

CERTIFICAÇÃO EM NEUROSSONOLOGIA – EDIÇÃO 2025

Departamento Científico de Neurosonologia da ABN, filiado ao Capítulo Latino-Americano da NSRG (Neurosonology Research Group) da WFN (World Federation of Neurology)

A XII edição da **CERTIFICAÇÃO EM NEUROSSONOLOGIA** será realizada presencialmente em duas etapas: prova teórica e prova prática. A manutenção da qualidade do diagnóstico neurosonológico, bem como a ampliação de sua utilização na prática clínica, é resultado da reconhecida parceria entre o Departamento Científico de Neurosonologia da ABN e o Capítulo Latino-Americano da NSRG, filiado à WFN, na avaliação teórica e prática dos candidatos.

• DATAS DAS PROVAS:

Prova Teórica: 09 de outubro de 2025, às 10h00min

Prova Prática: 09 de outubro de 2025, das 14h00min às 18h00min

Local: Durante o XV Congresso Brasileiro de AVC, Centro de Convenções de Florianópolis, Centro Sul, Av. Gov. Gustavo Richard, 850 - Centro - Florianópolis - SC (Sala Térreo).

Informação: Para a prova prática, o participante poderá selecionar o aparelho de sua preferência para realizar o exame, entre Doppler dedicado ou Duplex.

• REQUISITOS PARA INSCRIÇÃO:

Ser sócio médico da ABN com a anuidade em dia.
Ter terminado a residência médica.

• INSCRIÇÕES:

Enviar para o e-mail: inscricaoaprova2@abneuro.org.br os seguintes dados:

- Nome Completo
- Endereço Completo
- Telefone de Contato
- E-mail
- Nº do CPF
- Nº CRM/UF
- Nº do RQE

A data limite para envio do e-mail é **13 de setembro de 2025, até às 23h59min**. Após o recebimento dos dados, encaminharemos as informações para pagamento da inscrição. A inscrição será confirmada somente após o pagamento, que deverá ocorrer até o dia **18 de setembro de 2025**.

• VALOR DA INSCRIÇÃO:

R\$ 450,00 (Quatrocentos e cinquenta reais)



SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROLOGIA
DEPARTAMENTO DE NEUROLOGIA DA ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA
FILIADA À WORLD FEDERATION OF NEUROLOGY



Rua Vergueiro, 1353, sala 1404,
14º andar, Torre Norte,
Top Towers Office,
04101-000, São Paulo, SP

abneuro.org.br

- **INFORMAÇÕES ADICIONAIS:**

A sala para a realização da prova será divulgada no estande da Academia Brasileira de Neurologia no dia do exame. É responsabilidade do candidato comparecer no horário agendado, portando documentos pessoais e caneta para a prova teórica. Demais orientações serão fornecidas no momento da prova teórica.

Comitê Organizador
Departamento Científico de Neurosonologia da ABN

ORIENTAÇÕES SOBRE AS PROVAS

- **PROVA TEÓRICA:**

A prova consistirá em um teste de múltipla escolha. As questões são elaboradas e administradas pelos membros da comissão de prova. Após a realização, as provas serão corrigidas, mas não serão disponibilizadas. As referências bibliográficas indicadas abaixo são sugestões para estudo. As questões abordarão temas como: anatomia da circulação extra e intracraniana, fisiopatologia e hemodinâmica cerebral, princípios físicos e metodológicos do método Doppler, critérios diagnósticos e interpretação dos exames nas diversas aplicações do método. O critério de aprovação para a prova prática é acertar, no mínimo, 70% das questões.

Candidatos que obtiverem 70% de acertos na prova teórica serão classificados para a prova prática. Nem o gabarito, nem a prova teórica serão disponibilizados.

- **PROVA PRÁTICA:**

Somente os candidatos aprovados na prova teórica, ou que tenham sido aprovados na prova teórica no máximo até o ano anterior e que não realizaram ou não foram aprovados na fase prática, poderão realizar a prova prática.

Na prova prática, o candidato deverá demonstrar capacidade de realizar um exame completo da circulação intracraniana, incluindo as artérias carótidas internas, cerebrais médias, cerebrais anteriores, cerebrais posteriores, vertebrais e basilares, bem como interpretar os possíveis achados anormais e ajustar os parâmetros do aparelho conforme necessário. A identificação correta dos vasos, os valores normais esperados, a interpretação dos achados e a habilidade no ajuste e manuseio do aparelho serão avaliados. Haverá supervisão de membros certificados designados pelo comitê organizador, e um membro designado pela NSRG estará presente.



SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROLOGIA
DEPARTAMENTO DE NEUROLOGIA DA ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA
FILIADA À WORLD FEDERATION OF NEUROLOGY



Rua Vergueiro, 1353, sala 1404,
14º andar, Torre Norte,
Top Towers Office,
04101-000, São Paulo, SP

abneuro.org.br

SUGESTÕES BIBLIOGRÁFICAS

- Kremkau FW: Doppler Ultrasound: principles and instruments. Saunders, Philadelphia 1993.
- Tegeler CH, Babikian VL, Gomez CR (eds.): Neurosonology. Mosby, Boston 1996
- Bartels E.: Color-Coded Duplex Ultrasonography of the Cerebral Vessels. Atlas and manual. Schaxauer, Stuxgart 1999
- Babikian V, Wechsler L (eds.): Transcranial Doppler Ultrasonography. Buxerworth-Heinemann, Boston 1999
- Alexandrov A. (ed.): Cerebrovascular Ultrasound in Stroke Prevention and Treatment. 2nd EDITION 2011
- Zétola VF & Lange MC. Manual de Doppler Transcraniano. 2006 publicado pela ABN.
- Valdúeza JM, Schreiber SJ, Roehl J, Klingebiel R: Neurosonology and Neuroimaging of Stroke: a comprehensive Reference 2nd ed. Thieme, 2017.
- Lobo CL, Cançado RD, Leite AC, Dos Anjos AC, Pinto AC, Maxa AP, Silva CM, Silva GS, Friedrisch JR, Braga JA, Lange MC, Figueiredo MS, Rugani MÁ, Veloso O, Moura PG, Cortez PI, Adams R, Gualandro SF, de Cas:ilho SL, Thomé U, Zetola VF. Brazilian Guidelines for transcranial doppler in children and adolescents with sickle cell disease. ver Bras Hematol Hemoter 2011;33(1):43-8.
- Lange MC, Zétola VH, Miranda-Alves M, Moro CH, Silvado CE, Rodrigues DL, Gregorio EG, Silva GS, Oliveira-Filho J, Perdatella MT, Pontes-Neto OM, Fábio SR, Avelar WM, Freitas GR; Task Force Group of the Neurosonology Department, Brazilian Academy of Neurology. Brazilian guidelines for the Application of transcranial ultrasound as a diagnostic test for the confirmation of brain death. Arq Neuropsiquiatr. 2012 May;70(5):373-80.
- Pablo Irimia Sieira, Tomás Segura Marín, Joaquín Serena Leal, José Manuel Moltó Jordà.
- NEUROSONOLOGIA (eBook online) – Aplicaciones diagnósticas para la práctica clínica. 2011. SONES Sociedad Española de Neurosonología. Ed. Panamericana.
- Lange MC, Braga GP, Zetola VF, Avelar WM. Neurosonologia Aplicação Prática. 1a ed. Rio de Janeiro: DiLivros, 2017. v1. 219p
- Palazzo P, Heldner MR, Nasr N, Alexandrov AV. Transcranial Doppler With Microbubbles: Screening Test to Detect and Grade Right-to-Left Shunt After an Ischemic Stroke: A Literature Review. Stroke. 2024 Dec;55(12):2932-2941. doi: 10.1161/STROKEAHA.124.046907. Epub 2024 Sep 13. PMID: 39268611.
- G. M. von Reutern, H.J. Buedingen, Thieme 1993. Ultrasound Diagnosis of Cerebrovascular Disease: Doppler sonography of the extra- and intracranial arteries. Duplex-sonography Eva Bartels, Susanne Bartels, Holger Poppert (Eds.) New Trends in Neurosonology and Cerebral Hemodynamics – an Update. Perspectives in Medicine. Elsevier 2011 <https://www.sciencedirect.com/journal/perspectives-in-medicine/vol/1> László Csiba, Claudio Baracchini (Eds.). Manual of Neurosonology. Cambridge University Press 2016
- Eva Bartels, Schattauer 2018. Color-Coded Duplex Ultrasonography of the Cerebral Vessels. Atlas and manual.
- Vosko M.R., Newell D.W., Alexandrov A.V. Transcranial and Cervical Ultrasound in Stroke. In: Caplan L.R., Biller J., Leary M.C., Lo E.H., Thomas A.J., Yenari M., Zhang J.H., (Eds.). Primer on Cerebrovascular Diseases. Academic Press 2017
- Camilo N. Rodríguez, Claudio Baracchini, Jorge H. Mejia-Mantilla, Marek Czosnyka, Jose I Suarez, László Csiba, Corina Puppo, Eva Bartels (Eds.). Neurosonology in Critical Care: Monitoring the Neurological Impact of the Critical Pathology. Springer International Publishing 2021



SOCIEDADE BRASILEIRA DE NEUROLOGIA
DEPARTAMENTO DE NEUROLOGIA DA ASSOCIAÇÃO MÉDICA BRASILEIRA
FILIADA À WORLD FEDERATION OF NEUROLOGY



Rua Vergueiro, 1353, sala 1404,
14º andar, Torre Norte,
Top Towers Office,
04101-000, São Paulo, SP

abneuro.org.br