1.ª EDIÇÃO ESPECIAL DO CONGRESSO NACIONAL DE NEUROLOGIA 2026

Correio SPN

5 NOV. quinta-feira

Aceda à versão digital









FORMAÇÃO EM DESTAQUE







Além do 15.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia (P.3) e da Reunião da Sociedade Portuguesa de Neuropatologia (P.8), evidenciando a forte aposta da Sociedade Portuguesa de Neurologia na formação, o dia pré-congresso incluiu oito cursos das seguintes áreas: neuropatias ópticas, epilepsia (P.4), acidente vascular cerebral, encefalites autoimunes (P.6), neurossonologia, esclerose múltipla (P.10), síndromes comportamentais na doença neurológica (P.12) e doenças do movimento (P.13). O programa científico do Congresso de Neurologia 2026 arranca hoje, com destaque para as duas *keynotes* de biomarcadores em Neurologia (P.14) e impacto das alterações climáticas na epilepsia (P.18), a Conferência Pereira Monteiro dedicada à história da especialidade (P.16) e a mesa-redonda sobre cognição e neurologia do comportamento (P.21).







PUBLICIDADE



Exeltis

Rethinking healthcare

Equilíbrio entre inovação e humanização na Enfermagem

O 15.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia decorreu ontem, com foco no equilíbrio entre os avanços tecnológicos e a dimensão humana dos cuidados à pessoa com doença neurológica. O programa abordou a evolução da profissão, a transformação digital, a promoção da saúde cerebral e os desafios das doenças neurológicas funcionais.

Cláudia Brito Marques Ricardo Almeida



Alguns membros das comissões organizadora e científica do 15.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia (da esq. para a dta.): Atrás – Liliana Pita, Maribel Pinto, Elisabete Chibante, Adelaide Sousa, Rita Barbosa, Joana Salgueiro, Maria do Céu Nunes, Catarina Fernandes, Rosa Castaño e Inês Lopes. À frente – André Ferreira, Sérgio Abrunheiro, Delfim Oliveira, Patrícia Araújo (presidente da Comissão Organizadora), Sandra Galante e Nuno Lucas.

Segundo Patrícia Araújo, presidente da comissão organizadora e enfermeira no Serviço de Neurologia da Unidade Local de Saúde (ULS) de São João, "a necessidade de acompanhar a digitalização da saúde sem perder a dimensão relacional e ética do cuidar" justificou a escolha do tema central do 15.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia: "Da inovação à humanização: novos desafios nos cuidados à pessoa com doença neurológica".

Na primeira sessão, dedicada à evolução da Enfermagem em Neurologia, foram abordadas as mudanças na prestação de cuidados e os desafios que se perspetivam para o futuro. Numa apresentação que dividiu com a colega Elisabete Chibante, Adelaide Sousa salientou a transformação decorrente dos novos tratamentos e dispositivos médicos e da criação de consultas de Enfermagem. "Em várias patologias, a terapêutica pode hoje ser administrada no domicílio, após ensino e acompanhamento por profissionais de saúde, reduzindo a necessidade de internamento. O enfermeiro tem um papel fundamental nesta capacitação de doentes e cuidadores", sublinhou a enfermeira-gestora do Serviço de Neurologia da ULS de Santa Maria (ULS-SM). Na mesma sessão, André Ferreira, enfermeiro na ULS de Coimbra, traçou o perfil do enfermeiro de Neurologia em 2030.

Na mesa seguinte, que abordou o papel da Enfermagem de Neurologia na era digital, falou-se sobre inteligência artificial (IA), telemonitorização e literacia em saúde, entre outros tópicos. Sérgio Abrunheiro, enfermeiro-gestor do Serviço de Neurologia da ULS Coimbra, chamou a atenção para as "dificuldades que muitos cidadãos ainda enfrentam na utilização dos serviços e plataformas digitais, o que pode limitar o acesso à informação e a capacidade de tomar decisões informadas". Neste contexto, os enfermeiros "devem estar preparados para orientar os doentes na utilização das ferramentas digitais, ajudando-os a distinguir as fontes credíveis da desinformação". "A inovação não pode excluir quem tem menos competências digitais. É necessário manter alternativas de acesso e uma abordagem híbrida, para que ninguém fique para trás", defendeu o enfermeiro.

Na mesma sessão, Hugo Neves, professor na Escola Superior de Enfermagem da Universidade de Coimbra, abordou o potencial da IA no cuidado ao doente neurológico. Depois, Artur Carvalhinho, enfermeiro na ULS de Coimbra, refletiu sobre os cuidados para além do hospital, com foco na telemonitorização e no acompanhamento do doente à distância. Por sua vez, João Paulo Cunha, professor na Faculdade de Engenharia da Universidade do Porto, apresentou uma panóplia de aplicações, dispositivos e novas ferramentas digitais que podem apoiar a reabilitação do doente neurológico.

Seguiu-se a sessão dedicada à saúde cerebral, com intervenções sobre o impacto do sono (Dr.ª Rita Peralta, neurologista na ULS-SM), medidas protetoras da saúde mental (Enf.ª Rosa Castaño, ULS-SM) e intervenção em comportamentos de risco associados ao uso excessivo de ecrãs e da internet (Enf. Ângelo Marinho, ULS-SM e membro do Conselho Diretivo da Ordem dos Enfermeiros).

Instantes captados ao longo do 15.º Simpósio de Enfermagem em Neurologia

Quando os sintomas desafiam o diagnóstico

A propósito da última mesa-redonda, dedicada às doenças funcionais, Nuno Lucas, enfermeiro no Serviço de Neurologia da ULS de São João e moderador da sessão, considera que, "apesar dos progressos na sensibilização, persistem lacunas na formação, na comunicação e na organização do acompanhamento dos doentes com perturbações neurológicas funcionais". Assim, é necessário apostar em formação contínua, percursos assistenciais definidos e trabalho multidisciplinar, com cuidados adaptados a cada pessoa. A comunicação também assume um papel central. "A primeira estratégia será sempre validar o sofrimento, reconhecendo os sintomas e o seu impacto sem julgar o doente nem transmitir mensagens contraditórias", afirmou.

Esta sessão contou com as apresentações intituladas "Perturbações neurológicas funcionais: compreender para melhor cuidar", da Prof.ª Verónica Cabreira (neurologista na ULS de São João), e "Comunicação terapêutica e relação de ajuda na pessoa com doença neurológica funcional", da Enf.ª Élia Decoroso, que exerce no Campus Neurológico Sénior. Após a entrega dos prémios para a melhor comunicação livre e o melhor póster, o simpósio terminou com um momento cultural subordinado ao mote "Cuidar para além da doença".

Raízes que criaram futuro

A 15.ª edição do Simpósio de Enfermagem em Neurologia assinalou a importância de reconhecer o contributo dos enfermeiros que lançaram e fizeram crescer este evento: Célia Rato, Adelaide Sousa, Berta Augusto e Delfim Oliveira. Num momento de "passagem de testemunho para as gerações mais jovens", intitulado "Raízes que criaram futuro: 15 anos de simpósio de enfermagem", a organização pretendeu "agradecer o legado destes enfermeiros e valorizar as bases que contribuíram para o desenvolvimento da Enfermagem em Neurologia", como afirma Patrícia Araújo, presidente da comissão organizadora.

Primeiro curso de neuropatias ópticas da SPN


Alguns dos formadores e formandos do curso de neuropatias ópticas.

O *Optic Neuropathy Course*, realizado ontem, constituiu a primeira formação sobre neuropatias ópticas promovida pela Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN). O programa abordou as diferentes causas, desde as isquémicas e inflamatórias, até às compressivas, infeciosas, nutricionais e tóxicas, traumáticas e hereditárias, bem como o diagnóstico e o tratamento das neuropatias ópticas. Tendo como formadores neurologistas e oftalmologistas, o curso destinou-se a internos e especialistas de ambas as especialidades médicas.

Segundo o Prof. João Lemos, neuroftalmologista na Unidade Local de Saúde de Coimbra e cocoordenador desta formação, "o neurologista tem um papel mais proeminente nas neuropatias ópticas inflamatórias". Contudo, "havendo origens diversas, ambas as áreas [Neurologia e Oftalmologia] ganham com uma visão geral sobre todos os tipos de neuropatia óptica". "É essencial partilhar o conhecimento das especialidades envolvidas, e este curso foi uma excelente oportunidade para trocar ideias e estabelecer contactos", considera.

A pertinência do tema desta formação foi reforçada pela revisão dos critérios de diagnóstico da esclerose múltipla (EM), que "passaram a incluir o nervo óptico como uma das localizações a considerar". Na palestra dedicada à neuropatia óptica relacionada com a EM, João Lemos abordou as suas características e o tratamento, bem como o "enquadramento dos achados clínicos e dos exames complementares de diagnóstico, nomeadamente da tomografia de coerência óptica, à luz da nova evidência". O neurologista alertou, no entanto, para a "possibilidade de surgirem falsos negativos e positivos no uso desta ferramenta".

João Lemos também proferiu a palestra sobre a neuropatia óptica em doenças neurológicas raras, nomeadamente de natureza genética, degenerativa, vascular e metabólica. "Como são patologias menos comuns, pode haver um maior desconhecimento sobre o seu fenótipo, pelo que estas formações são uma ótima oportunidade para mostrar como o nervo óptico pode estar envolvido", realça. Por isso, "documentar a relação com esta estrutura pode ajudar no diagnóstico diferencial e, num quadro com coreia, parkinsonismo ou ataxia, pode orientar o teste genético, por exemplo".

Além dos dez formadores portugueses, das especialidades de Neurologia e Oftalmologia, o *Optic Neuropathy Course* contou com dois convidados estrangeiros, o Dr. Eric Eggenberger e a Dr.ª Silvia Muñoz, "figuras proeminentes da neuroftalmologia nos Estados Unidos e na Europa", respetivamente. Estes dois preletores discutiram as neuropatias ópticas de origem paraneoplásica, autoimune, nutricional, tóxica e infeciosa. O programa terminou com a entrega dos *Optic Neuropathy Case Awards*.

Diana Vicente

Epilepsia: uma abordagem baseada na etiologia


Alguns dos palestrantes do curso: Dr. Tiago Costa, Dr. Ricardo Rego, Dr.ª Raquel Samões, Dr. Nuno Canas, Dr.ª Francisca Sá, Prof.ª Carla Bentes e Dr.ª Cristina Pereira.

Este é o título do curso organizado ontem pela Liga Portuguesa Contra a Epilepsia (LPCE). "Estamos a caminhar para um tratamento mais personalizado, que só será possível se percebermos e tratarmos, de forma dirigida, a etiologia da epilepsia, indo além das crises epiléticas", afirma a Dr.ª Raquel Samões, coordenadora do curso e neurologista na Unidade Local de Saúde de Santo António, no Porto.

Na parte da manhã, a formação começou com a palestra do Dr. Nuno Canas sobre a importância da etiologia, seguindo-se a intervenção da Prof.ª Carla Bentes sobre a estratificação do risco, a prevenção e o tratamento da epilepsia pós-AVC. Depois, a Dr.ª Francisca Sá abordou o diagnóstico, a estratificação e as opções terapêuticas da epilepsia temporal mesial, ao passo que o Dr. Ricardo Rego falou sobre as malformações do desenvolvimento cortical. Antes do almoço, o Dr. Vasco Sá Pinto ainda abordou a epilepsia pós-traumática e a Dr.ª Cristina Pereira o diagnóstico das epilepsias metabólicas.

Já na parte da tarde, a Dr.ª Andreia Pereira indicou quem testar, como interpretar e implicações terapêuticas da epilepsia genética na prática clínica, seguindo-se a preleção do Dr. Pedro Monteiro sobre o diagnóstico e o controlo das crises de epilepsia associada a tumores do sistema nervoso central (SNC). Por sua vez, a Dr.ª Raquel Samões abordou o reconhecimento precoce e o tratamento dirigido da epilepsia imune. Por fim, a Dr.ª Inês Marques analisou a epilepsia associada a infeções do SNC e a Dr.ª Inês Laranjinha indicou quando suspeitar de epilepsia nas doenças neurodegenerativas.

"Tentámos abordar as etiologias referidas na mais recente classificação da Liga Internacional Contra a Epilepsia, sem esquecer outras, como as doenças neurodegenerativas, nas quais a evidência biológica aponta para a interligação entre as vias fisiopatológicas das demências e como isso se traduz na possibilidade de epilepsia", refere Raquel Samões. Quanto às epilepsias imunes, sobre as quais incidiu no curso, considera "fundamental distinguir o que são crises epiléticas de fase aguda de uma encefalite autoimune que não será, necessariamente, uma epilepsia crónica".

Entre as novidades abordadas na formação, a também presidente da delegação norte da LPCE refere "as etiologias estruturais e da componente tumoral". Ao nível da etiologia genética também têm ocorrido "grandes avanços nos testes genéticos, no tratamento dirigido, no mosaicismo e noutras causas genéticas somáticas que podem levar a malformações no desenvolvimento cortical".

Raquel Samões indica ainda que um dos objetivos deste foi "estabelecer relações mais estreitas" entre a LPCE e a Sociedade Portuguesa de Neurologia. O painel de formadores foi composto por médicos das "especialidades que trabalham no cuidado ao doente com epilepsia", nomeadamente neurologistas, neuropediatras e neurocirurgiões.

Pedro Bastos Reis

Mais fotografias dos cursos de neuropatias ópticas e de epilepsia

PUBLICIDADE



Investigação clínica na doença vascular cerebral



Grupo de formadores e formandos do *Stroke Research Bootcamp*.

Convidada pela Sociedade Portuguesa de Neurologia, a Sociedade Portuguesa do Acidente Vascular Cerebral (SPAVC) organizou, ontem de manhã, o *Stroke Research Bootcamp*, dedicado à metodologia científica aplicada ao AVC. O curso pretendeu reforçar a investigação clínica na área da doença vascular cerebral, tendo como principais destinatários os internos de Neurologia.

Conforme sublinha o Prof. Vítor Tedim Cruz, "o AVC é a principal doença vascular e a que causa o maior número de mortes e de incapacidade na sociedade portuguesa, carecendo de um número de neurologistas proporcional à dimensão do problema". Nesse sentido, justifica o presidente da SPAVC, este *bootcamp* pretendeu "capacitar os futuros neurologistas para responderem cientificamente a perguntas pertinentes na área da doença vascular cerebral que identifiquem no seu contexto clínico". Em particular, é essencial "melhorar o itinerário dos doentes com AVC, reduzir o número de recorrências e avaliar os custos de tratamento, bem os custos decorrentes da falta de acesso ao diagnóstico e à terapêutica".

O curso arrancou com uma componente teórica, que partiu da dúvida clínica, passando pela pergunta de investigação, desenho do estudo, *outcomes* e viés em AVC e, por fim, estatística aplicada a esta área. Divididos depois em grupos, os participantes passaram da teoria à ação, num *workshop* que os convidou a construir um mini-protocolo de investigação. "De uma forma dinâmica, os grupos partiram de um problema relevante e pertinente, definiram a pergunta, a população alvo, o desenho, as variáveis principais, a análise estatística e o financiamento", ilustra Vítor Tedim Cruz, realçando a importância de os neurologistas "serem proativos e irem além da discussão das questões e dos métodos científicos". "No terreno, vão necessitar de construir equipas de trabalho, de alocar horas a essa tarefa e de financiar o projeto", acrescenta o também diretor do Serviço de Neurologia na Unidade Local de Saúde de Matosinhos.

Por fim, cada grupo fez uma apresentação curta do seu mini-protocolo, seguida de "*feedback* rápido por parte do painel de discussão, simulando as fases iniciais de um processo de candidatura". Para Vítor Tedim Cruz, este *bootcamp* permitiu "criar os fundamentos para projetos mais ambiciosos", configurando um suporte para "responder à necessidade de, nos próximos cinco anos, aumentar a capacidade de investigação clínica na área da doença vascular cerebral em Portugal". **Raquel Braz Oliveira**

As várias faces das encefalites autoimunes



Participantes no curso "As várias faces das encefalites autoimunes e doenças relacionadas".

O Grupo de Estudos em Neuroimunologia e Encefalites (GENIE) dinamizou, durante a tarde de ontem, um curso dedicado às encefalites autoimunes e doenças relacionadas. "O facto de se tratar de um grupo de doenças relativamente recente exige algum trabalho formativo dirigido aos futuros neurologistas, a fim de poderem estar atentos aos fenótipos existentes", declara a Prof.ª Ester Coutinho.

De acordo com a coordenadora do GENIE e investigadora no Centro de Neurociências e Biologia Celular da Universidade de Coimbra, "apesar de raras, são doenças que cada vez mais se colocam no diagnóstico diferencial de qualquer neurologista, nomeadamente perante uma epilepsia *de novo* ou uma alteração cognitiva subaguda". Sendo doenças tratáveis, devem ser "identificadas precocemente, para melhorar o prognóstico dos doentes, tornando necessário reconhecer as suas várias formas de apresentação".

Após a "discussão da realidade em Portugal e da exposição das iniciativas de apoio aos doentes e familiares promovidas pelo GENIE", o programa dividiu-se em cinco sessões, que procuraram explorar as várias faces das encefalites autoimunes, associando-as a contextos clínicos distintos. A primeira sessão assentou numa "introdução aos critérios de diagnóstico e às apresentações típicas", seguindo-se a abordagem à consulta de doenças de movimento, na qual esteve em análise "a fenomenologia da alteração do movimento que se associa às encefalites e a outras doenças mediadas por anticorpos".

Na sessão sobre neurologia cognitiva chamou-se a atenção para os "casos que se apresentam, primariamente, como subagudos", ao passo que na componente dedicada à consulta de epilepsia foram discutidos os "principais diagnósticos diferenciais, nomeadamente o NORSE [*new-onset refractory status epilepticus*]". Na última palestra, dedicada à referenciação à Psiquiatria, alertou-se, sobretudo, para as "apresentações de psicose subaguda" e para as "alterações de comportamento" no contexto das encefalites autoimunes.

Comentando o tratamento das encefalites autoimunes, Ester Coutinho adianta que "as opções de primeira linha recaem principalmente sobre a plasmaférese, imunoglobulinas ou corticoides", sendo que "os casos mais refratários exigem uma escalada da imunossupressão". O maior desafio incide, na sua opinião, no diagnóstico e na abordagem terapêutica inicial: "Muitas vezes, o neurologista tem dúvidas sobre se deve ou não iniciar uma terapêutica antes da confirmação laboratorial."

Em suma, para a coordenadora do GENIE, o curso conseguiu "sensibilizar os formandos para estas patologias e reforçar a confiança no diagnóstico a partir da apresentação clínica e não tanto dos achados laboratoriais, que podem ser falsos positivos ou falsos negativos". **Raquel Braz Oliveira**

Outros instantes do *Stroke Research Bootcamp* e do curso de encefalites autoimunes

PUBLICIDADE



Contributo da neuropatologia para o diagnóstico


Participantes na Reunião da Sociedade Portuguesa de Neuropatologia.

A Reunião da Sociedade Portuguesa de Neuropatologia, realizada ontem de manhã, privilegiou a discussão de casos clínicos em neuro-oncologia e em doenças neuromusculares e degenerativas. O evento arrancou com a discussão de "casos problema ligados a tumores do sistema nervoso central com características muito distintivas, cujo diagnóstico permanece em aberto ou não foi possível estabelecer", recorda o Prof. Ricardo Taipa, secretário da direção da Sociedade Portuguesa de Neuropatologia

Seguiu-se uma palestra proferida pelo Dr. Miguel Pinto sobre miopatias vacuolares. A intervenção do neurologista e neuropatologista na Unidade Local de Saúde (ULS) de Santo António, no Porto, versou sobre a correlação clínico-patológica e os desafios diagnósticos. O objetivo foi "capacitar os clínicos a estruturar o algoritmo diagnóstico deste grupo de miopatias, muitas delas geneticamente determinadas, mas outras também adquiridas, seja de doenças musculares degenerativas, seja de doenças musculares metabólicas", resume Ricardo Taipa. A sessão abordou ainda o contributo da biópsia muscular para o algoritmo diagnóstico destas miopatias.

A vertente dos casos clínicos regressou, desta vez com foco nas doenças neuromusculares e degenerativas. "Procurámos discutir sobretudo formas geneticamente determinadas, associadas a novas doenças e genes ou a fenótipos que não estamos habituados a encontrar, demonstrando como a neuropatologia pode, muitas vezes, ajudar a resolver estes '*puzzles*'", explica o também neurologista na ULS de Santo António.

"Numa era em que a genética disponibiliza cada vez mais informação", Ricardo Taipa sublinha a importância de "voltar às ciências básicas para tentar corroborar determinada tese". Para tal, considera essencial "combinar a informação clínica e genética com exames complementares e estudos morfológicos e mecanísticos, de forma a perceber se determinada alteração genética tem tradução no tecido e corrobora a hipótese clínica".

Em jeito de conclusão, Ricardo Taipa considera que esta reunião visou criar "um espaço de partilha e discussão de casos com grande valor académico, quer pela complexidade do percurso diagnóstico, quer pela particularidade ou raridade de algumas formas genéticas ou patologias adquiridas, sem esquecer o impacto clínico e terapêutico" das mesmas. A componente didática captou, mais uma vez, o interesse de internos de Neurologia que participaram ativamente na reunião, que terminou com a assembleia-geral da Sociedade Portuguesa de Neuropatologia.

Raquel Braz Oliveira

Mais fotografias da reunião

Instantes



















PUBLICIDADE

Lindbeck



Integrar a teoria na prática neurossonológica



Alguns dos formadores e participantes no Curso Neurossonologia – Neuropocus.

O tradicional curso de neurossonologia no pré-congresso de Neurologia mudou de formato, condensando-se agora em meio dia formativo (ao invés de um dia completo). Face a esta reestruturação, a Sociedade Portuguesa de Neurossonologia, no evento que organizou ontem à tarde, optou por "preservar sobretudo a vertente *hands-on*, que configura a parte mais importante, através da qual os participantes têm o primeiro contacto com este tipo de exame", explica o Prof. Pedro Castro, o seu presidente.

Depois de um "*briefing* inicial com os conceitos mais básicos", os conteúdos teóricos passaram a ser explicados durante a própria demonstração dos exames, um modelo que Pedro Castro associa ao conceito de POCUS (*point of care ultrasound*). "Apostámos no exame ultrassonográfico mais dirigido, para resolver ou responder a uma pergunta específica", frisa o também neurologista na Unidade Local de Saúde de São João, no Porto.

Ao longo do curso, foram abordadas as "diferentes modalidades da neurossonologia", nomeadamente "os exames vasculares e de parênquima", conceitos essenciais na área. O exame vascular cervical e transcraniano esteve particularmente em destaque, tendo sido explorados "os segmentos arteriais que acompanham a circulação cerebral e os principais parâmetros que podem ser extraídos do exame". Perante um doente com acidente vascular cerebral, ilustra Pedro Castro, "o interno deve saber que este exame é uma opção e antever as alterações relevantes que pode encontrar, nomeadamente uma estenose carotídea ou uma oclusão arterial".

Na parte prática, manteve-se o modelo habitual de bancadas rotativas, nas quais os vários grupos de formandos puderam contactar com os diferentes tipos de exames. As técnicas, conduzidas por um a dois tutores, incluíram o eco-Doppler cervical, o eco-Doppler transcraniano e o eco-Doppler neuro-orbitário, às quais se somaram uma bancada dedicada à parênquima e outra à área neuromuscular, que, segundo o Sociedade Portuguesa de Neurossonologia, "não é tão tradicional no que respeita à Neurologia, mas é igualmente importante". Complementarmente, houve uma estação de doppler transcraniano, que possibilitou aos formandos "conhecerem a sua aplicabilidade na monitorização dos doentes e identificar as diferenças face ao eco-Doppler".

Para Pedro Castro, o curso cumpriu mais uma vez o objetivo de "proporcionar um primeiro contacto dos participantes com a neurossonologia e despertar o seu interesse para uma área que pode ser aplicada nas várias vertentes da Neurologia". **Raquel Braz Oliveira**

Atualização prática em esclerose múltipla: diagnóstico, fenótipos e biomarcadores



Parte dos palestrantes do curso (da esq. para a dta.): Dr.ª Mafalda Seabra, Dr. Filipe Correia, Prof.ª Joana Guimarães, Dr.ª Mariana Santos, Prof.ª Maria José Sá (presidente do Grupo de Estudos de Esclerose Múltipla), Dr. Ricardo Reis, Dr.ª Inês Correia, Prof.ª Daniela Jardim, Dr. Miguel Rato e Dr.ª Filipa Ladeira.

Organizado e coordenado pelo Grupo de Estudos de Esclerose Múltipla (GEEM), decorreu, ontem à tarde, um curso centrado no diagnóstico, nos fenótipos e nos biomarcadores da esclerose múltipla. Ao longo de quatro horas, internos e especialistas de Neurologia participaram neste formato teórico-prático, que privilegiou, de acordo com a Prof.ª Maria José Sá, "a discussão de casos clínicos, de exames de neuroimagem, de resultados de biomarcadores e de diagnósticos diferenciais".

A formação dividiu-se em cinco módulos, tendo o primeiro incidido sobre o panorama atual da doença em Portugal, desde "a epidemiologia, fisiopatologia e progressão da doença, até aos fenótipos clínicos atuais, analisados à luz dos novos critérios de diagnóstico», descreve a presidente do GEEM. Após esse primeiro momento teórico, seguiu-se "a vertente prática do diagnóstico, em que os participantes aplicaram, em pequenos grupos, os critérios de McDonald 2024 a cenários clínicos concretos."

Entre as atualizações debatidas neste segundo módulo estiveram "os novos conceitos associados à ressonância magnética, nomeadamente lesões que se expandem, lesões em anel paramagnético e sinal da veia central". Também os biomarcadores foram alvo de análise, uma vez que "no líquido cefalorraquidiano, as cadeias leves de IgG [imunoglobulina G] são uma alternativa mais simples de realizar face às bandas oligoclonais, que mantêm um papel importante no diagnóstico". A nível sérico, "os neurofilamentos de cadeia leve começam a integrar a prática clínica em vários centros, apoiando a avaliação da doença e da resposta terapêutica".

O terceiro módulo abordou os diagnósticos diferenciais mais comuns, como "neuromielite óptica, doença associada a anticorpos anti-MOG [glicoproteína da mielina dos oligodendrócitos], vasculites, doenças infeciosas ou enxaqueca", exemplifica Maria José Sá. Este módulo integrou uma oficina prática, em que se pretendeu responder à pergunta: "É esclerose múltipla: sim ou não?", terminando com uma análise guiada de imagens, que contou com o contributo da Neurorradiologia.

Seguiu-se um módulo de casos clínicos interativos, que colocou em debate três situações – um jovem com nevrite óptica, uma mulher com lesões inespecíficas e um diagnóstico desafiador –, contando com uma votação da audiência. O curso terminou com a súmula das mensagens-chave, que versaram "a organização da investigação e o encaminhamento dos doentes, os erros comuns e a lista de procedimentos que deve ser seguida perante um doente com suspeita de esclerose múltipla", remata Maria José Sá, que moderou a formação juntamente com a Prof.ª Joana Guimarães, uma das vice-presidentes do GEEM. **Raquel Braz Oliveira**

Momentos dos cursos de neurossonologia e esclerose multipla

PUBLICIDADE



NEURAXPHARM®

Your CNS specialist

Síndromes comportamentais na doença neurológica



Participantes no curso "Síndromes Comportamentais na Doença Neurológica".

Este foi o mote do curso organizado ontem pela Secção de Neurologia do Comportamento (SNC) e pelo Grupo de Estudos do Envelhecimento Cerebral e Demência (GEECD). "Procurámos estabelecer uma ponte direta entre a ciência do comportamento e a prática clínica neurológica, integrando modelos de intervenção inovadores", sintetiza a Prof.ª Marisa Lima, neuropsicóloga e membro das direções dos dois grupos organizadores.

Quanto à escolha do tema, a Dr.ª Marta Granadeiro, presidente da SNC, considera que "as manifestações comportamentais continuam a ser centrais na maior parte das doenças neurológicas, sendo o seu estudo o primeiro passo na abordagem dos doentes". "Intervenção não farmacológica em síndromes comportamentais" foi o tópico da primeira parte do curso. "Falámos não só sobre abordagens mais clássicas, como o estudo das afasias, mas também sobre métodos mais recentes de intervenção e estudo do comportamento através da neuroimagem e do mapeamento de alvos terapêuticos", resume a investigadora no Laboratório de Estudos da Linguagem do Centro de Estudos Egas Moniz, na Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa. A grande novidade foi a componente *hands-on*, na qual os formandos puderam experimentar equipamentos de estimulação magnética transcraniana.

Na segunda parte do curso, dedicada à contribuição do estudo do comportamento para a doença neurológica, a Prof.ª Alessandra Dodich, de Itália, abordou o papel da cognição social na clínica neurológica, com enfoque em recomendações, consensos e relevância dos métodos atuais. Depois, Marisa Lima e Marta Granadeiro apresentaram casos clínicos de fenocópias e alterações comportamentais.

"Quisemos dotar os clínicos de ferramentas que possam responder a desafios concretos. Por um lado, reconhecer fenocópias ou quadros que mimetizam patologias degenerativas; por outro lado, integrar a cognição social na prática clínica. Esta formação procurou responder à necessidade de olhar para as manifestações comportamentais e neuropsiquiátricas com ferramentas mais avançadas", explica Marisa Lima. Segundo Marta Granadeiro, o curso distinguiu-se pela capacidade de "juntar neurologistas, neuropsicólogos e psiquiatras, criando sinergias entre áreas que trabalham com as mesmas patologias".

Pedro Bastos Reis

Fotografias dos cursos de síndromes comportamentais e de doenças do movimento

















MAIS MOMENTOS DO DIA PRÉ-CONGRESSO

Olhar clínico nas doenças do movimento

Coordenado pela Sociedade Portuguesa de Doenças do Movimento (SPDMov), o curso de semiologia em doenças do movimento, realizado ontem durante a tarde, dirigiu-se aos internos dos dois primeiros anos da formação específica em Neurologia. Ao longo de quatro horas, os participantes trabalharam competências que, segundo a Prof.ª Joana Damásio, lhes permitiram "descrever sistematicamente uma doença do movimento, distinguir formas de doenças hipocinéticas e hipercinéticas e reconhecer os principais fenótipos". Os formandos ficaram ainda capacitados a "construir uma abordagem semiológica inicial e a utilizar a análise de vídeos na prática clínica", acrescenta a presidente da SPDMov.

O programa arrancou com uma introdução da Dr.ª Tânia Lampreia sobre a importância da fenomenologia na Neurologia e, em particular, nas doenças do movimento, seguindo-se uma palestra do Prof. Joaquim Ferreira sobre a observação do doente com doença do movimento. O tremor, que representa "o sintoma mais frequente", foi abordado pela Dr.ª Ana Morgadinho, enquanto a Dr.ª Ana Graça Velon se debruçou sobre o parkinsonismo e a análise da marcha.

Na segunda parte do curso, a Dr.ª Carolina Soares analisou algumas doenças hipercinéticas, nomeadamente a coreia, a distonia e as mioclonias. Por fim, a Dr.ª Anabela Valadas centrou-se nos "tiques" e nas doenças do movimento funcionais, "uma área de grande interesse, que levanta sempre alguns desafios adicionais no diagnóstico, na abordagem e no tratamento dos doentes", observa Joana Damásio. Todas as apresentações foram acompanhadas por vídeos ilustrativos, numa abordagem interativa.

No final, Joana Damásio e a Dr.ª Margarida Calejo, enquanto elementos da direção da SPDMov, dirigiram algumas mensagens à audiência, apelando à valorização da observação clínica. "Numa era em que temos tantas tecnologias à nossa disposição – e que devem ser usadas –, o 'olho' do neurologista e a sua capacidade de observar e integrar o que está a ver com o seu conhecimento de base continua a ser um pilar fundamental na área das doenças do movimento", sublinha Joana Damásio.

Após esta primeira formação, a parceria da SPDMov com a Sociedade Portuguesa de Neurologia deverá prosseguir nos próximos anos com módulos dirigidos a níveis de formação mais avançados, nomeadamente internos dos últimos anos e recém-especialistas. **Raquel Braz Oliveira**



Palestrantes do curso "Semiologia em Doenças do Movimento" (da esq. para a dta.): Dr.ª Margarida Calejo, Dr.ª Carolina Soares, Dr.ª Tânia Lampreia, Prof.ª Joana Damásio (presidente da Sociedade Portuguesa das Doenças do Movimento), Dr.ª Anabela Valadas, Dr.ª Ana Graça Velon, Dr.ª Ana Morgadinho e Prof.ª Cristina Costa. Ausente da fotografia: Prof. Joaquim Ferreira.

Instantes



















Biomarcadores em Neurologia



Prof. Jens Kuhle



Prof. Hans Frykman

A primeira *keynote* do congresso, entre as 9h00 e as 10h00, é dedicada aos novos biomarcadores em Neurologia. Na área da esclerose múltipla, são aprofundados os neurofilamentos de cadeia leve e a proteína ácida fibrilar glial, ao passo que, na doença de Alzheimer, o destaque são os biomarcadores sanguíneos, como o teste p-tau 217.

Pedro Bastos Reis

A utilização de novos biomarcadores na esclerose múltipla (EM) é o tema da palestra do Prof. Jens Kuhle, que começa por destacar os neurofilamentos de cadeia leve (NfL, na sigla em inglês). "Ao permitirem aferir a atividade da doença e predizer o risco de recidiva ou de agravamento do quadro clínico, os NfL podem também ser utilizados eficazmente na monitorização do tratamento", sublinha o responsável pela Unidade de Neuroimunologia do Hospital Universitário de Basileia, na Suíça.

Assim, os NfL podem vir a representar um passo decisivo na inversão da escalada terapêutica. "Após um ano de tratamento, por exemplo, podem ajudar a avaliar a persistência da doença para, dessa forma, mudarmos ou até suspendermos determinado tratamento, passando para uma monitorização cuidadosa", acredita o preletor. Outro biomarcador que considera "muito promissor" na EM é a análise da proteína ácida fibrilar glial (GFAP, na sigla em inglês).

Segundo Jens Kuhle, o maior desafio atual na EM é a abordagem da sua progressão, sendo neste âmbito que os novos biomarcadores podem fazer a diferença. "É difícil melhorar sem medir eficazmente a progressão da doença, pelo que esperamos que biomarcadores como a GFAP tornem o processo mais visível e passível de monitorização", afirma o neurologista, antevendo ainda que o proteoma possa vir a ser "uma fonte promissora". No futuro, para que estas estratégias se revelem eficazes, "será necessário apostar em bases de dados de referência para a adequada interpretação dos novos biomarcadores".

De seguida, o Prof. Hans Frykman discorre acerca dos novos biomarcadores na área da doença de Alzheimer (DA), demonstrando grande entusiasmo. "Nos últimos anos, passámos da inexistência de tratamentos para, agora, termos terapêuticas bastante eficazes, desde que consigamos identificar os doentes certos no momento certo", salienta o diretor médico do Laboratório de Neuroimunologia da Universidade British Columbia, em Vancouver, no Canadá, e dos laboratórios Neurocode.

Para identificar os doentes certos, são necessários biomarcadores eficazes, um campo de investigação em transformação, sobretudo com o advento dos biomarcadores sanguíneos. No passado, recorda Hans Frykman, "já era possível obter muita informação através da recolha de líquido cefalorraquidiano, no entanto, a necessária punção lombar, por ser invasiva, dificultava o processo". Algo que pode mudar com a simplicidade dos biomarcadores sanguíneos. "Acredito que chegará um momento em que, com um único exame ao sangue, conseguiremos identificar, com precisão, as proteinopatias que causam a neurodegeneração, não só na DA, mas também noutras doenças neurodegenerativas. Ainda não estamos nesse ponto, mas caminhamos nessa direção", afiança o especialista.

Em particular, Hans Frykman destaca o advento do biomarcador p-tau 217, que permite avaliar as proteínas amiloide e tau no cérebro (cuja acumulação pode causar DA), notando que, nos Estados Unidos, "são processadas cerca de 120 mil amostras por mês, perto de 1,5 milhões por ano". "Vivemos um momento muito promissor, com os avanços no diagnóstico e no tratamento a ocorrerem praticamente ao mesmo tempo. Isso traz-nos muito esperança", conclui o palestrante.

Instantes

















PUBLICIDADE



Formação médica e história da Neurologia

Durante a Conferência Pereira Monteiro, que decorre entre as 11h00 e as 12h00, o Prof. Victor Oliveira percorrerá a história da Neurologia, desde as suas origens ligadas à Psiquiatria até à afirmação da especialidade em Portugal. Devido a um imprevisto, a Prof.ª Jana Midelfart-Hoff não poderá marcar presença no congresso, contudo, em entrevista ao *Correio SPN*, aborda os desafios da formação médica pré e pós-graduada, a sobrecarga dos jovens neurologistas, a prevenção do *burnout* e a necessidade de conciliar a assistência clínica com a atividade de investigação.

Cláudia Brito Marques

Segundo a Prof.ª Jana Midelfart-Hoff, secretária-geral da European Academy of Neurology (EAN), "a Neurologia é uma das áreas mais estimulantes da Medicina, mas também uma das mais exigentes". Na Conferência Pereira Monteiro, a neurologista no Hospital Universitário Haukeland, em Bergen, na Noruega, vai incidir particularmente nos desafios enfrentados pelos jovens neurologistas, que "têm de responder a situações agudas, como o acidente vascular cerebral [AVC] e as crises epiléticas, ao mesmo tempo que têm de acompanhar doenças crónicas, como a esclerose múltipla e a doença de Parkinson". Esta exigência faz com que a Neurologia não seja das especialidades mais atrativas para os médicos recém-formados.



Prof.ª Jana Midelfart-Hoff

Outro desafio é a saída de especialistas experientes dos hospitais, em busca de condições de trabalho mais sustentáveis. Jana Midelfart-Hoff defende que as soluções devem ser construídas com os próprios jovens médicos. "É necessário avaliar a carga dos turnos, garantir equipas suficientes e assegurar supervisão acessível. A formação não se deve limitar à urgência e à atividade assistencial. Acompanhar doentes ao longo do tempo, participar em projetos de investigação e integrar comunidades profissionais são fatores que contribuem para o enriquecimento da carreira e a prevenção do *burnout*", acredita.

A qualidade dos cuidados depende também de tempo para pensar. "As orientações clínicas apoiam decisões, mas não substituem uma avaliação rigorosa. Sob pressão, com falta de camas e necessidade de dar respostas rápidas, podem multiplicar-se intervenções e exames desnecessários", alerta a secretária-geral da EAN. Portanto, "ter tempo para avaliar e refletir é parte incontornável da boa prática clínica".

Como conclusão, a neurologista norueguesa deixa a seguinte mensagem aos colegas portugueses: "As dificuldades não são sinal de fragilidade nacional, mas uma realidade partilhada pelos jovens médicos de toda a Europa. Reconhecê-las é o primeiro passo para agir. Atrair e manter neurologistas exige equipas mais sólidas, apoio entre gerações e condições para equilibrar responsabilidades. Cuidar de quem cuida é também proteger a qualidade dos cuidados prestados aos doentes."

Da Psiquiatria à Neurologia contemporânea

Como se afirmou a Neurologia enquanto especialidade autónoma e como chegou à configuração atual em Portugal? É este percurso que Victor Oliveira revisitará na Conferência Pereira Monteiro, com o objetivo de dar a conhecer esta história, sobretudo aos profissionais mais jovens. A narrativa começa num tempo em que Neurologia e Psiquiatria ainda não estavam claramente separadas, evidenciando-se nomes como Philippe Pinel, precursor de uma nova forma de olhar para os doentes psiquiátricos, e o português Abade Faria, pioneiro do hipnotismo científico. Segundo o neurologista e professor de História da Medicina na Faculdade de Medicina da Universidade de Lisboa, o papel de Charcot "foi decisivo na consolidação da Neurologia enquanto especialidade".


Prof. Victor Oliveira

Em meados do século XIX, Jean-Martin Charcot estudou algumas doenças do sistema nervoso, relacionando os sinais observados nos doentes com os resultados da anatomia patológica. No Hospital de Salpêtrière, em Paris, "agrupou e individualizou patologias, transformando observações clínicas em conhecimento organizado", indica Victor Oliveira. Médicos portugueses, como Ricardo Jorge e Virgílio Machado, passaram pelo serviço de Charcot e até Sigmund Freud foi seu estagiário.

Segundo o ex-presidente da Sociedade Portuguesa de Neurologia (SPN), em Portugal, "Egas Moniz foi central na introdução e na institucionalização da Neurologia". Depois de contactar com a escola francesa, contribuiu para criar um serviço e uma cátedra de Neurologia em Lisboa. Pouco tempo depois, Porto e Coimbra seguiram o exemplo. Além disso, o Prémio Nobel da Medicina, que recebeu em 1949, "deu maior visibilidade à Neurologia praticada em Portugal".

A Neurologia e a Psiquiatria foram-se separando ao longo do século XX, com a primeira a focar-se nas lesões e alterações orgânicas detetáveis do sistema nervoso, e a segunda a concentrar-se nos sintomas mentais e comportamentais. Em Portugal, a antiga Sociedade Portuguesa de Neurologia e Psiquiatria existiu até 1979, ano em que se formalizou a separação, com posterior criação de sociedades independentes. Assim nasceu a SPN, em 1980.

Na conferência, Victor Oliveira também falará sobre "os enormes progressos das últimas décadas" na Neurologia, tanto ao nível do diagnóstico como do tratamento, e sobre os desafios que persistem, como as doenças que continuam sem resposta terapêutica e o aumento das doenças degenerativas associado ao envelhecimento da população.

Highlights das entrevistas em vídeo com a Prof.ª Jana Midelfart-Hoff e o Prof. Victor Oliveira

PUBLICIDADE



Impacto das alterações climáticas na epilepsia


DR

O Prof. Sanjay Sisodiya, neurologista no University College London, defende que é fundamental compreender o impacto das alterações climáticas nas doenças neurológicas e desenvolver estratégias para minimizar os riscos para os doentes. Na sua *keynote*, que decorrerá **entre as 14h00 e as 14h30**, o especialista abordará a relação entre as alterações ambientais e a epilepsia, salientando a necessidade de reforçar a sensibilização, a investigação e a ação.

Cláudia Brito Marques

Segundo Sanjay Sisodiya, as alterações climáticas e as mudanças no ambiente em que as pessoas vivem e trabalham "têm consequências na prática clínica e na vida dos doentes". Como tal, o especialista considera essencial "identificar os riscos associados às alterações climáticas, nomeadamente para pessoas com diferentes tipos de epilepsia, e encontrar formas adequadas de os gerir".

O neurologista chama a atenção, desde logo, para as temperaturas extremas, tanto elevadas como baixas, que estão associadas "a um aumento da incidência de determinadas doenças neurológicas, como o acidente vascular cerebral [AVC]". Refere também que algumas doenças transmitidas por picada de insetos estão a alargar a sua distribuição geográfica devido ao aumento das temperaturas, "criando novos desafios em regiões onde anteriormente não eram tão comuns". "Existem indícios de agravamento dos sintomas de doenças neurológicas crónicas, de aumento das hospitalizações e de crescimento da mortalidade relacionada com o calor", acrescenta o neurologista no University College London.

No caso específico da epilepsia, Sanjay Sisodiya explica que "o aumento da temperatura pode afetar diretamente a termorregulação e estruturas cerebrais sensíveis ao calor". "As temperaturas elevadas durante a noite podem prejudicar o sono, provocando cansaço, irritabilidade e dificuldades de concentração no dia seguinte", alerta o especialista. Como "a privação do sono pode aumentar o risco de crises epiléticas em muitas pessoas", estes efeitos merecem particular atenção.

O especialista salienta ainda que alguns medicamentos antiepiléticos podem interferir com a regulação da temperatura corporal, nomeadamente através da redução da transpiração, tornando os dias muito quentes potencialmente mais problemáticos. "As ondas de calor podem comprometer as cadeias de abastecimento de medicamentos e dificultar o acesso à terapêutica de que os doentes necessitam", adverte.

Qual o papel dos neurologistas?

Para melhorar a prática clínica, Sanjay Sisodiya considera necessário aprofundar o conhecimento sobre os riscos associados a cada doença neurológica, os limiares de temperatura relevantes e as circunstâncias em que os efeitos se manifestam. Essa informação permitirá "aconselhar melhor os doentes, selecionar tratamentos adequados e desenvolver recomendações específicas", sem esquecer a adoção de medidas gerais, como "evitar a exposição solar nas horas mais quentes".

O neurologista defende igualmente que os profissionais de saúde devem promover a sensibilização entre colegas, investigadores, equipas clínicas e doentes com patologias neurológicas. Para tal, considera importante "aproveitar a credibilidade dos médicos em matéria de saúde pública para alertar as autoridades, os governos e as organizações internacionais". "As alterações climáticas devem ser encaradas como uma questão de saúde, para além das considerações políticas", defende.

Reconhecendo que a atenção dedicada a este tema tem incidido, sobretudo, nas doenças renais, cardiovasculares e respiratórias, o preletor aponta para os efeitos nas doenças neurológicas, sendo por isso essencial que os neurologistas chamem a atenção para o tema.

Como mensagem final, o especialista propõe três prioridades, assentes na "sensibilização, na investigação e na ação": "Devemos aumentar a sensibilização para os impactos das alterações climáticas nas doenças neurológicas, contribuir para a investigação que permita aprofundar o conhecimento científico e agir dentro da esfera de influência de cada profissional, para proteger os doentes e melhorar a resposta dos sistemas de saúde."

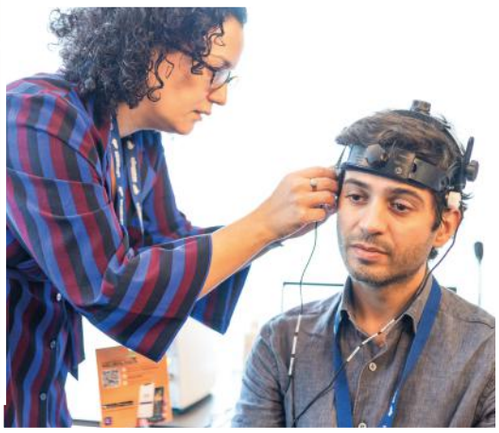
Instantes













PUBLICIDADE



PUBLICIDADE



Cognição e neurologia do comportamento

A neuropsicologia cognitiva como janela para compreender o funcionamento da mente e do cérebro e o papel do remapeamento e da reconexão da rede linguística para promover a recuperação da afasia após acidente vascular cerebral (AVC) são os temas da mesa-redonda que decorre entre as 16h30 e as 17h30.

Pedro Bastos Reis


Prof. Alfonso Caramazza


Prof.ª Melissa Stockbridge

O primeiro orador da sessão, Prof. Alfonso Caramazza, considera que a neuropsicologia cognitiva é "especialmente bela", porque permite "analisar um problema complexo sob múltiplos ângulos, aproveitando o conhecimento de linguistas e cientistas de diversas áreas, como neurologistas e neurorradiologistas". "A sua missão não é categorizar, mas sim compreender a natureza dos mecanismos subjacentes", observa o professor emérito e diretor do Laboratório de Neuropsicologia Cognitiva da Universidade de Harvard, nos Estados Unidos.

O neurocientista sublinha a importância da sinergia entre investigadores dedicados à cognição e neurologistas, para "perceber, a partir de comportamentos muito simples, como o cérebro e a mente estão organizados". "Algumas das descobertas mais importantes da Neurologia dizem respeito às várias síndromes identificadas ao longo dos anos. No entanto, elas são essencialmente comportamentais, associando um determinado défice a um local específico da lesão, o que não revela diretamente todos os procedimentos envolvidos", sublinha.

Por isso, Alfonso Caramazza alerta para o risco de simplesmente categorizar os doentes em determinados espectros de uma patologia, uma vez que tal "pode levar a que sejam ignorados aspetos importantes". "Não existem dois doentes iguais. O cérebro é complexo e uma lesão não nos diz exatamente o que acontece. Mesmo que dispuséssemos de tecnologias ainda mais sofisticadas para ver os danos cerebrais, existem pequenas interações decorrentes de uma lesão que não são diretamente visíveis no cérebro. Por isso, precisamos de nos basear no comportamento do doente, o que exige uma análise caso a caso", conclui o neuropsicólogo.

Recuperar a linguagem após AVC

Na segunda preleção, a Prof.ª Melissa Stockbridge vai debruçar-se sobre o remapeamento e a reconexão da rede linguística para promover a recuperação da afasia após AVC. De acordo com a investigadora e docente de Medicina Física e Reabilitação na Divisão Cerebrovascular da Escola de Medicina da Universidade Johns Hopkins, nos Estados Unidos, "nos sobreviventes de AVC isquémico, a afasia afeta entre um terço a metade no hemisfério esquerdo e 1 em cada 20 no hemisfério direito". Contudo, "estima-se que seja muito maior o número de pessoas impedidas de regressar ao trabalho ou a atividades de lazer devido a défices em áreas como a compreensão e a produção de linguagem, tanto escrita como falada".

Na abordagem destes casos, Melissa Stockbridge considera que "uma das descobertas mais notáveis nos exames de neuroimagem é o facto de as mesmas regiões corticais serem ativadas em praticamente todas as tarefas logísticas no processamento da linguagem, embora lesões em diferentes regiões cerebrais possam causar défices distintos". Estes avanços estarão em foco na preleção da especialista, que frisa que "a evidência científica sustenta a importância da recuperação da linguagem após AVC, em grande parte através da potencialização das redes neuronais no hemisfério direito".

A preletora também explicará como uma distribuição bilateral da rede de linguagem se relaciona com abordagens comportamentais no tratamento da afasia. Além disso, dará conta de estratégias complementares, como a estimulação cerebral não invasiva, que "foi concebida para facilitar mudanças ao nível da rede neuronal".

Ficha Técnica

Publicação isenta de registo na ERC, ao abrigo do Decreto Regulamentar n.º 8/99, de 9 de junho, artigo 12.º, alínea a)

Correio SPN

Depósito legal n.º 338824/12

Sociedade Portuguesa de Neurologia

Propriedade:
Sociedade Portuguesa de Neurologia
Secretariado: NorahsEvents, Lda.
Travessa Álvaro Castelões, n.º 79, 2.º andar, sala 9, 4450-044 Matosinhos
Tlm.: (+351) 933 205 202
Tlf.: (+351) 220 164 206
secretariado@spneurologia.com
www.spneurologia.com

esfera das ideias
PRODUÇÃO DE CONTEÚDOS

Edição:
Esfera das Ideias, Lda.
Rua Eng.º Fernando Vicente Mendes, n.º 3F (1.º andar), 1600-880 Lisboa
Tlf.: (+351) 219 172 815 • geral@esferadasideias.pt
Direção de projetos: Madalena Barbosa e Ricardo Pereira
Coordenação editorial: Pedro Bastos Reis
Textos: Diana Vicente, Cláudia Brito Marques, Madalena Barbosa, Pedro Bastos Reis e Raquel Braz Oliveira
Design/Web: Ricardo Pedro
Fotografias: Ricardo Almeida e arquivo Esfera das Ideias

Patrocinadores desta edição:

argenx · Exeltis Rethinking healthcare · Lilly · LivaNova · Lundbeck · MERCK · NEURAXPHARM Your CNS specialist · Roche

PUBLICIDADE



PUBLICIDADE



PUBLICIDADE

