.1.1. Bases e origens da neuropsicologia
 - 4.1.2. Primeiras abordagens à disciplina
- 4.2. Primeiras abordagens à neuropsicologia
 - 4.2.1. Primeiros trabalhos na neuropsicologia
 - 4.2.2. Autores e trabalhos mais relevantes

tech 30 | Estrutura e conteúdo

- 4.3. Ontogenia e filogenia do SNC
 - 4.3.1. Conceito de Ontogenia e Filogenia
 - 4.3.2. Ontogenia e filogenia no SNC
- 4.4. Neurobiologia celular e molecular
 - 4.4.1. Introdução à neurobiologia
 - 4.4.2. Neurobiologia celular e molecular
- 4.5. Neurobiologia de sistemas
 - 4.5.1. Conceito de sistemas
 - 4.5.2 Estruturas e desenvolvimento
- 4.6. Embriologia do sistema nervoso
 - 4.6.1. Princípios da embriologia do sistema nervoso
 - 4.6.2. Fases da embriologia do SN
- 4.7. Introdução à Anatomia estrutural do SNC
 - 4.7.1. Introdução à anatomia estrutural
 - 4.7.2. Desenvolvimento estrutural
- 4.8. Introdução à Anatomia funcional
 - 4.8.1. O que é a anatomia funcional?
 - 4.8.2. Funções mais importantes
- 4.9. Técnicas de neuroimagem
 - 4.9.1. Conceito de neuroimagem
 - 4.9.2. Técnicas mais utilizadas
 - 4.9.3. Vantagens e desvantagens

Módulo 5. Neuroanatomia Funcional

- 5.1. Lóbulo Frontal
 - 5.1.1. Introdução ao Lobo frontal
 - 5.1.2. Características principais
 - 5.1.3. Base do seu funcionamento
- 5.2. Neuropsicologia do córtex pré-frontal dorsolateral
 - 5.2.1. Introdução ao córtex pré-frontal dorsolateral
 - 5.2.2. Características principais
 - 5.2.3. Base do seu funcionamento

- 5.3. Neuropsicologia do córtex orbitofrontal
 - 5.3.1. Introdução ao córtex orbitofrontal
 - 5.3.2. Características principais
 - 5.3.3. Base do seu funcionamento
- 5.4. Neuropsicologia do córtex pré-frontal medial
 - 5.4.1. Introdução ao córtex pré-frontal dorsolateral
 - 5.4.2. Características principais
 - 5.4.3. Base do seu funcionamento
- 5.5. Córtex motor
 - 5.5.1. Introdução ao córtex motor
 - 5.5.2. Características principais
 - 5.5.3. Base do seu funcionamento
- 5.6. Lobo Temporal
 - 5.6.1. Introdução ao córtex do lobo temporal
 - 5.6.2. Características principais
 - 5.6.3. Base do seu funcionamento
- 5.7. Lobo parietal
 - 5.7.1. Introdução ao córtex do lobo parietal
 - 5.7.2. Características principais
 - 5.7.3. Base do seu funcionamento
- 5.8. Lobo occipital
 - 5.8.1. Introdução ao córtex do lobo occipital
 - 5.8.2. Características principais
 - 5.8.3. Base do seu funcionamento
- 5.9. Assimetria cerebral
 - 5.9.1. Conceito de Assimetria cerebral
 - 5.9.2. Características e funções

Módulo 6. Funções cognitivas

- 5.1. Bases neurobiológicas da atenção
 - 6.1.1. Introdução ao conceito de atenção
 - 6.1.2. Bases neurobiológicas e fundamentos da atenção
- 6.2. Bases neurobiológicas da memória
 - 6.2.1. Introdução ao conceito da memória
 - 6.2.2. Bases neurobiológicas e fundamentos da memória

Estrutura e conteúdo | 31 tech

- 6.3. Bases neurobiológicas da linguagem
 - 6.3.1. Introdução ao conceito de Linguagem
 - 6.3.2. Bases neurobiológicas e fundamentos da linguagem
- 6.4. Bases neurobiológicas da perceção
 - 6.4.1. Introdução ao conceito de perceção
 - 6.4.2. Bases neurobiológicas e fundamentos da perceção
- 6.5. Bases neurobiológicas visuoespaciais
 - 6.5.1. Introdução às funções visuoespaciais
 - 5.5.2. Bases e fundamentos das funções visuoespaciais
- 6.6. Bases neurobiológicas das funções executivas
 - 6.6.1. Introdução às funções executivas
 - 6.6.2. Bases e fundamentos das funções executivas
- 6.7. Praxias
 - 6.7.1. O que são praxias?
 - 6.7.2. Características e tipos
- 6.8. Gnosias
 - 6.8.1. O que são praxias?
 - 6.8.2. Caraterísticas e tipos
- 6.9. A cognição social
 - 6.9.1. Introdução à cognição social
 - 6.9.2. Características e fundamentos teóricos

Módulo 7. Danos cerebrais

- 7.1 Perturbações neuropsicológicas e comportamentais de origem genética
 - 7.1.1. Introdução
 - 7.1.2. Genes, cromossomas e hereditariedade
 - 7.1.3. Genes e comportamento
- 7.2. Perturbação de lesão cerebral precoce
 - 7.2.1. Introdução
 - 7.2.2. O cérebro na primeira infância
 - 7.2.3. Paralisia cerebral infantil
 - 7.2.4. Psicossíndromes
 - 7.2.5. Distúrbios de aprendizagem
 - 7.2.6. Perturbações neurobiológicas que afetam a aprendizagem

- 7.3. Doenças vasculares cerebrais
 - 7.3.1. Introdução às doenças cerebrovasculares
 - 7.3.2. Tipos mais comuns
 - 7.3.3. Características e sintomatologia
- 7.4. Tumores cerebrais
 - 7.4.1. Introdução aos tumores cerebrais
 - 7.4.2. Tipos mais comuns
 - 7.4.3. Características e sintomatologia
- 7.5. Traumatismos crânio-encefálicos
 - 7.5.1. Introdução ao traumatismo
 - 7.5.2. Tipos mais comuns
 - 7.5.3. Características e sintomatologia
- 7.6. Infecções do SN
 - 7.6.1. Introdução às Infeções de SN
 - 7.6.2. Tipos mais comuns
 - 7.6.3. Características e sintomatologia
- 7.7. Doenças epilépticas
 - 7.7.1. Introdução às doenças epiléticas
 - 7.7.2. Tipos mais comuns
 - 7.7.3. Características e sintomatologia
- 7.8. Alterações do nível de consciência
 - 7.8.1. Introdução aos níveis alterados de consciência
 - 7.8.2. Tipos mais comuns
 - 7.8.3. Características e sintomatologia
- 7.9. Lesão cerebral adquirida
 - 7.9.1. Conceito de Lesão Cerebral Adquirida
 - 7.9.2. Tipos mais comuns
 - 7.9.3. Características e sintomatologia
- 7.10. Perturbações Relacionadas com o Envelhecimento Patológico
 - 7.10.1. Introdução
 - 7.10.2. Perturbações psicológicas associadas ao envelhecimento patológico

tech 32 | Estrutura e conteúdo

Módulo 8. Afasias, Agrafias e Alexias

8.1.	Afasia	de	Broca
O. I.	Midola	UC	DIUCa

- 8.1.1. Base e origem da Afasia de Broca
- 8.1.2. Características e sintomatologia principal
- 8.1.3. Avaliação/Diagnóstico
- 8.2. Afasia de Wernicke
 - 8.2.1. Base e origem da Afasia de Wernicke
 - 8.2.2. Características e sintomatologia principal
 - 8.2.3. Avaliação/Diagnóstico

8.3. Condução da afasia

- 8.3.1. Bases e origem da afasia Condução
- 8.3.2. Características e sintomatologia principal
- 8.3.3. Avaliação/Diagnóstico

8.4. Afasia global

- 8.4.1. Bases e origem da afasia Global
- 8.4.2. Características e sintomatologia principal
- 8.4.3. Avaliação/Diagnóstico
- 8.5. Afasia Transcortical Sensorial
 - 8.5.1. Base e origem da Afasia de Broca
 - 8.5.2. Características e sintomatologia principal
 - 8.5.3. Avaliação/Diagnóstico
- 8.6. Afasia Transcortical Motora
 - 8.6.1. Base e origem da Afasia Transcortical Motora
 - 8.6.2. Características e sintomatologia principal
 - 8.6.3. Avaliação/Diagnóstico
- 8.7. Afasia Transcortical Mistas
 - 8.7.1. Base e origem da Transcortical Mistas
 - 8.7.2. Características e sintomatologia principal
 - 8.7.3. Avaliação/Diagnóstico
- 8.8. Afasia anómica
 - 8.8.1. Bases e origem da Afasia Anómica
 - 8.8.2. Características e sintomatologia principal
 - 8.8.3. Avaliação/Diagnóstico

8.9. Agrafias

- 8.9.1. Base e origem das Agrafias
- 8.9.2. Características e sintomatologia principal
- 8.9.3. Avaliação/Diagnóstico
- 8.10. Alexias
 - 8.10.1. Base e origem das Alexias
 - 8.10.2. Características e sintomatologia principal
 - 8.10.3. Avaliação/Diagnóstico

Módulo 9. Doenças Neurodegenerativas

9.1: Envelhecimento normal

- 9.1.1. Processos cognitivos básicos no envelhecimento normal
- 9.1.2. Processos cognitivos superiores no envelhecimento normal
- 9.1.3. A Atenção e memória em idosos com envelhecimento normal

9.2. A reserva cognitiva e a sua importância no Envelhecimento

- 9.2.1. A Reserva cognitiva: definição e conceitos básicos
- 9.2.2. Funcionalidade da reserva cognitiva
- 9.2.3. Variáveis que influenciam na reserva cognitiva
- 9.2.4. Intervenções baseadas na melhoria da reserva cognitiva dos idosos

9.3. Esclerose múltipla

- 9.3.1. Conceitos e fundamentos biológicos da Esclerose Múltipla
- 9.3.2. Características e sintomatologia
- 9.3.3. Perfil do paciente
- 9.3.4. Avaliação/Diagnóstico

9.4. Esclerose Lateral Amiotrófica

- 9.4.1. Conceitos e fundamentos biológicos da Esclerose Lateral Amiotrófica
- 9.4.2. Características e sintomatologia
- 9.4.3. Perfil do paciente
- 9.4.4. Avaliação/Diagnóstico

9.5. Doença de Parkinson

- 9.5.1. Conceitos e fundamentos biológicos da Doença de Parkinson
- 9.5.2. Características e sintomatologia
- 9.5.3. Perfil do paciente
- 9.5.4. Avaliação e diagnóstico

- 9.6. Doença de Huntington
 - 9.6.1. Conceitos e fundamentos biológicos da Doença de Huntington
 - 9.6.2. Características e sintomatologia
 - 9.6.3. Perfil do paciente
 - 9.6.4. Avaliação/Diagnóstico
- 9.7. Demência de Alzheimer
 - 9.7.1. Conceitos e fundamentos biológicos da Demência de Tipo Alzheimer
 - 9.7.2. Características e sintomatologia
 - 9.7.3. Perfil do paciente
 - 9.7.4. Avaliação/Diagnóstico
- 9.8. Demência de Pick
 - 9.8.1. Conceitos e fundamentos biológicos da Demência de Pick
 - 9.8.2. Características e sintomatologia
 - 9.8.3. Perfil do paciente
 - 9.8.4. Avaliação/Diagnóstico
- 9.9. Demência por Corpos de Lewy
 - 9.9.1. Conceitos e fundamentos biológicos da Demência por Corpos de Lewy
 - 9.9.2. Características e sintomatologia
 - 9.9.3. Perfil do paciente
 - 9.9.4. Avaliação/Diagnóstico
- 9.10. Demência vascular
 - 9.10.1. Conceitos e fundamentos biológicos da Demência vascular
 - 9.10.2. Características e sintomatologia
 - 9.10.3. Perfil do paciente
 - 9.10.4. Avaliação/Diagnóstico

Módulo 10. A neuroeducação

- 10.1. Introdução à Neuroeducação
- 10.2. Os principais neuromitos
- 10.3. A atenção
- 10.4. A emoção
- 10.5. A motivação

- 10.6. A aprendizagem
- 10.7. A memória
- 10.8. A estimulação e as intervenções precoces
- 10.9. A importância da criatividade na Neuroeducação
- 10.10. Metodologias que permitem a transformação da educação na Neuroeducação

Módulo 11. Funcionalidade Visual e Auditiva para a Leitura, a Linguagem, as Línguas e a Aprendizagem

- 11.1. Visão: funcionamento e bases neuropsicológicas
 - 11.1.1. Introdução
 - 11.1.2. Desenvolvimento do sistema visual no nascimento
 - 11.1.3. Fatores de risco
 - 11.1.4. Desenvolvimento dos outros sistemas sensoriais durante a infância
 - 11.1.5. Influência da visão no sistema visual-motor e no seu desenvolvimento.
 - 11.1.6. Visão normal e binocular
 - 11.1.7. Anatomia do olho humano
 - 11.1.8. Funções do olho
 - 11.1.9. Outras funções
 - 11.1.10. Trajetos visuais para o córtex cerebral
 - 11.1.11. Elementos que favorecem a perceção visual
 - 11.1.12. Doenças e perturbações da visão
 - 11.1.13. Perturbações ou doenças oculares comuns: Intervenções em aula
 - 11.1.14. Síndrome da Visão por Computador (SVC)
 - 11.1.15. Observação atitudinal do aluno
 - 11.1.16. Resumo
 - 11.1.17. Referências bibliográficas
- 11.2. Perceção visual, avaliação e programas de intervenção
 - 11.2.1. Introdução
 - 11.2.2. Desenvolvimento humano: O desenvolvimento dos sistemas sensoriais
 - 11.2.3. Percepção sensorial
 - 11.2.4. Desenvolvimento neurológico
 - 11.2.5. Descrição do processo perceptual

tech 34 | Estrutura e conteúdo

	11.2.6.	Percepção das cores		
	11.2.7.	Percepção e capacidades visuais		
	11.2.8.	Avaliação da percepção visual		
	11.2.9.	Intervenção para melhorar a percepção visual		
	11.2.10	. Resumo		
11.2.11. Referências bibliográficas		. Referências bibliográficas		
11.3.	Acompanhamento dos movimentos oculares			
	11.3.1.	Introdução		
	11.3.2.	Movimentos oculares		
	11.3.3.	Acompanhamento dos movimentos oculares		
	11.3.4.	Registo e avaliação da motilidade ocular		
	11.3.5.	Perturbações de motilidade ocular		
	11.3.6.	O sistema visual e a leitura		
	11.3.7.	Desenvolvimento de aptidões na aprendizagem da leitura		
	11.3.8.	Programas e atividades de melhoria e formação		
	11.3.9.	Resumo		
	11.3.10	. Referências bibliográficas		
11.4.	Movimentos sacádicos e as suas implicações na leitura			
	11.4.1.	Introdução		
	11.4.2.	Modelos do processo de leitura		
	11.4.3.	Movimentos sacádicos e a sua relação com a leitura		
	11.4.4.	Como são avaliados os movimentos sacádicos		
	11.4.5.	O processo de leitura a nível visual		
	11.4.6.	Memória visual no processo de leitura		
	11.4.7.	Investigações para estudar a relação entre a memória visual e a leitura		
	11.4.8.	Dificuldades da leitura		
		Professores qualificados		
	11.4.10	. Educadores sociais		
	11.4.11	. Resumo		
	11.4.12	. Referências bibliográficas		
11.5.	Acomo	Acomodação visual e a sua relação com a postura na sala de aula		
	11.5.1.	Introdução		
		Mecanismos que permitem a acomodação ou concentração		
	11.5.3.	Como é avaliada a acomodação visual		

	11.5.4.	A postura corporal na sala de aula	
	11.5.5.	Programas de treino visual para acomodação	
	11.5.6.	Ajudas para alunos com deficiência visual	
	11.5.7.	Resumo	
	11.5.8.	Referências bibliográficas	
11.6.	Estrutura e funcionamento do ouvido		
	11.6.1.	Introdução	
	11.6.2.	Mundo sonoro	
	11.6.3.	O som e a sua propagação	
	11.6.4.	Os recetores auditivos	
	11.6.5.	Estrutura do ouvido	
	11.6.6.	Desenvolvimento do sistema auditivo desde o nascimento	
	11.6.7.	Desenvolvimento dos sistemas sensoriais durante a infância	
	11.6.8.	Influência do ouvido no desenvolvimento do equilíbrio	
	11.6.9.	Doenças do ouvido	
	11.6.10	. Resumo	
	11.6.11	. Referências bibliográficas	
11.7.	Perceçã	ão auditiva	
	11.7.1.	Introdução	
	11.7.2.	Guias para a deteção de problemas de percepção auditiva	
	11.7.3.	O processo de perceção	
	11.7.4.	Função das vias auditivas nos processos percetivos	
	11.7.5.	Crianças com percepção auditiva alterada	
	11.7.6.	Exames de avaliação	
	11.7.7.	Resumo	
	11.7.8.	Referências bibliográficas	
11.8.	Avaliação da audição e as suas alterações		
	11.8.1.	Introdução	
	11.8.2.	Avaliação do canal auditivo externo	
		Otoscopia	
		Audiometria aérea	
		Audição por condução óssea	
	11.8.6.	Curva do limite da doença	
	11.8.7.	Audiometria de tom, vocal e acumetria	

- 11.8.8. Alterações da audição: graus e tipos de hipoacusia
- 11.8.9. Causas da perda de audição
- 11.8.10. Aspetos psicobiológicos da surdez
- 11.8.11. Resumo
- 11.8.12. Referências bibliográficas
- 11.9. Desenvolvimento da audição e da aprendizagem
 - 11.9.1. Introdução
 - 11.9.2. Desenvolvimento do ouvido humano
 - 11.9.3. Programas, atividades e jogos para o desenvolvimento auditivo das crianças
 - 11.9.4. Método Berard
 - 11.9.5. Método Tomatis
 - 11.9.6. Saúde visual e auditiva
 - 11.9.7. Adaptações de elementos curriculares
 - 11.9.8. Resumo
 - 11.9.9. Referências bibliográficas
- 11.10. Processos de visão e audição envolvidos na leitura
 - 11.10.1. Introdução
 - 11.10.2. Acompanhamento dos movimentos oculares
 - 11.10.3. O sistema visual e a leitura
 - 11.10.4. A dislexia
 - 11.10.5. Terapias baseadas nas cores para a dislexia
 - 11 10 6 Auxiliares de deficiência visual
 - 11.10.7. Resumo
 - 11.10.8. Referências bibliográficas
- 11.11. Relação entre a visão e a audição na linguagem
 - 11.11.1. Introdução
 - 11.11.2. Relação entre a visão e a audição
 - 11.11.3. Processamento de informação verbal-auditória e visual
 - 11.11.4. Programas de intervenção para a deficiência auditiva
 - 11.11.5. Indicações para professores
 - 11.11.6. Resumo
 - 11.11.7. Referências bibliográficas

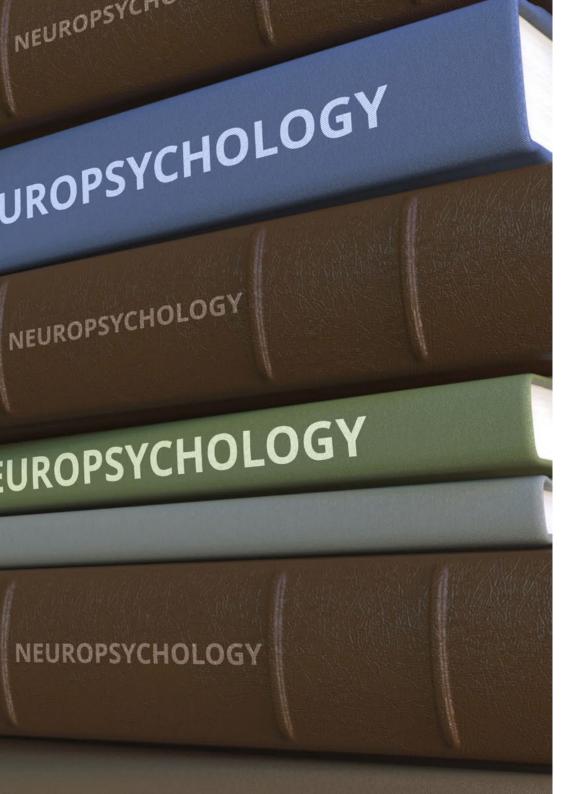
Módulo 12. Motricidade, Lateralidade e Escrita

- 12.1. Neurodesenvolvimento e aprendizagem
 - 12.1.1. Introdução
 - 12.1.2. Desenvolvimento percetivo
 - 12.1.3. Bases neuropsicológicas do desenvolvimento motor
 - 12.1.4. Desenvolvimento da lateralidade
 - 12.1.5. Comunicação inter-hemisférica através do corpo caloso
 - 12.1.6. Ambidextrismo
 - 12.1.7. Resumo
 - 12.1.8. Referências bibliográficas
- 12.2. Desenvolvimento psicomotor
 - 12.2.1. Introdução
 - 12.2.2. Psicomotricidade grossa
 - 12.2.3. Coordenação dinâmica geral: capacidades básicas
 - 12.2.4. A motricidade fina e a sua relação com a escrita
 - 12.2.5. Avaliação do desenvolvimento psicomotor
 - 12.2.6. Resumo
 - 12.2.7. Referências bibliográficas
- 12.3. Neuropsicologia do desenvolvimento motor
 - 12.3.1. Introdução
 - 12.3.2. Relação entre motricidade e psique
 - 12.3.3. Perturbações do desenvolvimento motor
 - 12.3.4. Perturbações da aquisição da coordenação
 - 12.3.5. Perturbações do sistema vestibular
 - 12.3.6. A escrita
 - 12.3.7. Resumo
 - 12.3.8. Referências bibliográficas
- 12.4. Introdução ao desenvolvimento da lateralidade
 - 12.4.1. Introdução
 - 12.4.2. Testes de lateralidade
 - 12.4.3. Orientações de observação para professores
 - 12.4.4. Lateralidade cruzada
 - 12.4.5. Tipos de lateralidade cruzada

tech 36 | Estrutura e conteúdo

- 12.4.6. Relação entre dislexia e lateralidade
- 12.4.7. Relação entre lateralidade e problemas de atenção, memória e hiperatividade
- 12.4.8. Resumo
- 12.4.9. Referências bibliográficas
- 12.5. Desenvolvimento da lateralidade em diferentes idades
 - 12.5.1. Introdução
 - 12.5.2. Definição de lateralidade
 - 12.5.3. Tipos de lateralidade
 - 12.5.4. O corpo caloso
 - 12.5.5. Os hemisférios cerebrais
 - 12.5.6. Desenvolvimento das fases pré-lateral, contralateral e lateral
 - 12.5.7. Resumo
 - 12.5.8. Referências bibliográficas
- 12.6. Perturbações motoras e dificuldades de aprendizagem associadas
 - 12.6.1. Introdução
 - 12.6.2. Perturbações motoras
 - 12.6.3. Dificuldades da aprendizagem
 - 12.6.4. Resumo
 - 12.6.5. Referências bibliográficas
- 12.7. Processo e aquisição da escrita
 - 12.7.1. Introdução
 - 12.7.2. Aprendizagem da leitura
 - 12.7.3. Problemas de compreensão que os alunos podem desenvolver
 - 12.7.4. Desenvolvimento da escrita
 - 12.7.5. História da escrita
 - 12.7.6. Bases neuropsicológicas da escrita
 - 12.7.7. Ensinar a escrever
 - 12.7.8. Métodos de ensino da escrita
 - 12.7.9. Workshops de escrita
 - 12.7.10. Resumo
 - 12.7.11. Referências bibliográficas





Estrutura e conteúdo | 37 tech

	12.8.	Disg	rafia
--	-------	------	-------

- 12.8.1. Introdução
- 12.8.2. Estilos de aprendizagem
- 12.8.3. Funções executivas envolvidas na aprendizagem
- 12.8.4. Definição de disgrafia e tipos
- 12.8.5. Indicadores comuns de disgrafia
- 12.8.6. Ajudas em aula para alunos com disgrafia
- 12.8.7. Ajudas individuais
- 12.8.8. Resumo
- 12.8.9. Referências bibliográficas
- 12.9. O contributo da lateralidade para o desenvolvimento da leitura e da escrita
 - 12.9.1. Introdução
 - 12.9.2. Importância da lateralidade nos processos de aprendizagem
 - 12.9.3. Lateralidade em processos de leitura e escrita
 - 12.9.4. Lateralidade e dificuldades de aprendizagem
 - 12.9.5. Resumo
 - 12.9.6. Referências bibliográficas
- 12.10. O papel do psicólogo escolar e dos orientadores na prevenção, no desenvolvimento e nas dificuldades de aprendizagem
 - 12.10.1. Introdução
 - 12.10.2. Departamentos de orientação
 - 12.10.3. Programas de intervenção
 - 12.10.4. Avanços da neuropsicologia nas dificuldades da aprendizagem
 - 12.10.5. Formação de equipas docentes
 - 12.10.6. Resumo
 - 12.10.7. Referências bibliográficas
- 12.11. Orientações para os pais
 - 12.11.1. Como informar os pais?
 - 12.11.2. Atividades para melhorar o desempenho académico
 - 12.11.3. Atividades para melhorar o desenvolvimento lateral
 - 12.11.4. Estratégias de resolução de problemas
 - 12.11.5. Resumo
 - 12.11.6. Referências bibliográficas

tech 38 | Estrutura e conteúdo

- 12.12. Avaliação e intervenção psicomotora
 - 12.12.1. Introdução
 - 12.12.2. Desenvolvimento psicomotor
 - 12.12.3. Avaliação psicomotora
 - 12.12.4. Intervenção psicomotora
 - 12.12.5. Resumo
 - 12.12.6. Referências bibliográficas

Módulo 13. Estratégias Metodológicas e Dificuldades de Aprendizagem

- 13.1. Técnicas para melhorar a autoestima
 - 13.1.1. Classificação
 - 13.1.2. Descrição
- 13.2. Modificação do comportamento
 - 13.2.1. Identificação
 - 13.2.2. Abordagem
- 13.3. Estratégias para enfrentar e resolver problemas
 - 13.3.1. Classificação
 - 13.3.2. Aplicação
- 13.4. Competências sociais
 - 13.4.1. Descrição das carências
 - 13.4.2. Modelos de intervenção
- 13.5. Inteligência emocional, criatividade e educação emocional em aula
 - 13.5.1. A inteligência emocional e a educação das emoções a partir do modelo de Mayer e Salovey
 - 13.5.2. Outros modelos de inteligência emocional e transformação emocional
 - 13.5.3. Competências sócio-emocionais e criatividade de acordo com o nível de inteligência
 - 13.5.4. Conceito de quociente emocional, inteligência e adaptação nas dificuldades de aprendizagem
 - 13.5.5. Recursos práticos da sala de aula para prevenir a desmotivação de alunos com dificuldades de aprendizagem e a gestão de comportamentos perturbadores através das emocões
 - 13.5.6. Testes padronizados para avaliar as emoções
- 13.6. Planificação da aprendizagem
 - 13.6.1. Recursos de aplicação

- 13.7. Técnicas de estudo
 - 13.7.1. Descrição
 - 13.7.2. Desenvolvimentos aplicáveis
- 13.8. Estratégias de aprendizagem
 - 13.8.1. Estratégias de ensaio
 - 13.8.2. Estratégias de elaboração
 - 13.8.3. Estratégias de organização
 - 13.8.4. Estratégias metacognitivas
 - 13.8.5. Estratégias afetivas ou de apoio
- 13.9. Motivação
 - 13.9.1. Contextualização
 - 13.9.2. Métodos de ensino
- 13.10. Intervenção centrada na família
 - 13.10.1. Compreensão das dificuldades de aprendizagem
 - 13.10.2. Aceitação da realidade
 - 13.10.3. Tomada de decisões no âmbito familiar
 - 13.10.4. Comportamentos no seio da família
 - 13.10.5. Projetos com a família
 - 13.10.6. Inteligência emocional Gestão das emoções
- 13.11. Intervenção educativa inclusiva
 - 13.11.1. Projeto educativo da escola, atenção especial às necessidades de aprendizagem
 - 13.11.2. Adaptações estruturais
 - 13.11.3. Mudanças organizativas
 - 13.11.4. Plano de atenção à diversidade
 - 13.11.5. Plano de formação pedagógica
 - 13.11.6. Ações Curriculares
 - 13.11.7. Organização do currículo na primária
 - 13.11.8. Organização do currículo no básico
 - 13.11.9. Organização do currículo no secundário
- 13.12. Programação neuro-linguística (PNL) aplicada às deficiências de aprendizagem
 - 13.12.1. Justificação e objetivos
 - 13 12 2 Fundamentos da PNI

Estrutura e conteúdo | 39 tech

- 13.12.2.1. Os fundamentos da PNL
- 13.12.2.2. Os pressupostos e premissas da PNL
- 13.12.2.3. Os níveis neurológicos
- 13.12.3. As regras da mente
- 13.12.4. As crenças
- 13.12.5. Formas distintas de ver a realidade
- 13.12.6. Estados da mente
- 13.12.7. Moldar a linguagem
- 13.12.8. Acesso a recursos inconscientes
- 13.13. Aprendizagem dinâmica na sala de aula
 - 13.13.1. Aprendizagem dinâmica segundo Robert Dilts
 - 13.13.2. Atividades de acordo com diferentes estilos de aprendizagem
 - 13.13.3. Atividades de acordo com a forma como os alunos selecionam a informação
 - 13.13.4. Estratégias para o desenvolvimento do sistema visual na sala de aula
 - 13.13.5. Estratégias para o desenvolvimento do sistema auditivo na sala de aula
 - 13.13.6. Estratégias para desenvolver o sistema cinestésico na sala de aula
 - 13.13.7. Atividades de acordo com a forma como os alunos organizam a informação
 - 13.13.8. Atividades do hemisfério esquerdo e do hemisfério direito
 - 13.13.8.1. Estratégias para trabalhar com todo o cérebro na sala de aula
 - 13.13.9. Técnicas para trabalhar as crenças
 - 13.13.10. Técnicas de programação neurolinguística para melhorar o desempenho académico do aluno
 - 13.13.10.1. Técnicas para refletir sobre a nossa percepção da realidade
 - 13.13.10.1.1. Técnicas para desenvolver um pensamento flexível
 - 13.13.10.1.2. Técnicas para eliminar bloqueios ou limitações
 - 13.13.10.1.3. Técnicas para esclarecer objetivos
 - 13.13.10.2. Anexos com testes, registos, técnicas, análise da situações, avaliações e monitorização
- 13.14. Aprendizagem cooperativa na atenção à diversidade
 - 13.14.1. Definição e base da Aprendizagem Cooperativa
 - 13.14.2. Estrutura da aprendizagem cooperativa
 - 13.14.3. Habilidades e capacidades que se desenvolvem

- 13.14.4. Objetivos da aprendizagem cooperativa numa abordagem multicultural
- 13.14.5. Aplicação em cada uma das etapas educativas
 - 13.14.5.1. Educação Pré-Escolar
 - 13.14.5.1.1. Trabalho em equipa e coesão de grupo na Educação Pré-Escolar 13.14.5.1.1.1. Técnicas cooperativas na Educação Pré-Escolar
 - 13.14.5.2. Ensino básico
 - 13.14.5.2.1. Didática e experiências no ensino básico Estruturas simples
 - 13.14.5.2.2. Investigações e projetos no ensino básico
 - 13.14.5.3. Ensino Secundário
 - 13.14.5.3.1. Importância dos papéis no ensino secundário
 - 13.14.5.3.2. Avaliação das experiências cooperativas no ensino secundário
- 13.14.6. Conceção de atividades e dinâmicas de grupo
- 13.14.7. O papel do professor como facilitador e guia
- 13.14.8. Avaliação da aprendizagem cooperativa
- 13.15. Novas tecnologias aplicadas
 - 13.15.1. Diversas abordagens e perspetivas
 - 13.15.1.1. Tecnologias da informação e da comunicação TIC
 - 13.15.1.2. Tecnologias da aprendizagem e do conhecimento TAC
 - 13.15.1.3. Tecnologias de empoderamento e participação TEP
 - 13.15.2. O impacto das novas tecnologias na educação
 - 13.15.2.1. Competência digital nos alunos
 - 13.15.2.2. Competência digital nos docentes
 - 13.15.2.3. O papel das famílias e a regulamentação da utilização
 - 13.15.3. Educar com o uso das novas tecnologias
 - 13.15.3.1. Conteúdos educativos digitais
 - 13.15.3.2. Ferramentas
 - 13.15.3.3. Plataformas educativas
 - 13.15.4. A transformação da educação com os novos métodos de ensino

Módulo 14. Inteligências Múltiplas, Criatividade, Talento e Altas Capacidades

- 14.1. Teoria das inteligências múltiplas
 - 14.1.1. Introdução
 - 14.1.2. Antecedentes

tech 40 | Estrutura e conteúdo

	14.1.3.	Conceptualização
	14.1.4.	Validação
	14.1.5.	Premissas e princípios básicos das teorias
	14.1.6.	Ciência neuropsicológica e cognitiva
	14.1.7.	Classificação das teorias das inteligências múltiplas
	14.1.8.	Resumo
	14.1.9.	Referências bibliográficas
14.2.	Tipos d	e inteligências múltiplas
	14.2.1.	Introdução
	14.2.2.	Tipos de inteligência
	14.2.3.	Resumo
	14.2.4.	Referências bibliográficas
14.3.	Avaliaç	ão das inteligências múltiplas
	14.3.1.	Introdução
	14.3.2.	Antecedentes
	14.3.3.	Tipos de avaliações
	14.3.4.	Considerações a ter em conta sobre a avaliação
	14.3.5.	Resumo
	14.3.6.	Referências bibliográficas
14.4.	Criativio	dade
		Introdução
	14.4.2.	Conceitos e teorias da criatividade
	14.4.3.	Abordagens do estudo da criatividade
	14.4.4.	Características do pensamento criativo
	14.4.5.	Tipos de criatividade
	14.4.6.	Resumo
	14.4.7.	Referências bibliográficas
14.5.	Bases r	neuropsicológicas da criatividade
		Introdução
	14.5.2.	Antecedentes
		Características das pessoas criativas
	14.5.4.	Produtos criativos
	14.5.5.	Bases neuropsicológicas da criatividade

	14.5.6.	Influência do ambiente e do contexto na criatividade
	14.5.7.	Resumo
	14.5.8.	Referências bibliográficas
14.6.	Criativio	dade no contexto educativo
	14.6.1.	Introdução
	14.6.2.	A criatividade na sala aula
	14.6.3.	Etapas do processo criativo
	14.6.4.	Como trabalhar a criatividade
	14.6.5.	Relação entre criatividade e pensamento
	14.6.6.	Modificações no contexto educativo
	14.6.7.	Resumo
	14.6.8.	Referências bibliográficas
14.7.	Metodo	ologias para desenvolver a criatividade
	14.7.1.	Introdução
	14.7.2.	Programas para desenvolver a criatividade
	14.7.3.	Projetos para desenvolver a criatividade
	14.7.4.	Promoção da criatividade no contexto familiar
	14.7.5.	Resumo
	14.7.6.	Referências bibliográficas
14.8.	Avaliaç	ão da criatividade e orientações
	14.8.1.	Introdução
	14.8.2.	Considerações sobre a avaliação
	14.8.3.	Exames de avaliação
	14.8.4.	Exames subjetivos de avaliação
	14.8.5.	Orientações sobre a Avaliação
	14.8.6.	Resumo
	14.8.7.	Referências bibliográficas
14.9.	Altas ca	apacidades e talentos
	14.9.1.	Introdução
	14.9.2.	Relação entre talento e alta capacidade
	14.9.3.	Relação entre hereditariedade e ambiente
	14.9.4.	Lógica neuropsicológica

Estrutura e conteúdo | 41 tech

- 14.9.5. Modelos de sobredotação
- 14.9.6. Resumo
- 14.9.7. Referências bibliográficas
- 14.10. Identificação e diagnóstico de altas capacidades
 - 14.10.1. Introdução
 - 14.10.2. Principais características
 - 14.10.3. Como identificar as altas capacidades
 - 14.10.4. Papel dos agentes envolvidos
 - 14.10.5. Provas e instrumentos de avaliação
 - 14.10.6. Programas de intervenção
 - 14.10.7. Resumo
 - 14.10.8. Referências bibliográficas
- 14.11. Problemas e dificuldades
 - 14.11.1. Introdução
 - 14.11.2. Problemas e dificuldades no âmbito escolar
 - 14.11.3. Mitos e crenças
 - 14.11.4. Dessincronia
 - 14.11.5. Diagnóstico diferencial
 - 14.11.6. Diferenças de género
 - 14.11.7. Necessidades educativas
 - 14.11.8. Resumo
 - 14.11.9. Referências bibliográficas
- 14.12. Relação entre inteligências múltiplas, altas capacidades, talento e criatividade
 - 14.12.1. Introdução
 - 14.12.2. Relação entre múltiplas inteligências e criatividade
 - 14.12.3. Relação entre múltiplas inteligências, elevadas capacidades e talentos
 - 14.12.4. Diferenças entre talento e altas capacidades
 - 14.12.5. Criatividade, elevadas capacidades e talento
 - 14.12.6. Resumo
 - 14.12.7. Referências bibliográficas
- 14.13. Orientações e desenvolvimento das inteligências múltiplas
 - 14.13.1. Introdução
 - 14.13.2. Aconselhamento aos professores
 - 14.13.3. Desenvolvimento multidimensional dos alunos

- 14.13.4. Enriquecimento curricular
- 14.13.5. Estratégias em diferentes níveis educativos
- 14.13.6. Resumo
- 14.13.7. Referências bibliográficas
- 14.14. A criatividade e a resolução de problemas
 - 14.14.1. Introdução
 - 14.14.2. Modelos do processo criativo como resolução de problemas
 - 14.14.3. Desenvolvimento de projetos criativos
 - 14.14.4. Resumo
 - 14.14.5. Referências bibliográficas
- 14.15. Resposta educativa e apoio familiar
 - 14.15.1. Introdução
 - 14.15.2. Guias para os docentes
 - 14.15.3. Resposta educativa na primária
 - 14.15.4. Resposta educativa no ensino básico
 - 14.15.5. Resposta educativa no secundário
 - 14.15.6. Coordenação com as famílias
 - 14.15.7. Aplicação de programas
 - 14.15.8. Resumo
 - 14.15.9. Referências bibliográficas

Módulo 15. Dislexia, discalculia e hiperatividade

- 15.1. Concetualização da dislexia
 - 15.1.1. Introdução
 - 15.1.2. Definição
 - 15.1.3. Bases neuropsicológicas
 - 15.1.4. Caraterísticas
 - 15.1.5. Subtipos
 - 15.1.6. Resumo
 - 15.1.7. Referências bibliográficas
- 15.2. Avaliação neuropsicológica da dislexia
 - 15.2.1. Introdução
 - 15.2.2. Critérios de diagnóstico da dislexia
 - 15.2.3. Como avaliar?

tech 42 | Estrutura e conteúdo

	15.2.4.	Entrevista ao tutor
	15.2.5.	Leitura e escrita
	15.2.6.	Avaliação neuropsicológica
	15.2.7.	Avaliação de outros aspetos relacionados
	15.2.8.	Resumo
	15.2.9.	Referências bibliográficas
5.3.	Interver	nção neuropsicológica da dislexia
	15.3.1.	Introdução
	15.3.2.	Variáveis implicadas
	15.3.2.	Âmbito neuropsicológico
	15.3.3.	Programas de intervenção
	15.3.4.	Resumo
	15.3.5.	Referências bibliográficas
5.4.	Conceti	ualização da discalculia
	15.4.1.	Introdução
	15.4.2.	Definição de discalculia
	15.4.3.	Caraterísticas
	15.4.4.	Bases neuropsicológicas
	15.4.5.	Resumo
	15.4.6.	Referências bibliográficas
5.5.	Avaliaçã	ão neuropsicológica da discalculia
	15.5.1.	Introdução
		Objetivos da avaliação
	15.5.3.	Como avaliar?
	15.5.4.	Relatório
	15.5.5.	Diagnóstico
	15.5.6.	Resumo
	15.5.7.	Referências bibliográficas
5.6.	Interver	nção neuropsicológica da discalculia
	15.6.1.	Introdução
	15.6.2.	Variáveis implicadas no tratamento
	15.6.3.	Reabilitação neuropsicológica

	15.6.4.	Intervenção da discalculia
		Resumo
	15.6.6.	Referências bibliográficas
15.7.	Concep	tualização do TDAH
	15.7.1.	Introdução
	15.7.2.	Definição de TDAH
	15.7.3.	Bases neuropsicológicas
	15.7.4.	Características de crianças com TDAH
	15.7.5.	Subtipos
	15.7.6.	Resumo
	15.7.7.	Referências bibliográficas
15.8.	Avaliaçã	ão neuropsicológica do TDAH
	15.8.1.	Introdução
	15.8.2.	Objetivos da avaliação
		Como avaliar?
	15.8.4.	Relatório
	15.8.5.	Diagnóstico
	15.8.6.	Resumo
	15.8.7.	Referências bibliográficas
15.9.	Interver	nção neuropsicológica do TDAH
	15.9.1.	Introdução
	15.9.2.	Âmbito neuropsicológico
	15.9.3.	Tratamento da PHDA
	15.9.4.	Outras terapias
	15.9.5.	Programas de intervenção
	15.9.6.	Resumo
	15.9.7.	Referências bibliográficas
15.10	. Comorb	oilidade nas perturbações do neurodesenvolvimento
	15.10.1	. Introdução
		. Perturbações do desenvolvimento neurológico
	15.10.3	. Dislexia e discalculia

15.10.4. Dislexia e TDAH

Estrutura e conteúdo | 43 tech

- 15.10.5. Discalculia e TDAH
- 15.10.6. Resumo
- 15.10.7. Referências bibliográficas
- 15.11. Neurotecnologia
 - 15.11.1. Introdução
 - 15.11.2. Aplicada à dislexia
 - 15.11.3. Aplicada à discalculia
 - 15.11.4. Aplicada ao TDAH
 - 15.11.5. Resumo
 - 15.11.6. Referências bibliográficas
- 15.12. Orientações para pais e professores
 - 15.12.1. Introdução
 - 15.12.2. Orientações sobre a dislexia
 - 15.12.3. Orientações sobre a discalculia
 - 15.12.4. Orientações sobre o TDAH
 - 15.12.5. Resumo
 - 15.12.6. Referências bibliográficas

Módulo 16. Processos Neurolinguísticos, Dificuldades e Programas de Intervenção

- 16.1. Bases neurobiológicas envolvidas na linguagem
 - 16.1.1. Introdução
 - 16.1.2. Definição da linguagem
 - 16.1.3. Antecedentes históricos
 - 16.1.4. Resumo
 - 16.1.5. Referências bibliográficas
- 16.2. Desenvolvimento da linguagem
 - 16.2.1. Introdução
 - 16.2.2. Aparição da linguagem
 - 16.2.3. Aquisição da linguagem
 - 16.2.4. Resumo
 - 16.2.5. Referências bibliográficas

- 16.3. Aproximações neuropsicológicas da linguagem
 - 16.3.1. Introdução
 - 16.3.2. Processos cerebrais da linguagem
 - 16.3.3. Áreas cerebrais implicadas
 - 16.3.4. Processos neurolinguísticos
 - 16.3.5. Centros cerebrais envolvidos na compreensão
 - 16.3.6. Resumo
 - 16.3.7. Referências bibliográficas
- 16.4. Neuropsicologia da compreensão da linguagem
 - 16.4.1. Introdução
 - 16.4.2. Áreas cerebrais envolvidas na compreensão
 - 16.4.3. Os sons
 - 16.4.4. Estruturas sintáticas para a compreensão linguística
 - 16.4.5. Processos semânticos e aprendizagem significativa
 - 16.4.6. Compreensão da leitura
 - 16.4.7. Resumo
 - 16.4.8. Referências bibliográficas
- 16.5. Comunicação através da linguagem
 - 16.5.1. Introdução
 - 16.5.2. A linguagem como ferramenta de comunicação
 - 16.5.3. Evolução da linguagem
 - 16.5.4. A comunicação social
 - 16.5.5. Resumo
 - 16.5.6. Referências bibliográficas
- 16.6. Distúrbios da linguagem
 - 16.6.1. Introdução
 - 16.6.2. Distúrbios de fala e da linguagem
 - 16.6.3. Profissionais implicados no tratamento
 - 16.6.4. Implicações na sala de aula
 - 16.6.5. Resumo
 - 16.6.6. Referências bibliográficas

tech 44 | Estrutura e conteúdo

16 7	Afasias	
10.7.		Introdução
		Tipos de afasias
		Diagnóstico
		Avaliação
		Resumo
		Referências bibliográficas
16.8.		ação da linguagem
10.0.		Introdução
		Importância da estimulação da linguagem
		A estimulação fonética-fonológica
		A estimulação léxico-semântica
		A estimulação morfossintática
		Estimulação pragmática
		Resumo
160		Referências bibliográficas
16.9.		os da leitura e da escrita
		Introdução
		Atraso na leitura
		Dislexia
		Disortografia
		Disgrafia
	16.9.6.	
	16.9.7.	Tratamento de distúrbios da leitura e da escrita
		Resumo
		Referências bibliográficas
16.10.		o e diagnóstico das dificuldades linguísticas
		Introdução
	16.10.2.	Avaliação da linguagem
	16.10.3.	Procedimentos de avaliação da linguagem
	16.10.4.	Testes psicológicos para avaliação linguística
	16.10.5.	Resumo
	16.10.6.	Referências bibliográficas

16.11. Intervenção nas perturbações da linguagem
16.11.1. Introdução
16.11.2. Aplicação dos programas de melhoria
16.11.3. Programas de melhoria
16.11.4. Programas de melhoria mediante o uso das novas tecnologias
16.11.5. Resumo
16.11.6. Referências bibliográficas
16.12. Impacto das dificuldades linguísticas no desempenho académico
16.12.1. Introdução
16.12.2. Processos linguísticos
16.12.3. Incidência dos distúrbios da linguagem
16.12.4. Relação entre audição e linguagem
16.12.5. Resumo
16.12.6. Referências bibliográficas
16.13. Orientação aos pais e professores
16.13.1. Introdução
16.13.2. Estimulação da linguagem
16.13.3. A estimulação da leitura
16.13.4. Resumo
16 13 5 Referências hibliográficas

Módulo 17. Processos de memória, capacidades e TICs

	17.1.	Bases	concetuais	da	memória
--	-------	-------	------------	----	---------

- 17.1.1. Introdução e objetivos
- 17.1.2. Conceito e definição de memória
- 17.1.3. Processos básicos da memória
- 17.1.4. Primeiras pesquisas sobre a memória
- 17.1.5. Classificação da memória
- 17.1.6. Memória durante o desenvolvimento
- 17.1.7. Estratégias gerais para a estimulação da memória
- 17.1.8. Referências bibliográficas

Estrutura e conteúdo | 45 tech

17.2.	Memóri	ia sensorial		17.5.6.	Amnésia na infância
	17.2.1.	Introdução e objetivos		17.5.7.	Outros tipos de alterações da memória
	17.2.2.	Conceito e definição		17.5.8.	Programas para melhorar a memória
	17.2.3.	Bases neurológicas da memória sensorial		17.5.9.	Programas tecnológicos para melhorar a memória
	17.2.4.	Avaliação da memória sensorial		17.5.10.	Referências bibliográficas
	17.2.5.	Intervenção em contextos educativos da memória sensorial	17.6.	Habilida	des do pensamento
	17.2.6.	Atividades no âmbito familiar para alunos dos três aos cinco anos de idade		17.6.1.	Introdução e objetivos
	17.2.7.	Caso prático da intervenção na memória sensorial		17.6.2.	Desenvolvimento do pensamento desde a infância até à idade adulta
	17.2.8.	Referências bibliográficas		17.6.3.	Processos básicos do pensamento
17.3.	Memóri	ia a curto prazo		17.6.4.	Habilidades do pensamento
	17.3.1.	Introdução e objetivos		17.6.5.	Pensamento crítico
	17.3.2.	Conceito e definição de memória a curto prazo e memória de trabalho ou operacional		17.6.6.	Características dos nativos digitais
	17.3.3.	Bases neurológicas da memória a curto prazo e de trabalho		17.6.7.	Referências bibliográficas
	17.3.4.	Avaliação da memória a curto prazo e de trabalho	17.7.	Neurobi	ologia do pensamento
	17.3.5.	Intervenção em contextos educativos da memória a curto prazo		17.7.1.	Introdução e objetivos
	17.3.6.	Atividades no âmbito familiar para alunos dos seis aos onze anos de idade		17.7.2.	Bases neurobiológicas do pensamento
	17.3.7.	Caso prático da intervenção na memória de trabalho		17.7.3.	Distorções cognitivas
	17.3.8.	Referências bibliográficas		17.7.4.	Instrumentos de avaliação neuropsicológica
17.4.	Memóri	ia a longo prazo		17.7.5.	Referências bibliográficas
	17.4.1.	Introdução e objetivos	17.8.	Interven	ção cognitiva
	17.4.2.	Conceito e definição		17.8.1.	Introdução e objetivos
	17.4.3.	Bases neurológicas da memória a longo prazo		17.8.2.	Estratégias de aprendizagem
	17.4.4.	Avaliação da memória a longo prazo		17.8.3.	Técnicas de estimulação cognitiva em contextos educativos
	17.4.5.	Intervenção em contextos educativos da memória a longo prazo		17.8.4.	Métodos para o estudo em casa
	17.4.6.	Atividades familiares para alunos dos doze aos dezoito anos de idade		17.8.5.	Atividades no ambiente familiar para a estimulação cognitiva
	17.4.7.	Caso prático da intervenção na memória a longo prazo		17.8.6.	Caso prático sobre a intervenção em estratégias de aprendizagem
17.5.	Perturb	ações da memória		17.8.7.	Referências bibliográficas
	17.5.1.	Introdução e objetivos	17.9.	Teorias	cognitivas do pensamento
	17.5.2.	Memória e emoção		17.9.1.	Introdução e objetivos
	17.5.3.	O esquecimento Teorias do esquecimento		17.9.2.	Teoria da aprendizagem significativa
	17.5.4.	Distorções da memória		17.9.3.	Teoria do processamento da informação
	17.5.5.	Alterações da memória: amnésia		17.9.4.	Teoria genética: construtivismo
				17.9.5.	Teoria sociocultural: sócio-construtivismo
				17.9.6.	Teoria do conectivismo

tech 46 | Estrutura e conteúdo

17.9.7. Metacognição: aprender a pensar 17.9.8. Programas para a aquisição de capacidades de pensamento 17.9.9. Programas tecnológicos para a melhoria das capacidades de pensamento 17.9.10. Caso prático da intervenção em capacidades de pensamento 17.9.11. Referências bibliográficas Módulo 18. Metodologia da investigação I 18.1. A Metodologia da Investigação 18.1.1. Introdução 18.1.2. A importância da metodologia de investigação 18.1.3. O conhecimento científico 18.1.4. Abordagens à investigação 18.1.5. Resumo 18.1.6. Referências bibliográficas 18.2. Escolha do tema a investigar 18.2.1. Introdução 18.2.2. O problema da investigação 18.2.3. Definição do problema 18.2.4. Escolha da questão de investigação 18.2.5. Objetivos da investigação 18.2.6. Variáveis: Tipos 18.2.7. Resumo 18.2.8. Referências bibliográficas 18.3. A proposta de Investigação 18.3.1. Introdução 18.3.2. Hipóteses da investigação 18.3.3. Viabilidade dos projeto de investigação 18.3.4. Introdução e justificação da investigação 18.3.5. Resumo 18.3.6. Referências bibliográficas 18.4. Quadro teórico 18.4.1. Introdução 18.4.2. Elaboração do quadro teórico

18.4.3. Recursos utilizados

	18.4.4.	Normas APA
	18.4.5.	Resumo
	18.4.6.	Referências bibliográficas
18.5.	Bibliogr	afia
	18.5.1.	Introdução
	18.5.2.	Importância das referências bibliográficas
	18.5.3.	Como fazer referência de acordo com as normas APA
	18.5.4.	Formato dos anexos: Tabelas e figuras
	18.5.5.	Gestores de Bibliografia: O que são e como usá-los?
	18.5.6.	Resumo
	18.5.7.	Referências bibliográficas
18.6.	Quadro	metodológico
	18.6.1.	Introdução
	18.6.2.	Roteiro
		Secções a serem contidas no quadro metodológico
	18.6.4.	A população
	18.6.5.	Amostra
	18.6.6.	Variáveis
		Instrumentos
	18.6.8.	Procedimento
		Resumo
		. Referências bibliográficas
18.7.	-	de investigação
		Introdução
		Tipos de projetos
	18.7.3.	Características dos projetos usados em Psicologia
	18.7.4.	Projetos de investigações utilizadas na educação
	18.7.5.	Projetos de investigações utilizadas em neuropsicologia educativa
	18.7.6.	Resumo
	18.7.7.	Referências bibliográficas
18.8.	Investig	ação quantitativa
	18.8.1.	Introdução
	18.8.2.	Projetos de grupos aleatórios
	18.8.3.	Projetos de grupos aleatórios com blocos
	18.8.4.	Outros projetos usados em psicologia

Estrutura e conteúdo | 47 tech

	18.8.5.	Técnicas estatísticas na investigação quantitativa
	18.8.6.	Resumo
	18.8.7.	Referências bibliográficas
18.9.	Investig	ação quantitativa II
	18.9.1.	Introdução
	18.9.2.	Projetos experimentais intrasubjetivos
	18.9.3.	Técnicas para controlar os efeitos de projetos intrasubjetivos
	18.9.4.	Técnicas estatísticas
	18.9.5.	Resumo
	18.9.6.	Referências bibliográficas
18.10.	Resultad	dos
	18.10.1.	Introdução
	18.10.2.	Como recolher os dados
	18.10.3.	Como analisar os dados
	18.10.4.	Programas estatísticos
	18.10.5.	Resumo
	18.10.6.	Referências bibliográficas
18.11.	Estatísti	ca Descritiva
	18.11.1.	Introdução
	18.11.2.	Variáveis na investigação
	18.11.3.	Análise quantitativa
	18.11.4.	Análise qualitativa
	18.11.5.	Recursos que podem ser utilizados
	18.11.6.	Resumo
	18.11.7.	Referências bibliográficas
18.12.	Contras	te de hipóteses
	18.12.1.	Introdução
	18.12.2.	Hipóteses estatísticas
	18.12.3.	Como interpretar o significado (valor-p)?
	18.12.4.	Critérios para a análise de testes paramétricos e não paramétricos
	18.12.5.	Resumo
	18.12.6.	Referências bibliográficas

18.13.1. Introdução
18.13.2. Correlação de Pearson
18.13.3. Correlação de Spearman e Chi-quadrado
18.13.4. Resultados
18.13.5. Resumo
18.13.6. Referências bibliográficas
18.14. Estatísticas de comparação de grupos
18.14.1. Introdução
18.14.2. Teste T e U de Mann-Whitney
18.14.3. Teste T e Títulos com Sinais de Wilcoxon
18.14.4. Resultados
18.14.5. Resumo
18.14.6. Referências bibliográficas
18.15. Discussão e conclusões
18.15.1. Introdução
18.15.2. O que é a defesa
18.15.3. Organização da defesa
18.15.4. Conclusões
18.15.5. Limitações e previsão
18.15.6. Resumo
18.15.7. Referências bibliográficas
18.16. Elaboração da Tese de Mestrado
18.16.1. Introdução
18.16.2. Capa e índice
18.16.3. Introdução e justificação
18.16.4. Quadro teórico
18.16.5. Quadro metodológico
18.16.6. Resultados
18.16.7. Programa de intervenção
18.16.8. Discussão e conclusões
18.16.9. Resumo
18.16.10. Referências bibliográficas

18.13. Estatísticas correlacionais e análise da independência

tech 48 | Estrutura e conteúdo

Módulo 19. Metodologia da investigação II 19.1. A investigação na educação 19.1.1. Introdução 19.1.2. Características da investigação 19.1.3. A investigação na sala aula 19.1.4. Elementos necessários para a investigação 19.1.5. Exemplos 19.1.6. Resumo 19.1.7. Referências bibliográficas 19.2. A investigação neuropsicológica 19.2.1. Introdução 19.2.2. A investigação neuropsicológica educativa 19.2.3. O conhecimento e o método científico 19.2.4. Tipos de abordagens 19.2.5. Etapas da investigação 19.2.6. Resumo 19.2.7. Referências bibliográficas 19.3. Ética na investigação 19.3.1. Introdução 19.3.2. Consentimento informado 19.3.3. Lei da Proteção de Dados 19.3.4. Resumo 19.3.5. Referências bibliográficas 19.4. Fiabilidade e validade 19.4.1. Introdução 19.4.2. Fiabilidade e validade nas investigações 19.4.3. Fiabilidade e validade na avaliação 19.4.4. Resumo 19.4.5. Referências bibliográficas 19.5. Controlo das variáveis numa investigação 19.5.1. Introdução 19.5.2. Escolha das variáveis

19.5.3. Controlo de variáveis

	1 2.0. 1.	ocicyao ac arriootiao
	19.5.5.	Resumo
	19.5.6.	Referências bibliográficas
19.6.	A abordagem da investigação quantitativa	
	19.6.1.	Introdução
	19.6.2.	Características
	19.6.3.	Etapas
	19.6.4.	Instrumentos de avaliação
	19.6.5.	Resumo
	19.6.6.	Referências bibliográficas
9.7.	A abordagem da investigação qualitativa(I)	
	19.7.1.	Introdução
	19.7.2.	Observação sistemática
	19.7.3.	Fases da investigação
	19.7.4.	Técnicas de amostragem
	19.7.5.	Controlo da qualidade
	19.7.6.	Técnicas estatísticas
	19.7.7.	Resumo
	19.7.8.	Referências bibliográficas
19.8.	A abordagem da investigação qualitativa II	
	19.8.1.	Introdução
	19.8.2.	O inquérito
	19.8.3.	Técnicas de amostragem
	19.8.4.	Fases do inquérito
	19.8.5.	Projeto de investigação
	19.8.6.	Técnicas estatísticas
	19.8.7.	Resumo
	19.8.8.	Referências bibliográficas
19.9.	A abordagem da investigação qualitativa III	
	19.9.1.	Introdução
	19.9.2.	Tipos de entrevistas e característica
	19.9.3.	Preparação da entrevista
	19.9.4.	Entrevistas de grupos

19.5.4 Seleção de amostras

Estrutura e conteúdo | 49 tech

19.9.5. Técnicas estatísticas

19.9.6. Resumo

19.9.7. Referências bibliográficas

19.10. Elaboração de um caso único

19.10.1. Introdução

19.10.2. Características

19.10.3. Tipos

19.10.4. Técnicas estatísticas

19.10.5. Resumo

19.10.6. Referências bibliográficas

19.11. Investigação-ação

19.11.1. Introdução

19.11.2. Objetivos da investigação-ação

19.11.3. Características

19.11.4. Fases

19.11.5. Mitos

19.11.6. Exemplos

19.11.7. Resumo

19.11.8. Referências bibliográficas

19.12. Recolha de informação numa investigação

19.12.1. Introdução

19.12.2. Técnicas de recolha de dados

19.12.3. Avaliação da investigação

19.12.4. Avaliação

19.12.5. Interpretação dos resultados

19.12.6. Resumo

19.12.7. Referências bibliográficas

19.13. Gestão dos dados numa investigação

19.13.1. Introdução

19.13.2. Bases de dados

19.13.3. Dados em excel

19.13.4. Dados em SPSS

19.13.5. Resumo

19.13.6. Referências bibliográficas

19.14. Divulgação dos resultados em neuropsicologia

19.14.1. Introdução

19.14.2. Publicações

19.14.3. Revistas especializadas

19.14.4. Resumo

19.14.5. Referências bibliográficas

19.15. Revistas científicas

19.15.1. Introdução

19.15.2. Características

19.15.3. Tipos de revistas

19.15.4. Índices de qualidade

19.15.5. Envio de artigos

19.15.6. Resumo

19.15.7. Referências bibliográficas

19.16. O artigo científico

19.16.1. Introdução

19.16.2. Tipos e características

19.16.3. Estrutura

19.16.4. Índice de qualidade

19.16.5. Resumo

19.16.6. Referências bibliográficas

19.17. Os congressos científicos

19.17.1. Introdução

19.17.2. Importância dos congressos

19.17.3. Comités científicos

19.17.4. Comunicações orais

19.17.5. O cartaz científico

19.17.6. Resumo

19.17.7. Referências bibliográficas

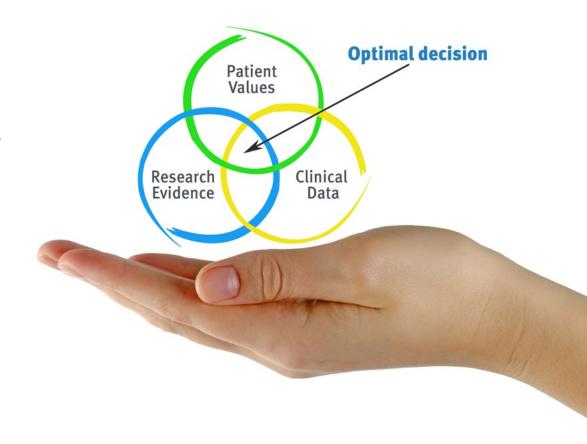


tech 52 | Metodologia

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 o psicólogo experimenta uma forma de aprendizagem que abala as bases das universidades tradicionais em 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 na prática profissional do psicólogo.



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 psicólogos que seguem este método não só conseguem a assimilação de conceitos, mas também um desenvolvimento da sua capacidade mental, através de exercícios de avaliação de situações reais e da aplicação de conhecimentos.
- 2 A aprendizagem é solidamente traduzida em competências práticas que permitem ao psicólogo integrar melhor o conhecimento na prática clínica.
- 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.



tech 54 | Metodologia

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 psicólogo 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 | 55 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).

Esta metodologia já formou mais de 150.000 psicólogos com sucesso sem precedentes em todas as especialidades clínicas. 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.



Últimas técnicas e procedimentos em vídeo

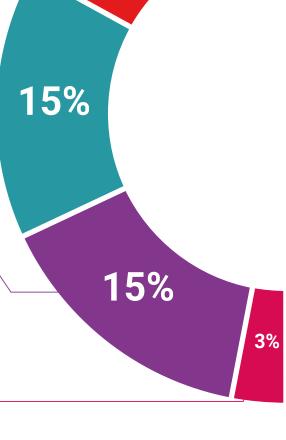
A TECH aproxima os estudantes das técnicas mais recentes, dos últimos avanços educacionais e da vanguarda das técnicas dentárias atuais. Tudo isto, na primeira pessoa, com o máximo rigor, explicado e detalhado para a assimilação e compreensão do estudante. E o melhor de tudo, pode observá-los quantas 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 através do desenvolvimento da atenção e da resolução de diferentes situações: uma



Testing & Retesting

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

forma clara e direta de alcançar o mais alto grau de compreensão.

Masterclasses



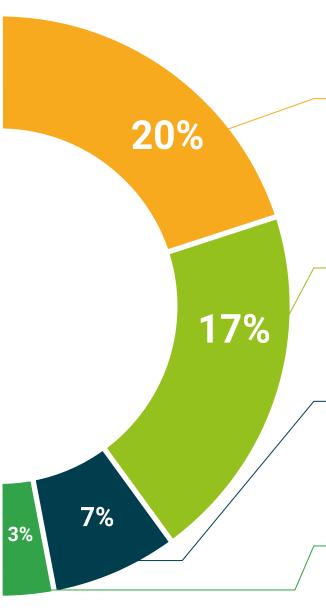
Existem provas científicas sobre a utilidade da observação por terceiros especializados.

O denominado Learning from an Expert constrói conhecimento e memória, e gera 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 60 | Certificação

Este programa permitirá a obtenção do certificado do **Mestrado Avançado em Neuropsicologia Clínica e Neuroeducação** 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.



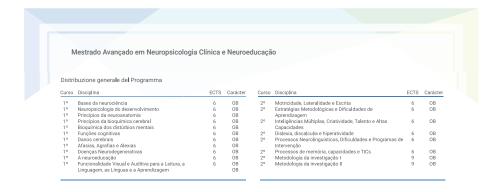
Esse título próprio da **TECH Global Universtity** é um programa europeu de formação contínua e atualização profissional que garante a aquisição de competências em sua área de conhecimento, conferindo um alto valor curricular ao aluno que conclui o programa.

Certificação: Mestrado Avançado em Neuropsicologia Clínica e Neuroeducação

Modalidade: online

Duração: 2 anos

Créditos: 120 ECTS





^{*}Apostila de Haia: Caso o aluno solicite que o seu certificado seja apostilado, a TECH Global University providenciará a obtenção do mesmo a um custo adicional.

tech global university Mestrado Avançado Neuropsicologia Clínica e Neuroeducação

» Modalidade: Online

» Duração: 2 anos

Certificação: TECH Global University

» Créditos: 120 ECTS

» Horário: Ao seu próprio ritmo

Exames: Online

