

**MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO**

**SECRETARIA DE EDUCAÇÃO SUPERIOR**

**RESOLUÇÃO CNRM Nº 27, DE 6 DE JULHO DE 2021**

*Aprova a matriz de competências para Programas de Residência Médica para Área de Atuação em Ecografia Vascular com Doppler no Brasil.*

**A COMISSÃO NACIONAL DE RESIDÊNCIA MÉDICA (CNRM)**, no uso das atribuições que lhe confere a Lei nº 6.932, de 7 de julho de 1981, o Decreto nº 7.562, de 15 de setembro de 2011, e o Decreto nº 8.516, de 10 de setembro de 2015; considerando a atribuição da CNRM de definir a matriz de competências para a formação de especialistas na área de residência médica; tendo como base a deliberação ocorrida na 3ª Sessão Plenária Extraordinária de 2021 da CNRM, e tendo em vista o disposto nos autos do Processo SEI nº 23000.012929/2021-10, resolve:

**Art. 1º** Aprovar a matriz de competências de Programas de Residência Médica para Área de Atuação em Ecografia Vascular com Doppler, na forma do Anexo que integra esta Resolução.

**Art. 2º** Os Programas de Residência Médica para a Área de Atuação em Ecografia Vascular com Doppler possuem 1 (um) ano de formação, com acesso mediante conclusão de Programa de Residência Médica em Angiologia, Cirurgia Vascular ou Radiologia e Diagnóstico por Imagem.

**Art. 3º** A matriz de competências é aplicável a Programas de Residência Médica para Área de Atuação em Ecografia Vascular com Doppler que se iniciarem a partir de 2022.

**Art. 4º** Esta resolução entra em vigor na data de 2 de agosto de 2021.

**WAGNER VILAS BOAS DE SOUZA**  
Presidente da Comissão Nacional de Residência Médica  
Secretário de Educação Superior

**(Publicada no DOU nº 126, de 07 de julho de 2021, seção 1, página 462).**

## **ANEXO MATRIZ DE COMPETÊNCIAS**

### **PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA PARA ÁREA DE ATUAÇÃO EM ECOGRAFIA VASCULAR COM DOPPLER**

#### **1. OBJETIVO GERAL**

Formar e habilitar especialistas na área de atuação de ecografia vascular com Doppler (EVD), (também conhecida como "ultrassonografia vascular", "ultrassom vascular", "ultrassom Doppler", "ecografia Doppler", "duplex scan", "ultrassom duplex") para realizar procedimentos diagnósticos e terapêuticos, utilizando ondas de ultrassom em frequências acima das audíveis pelos humanos, bem como ensino, pesquisa e assistência aos pacientes portadores de afecções circulatórias congênitas, adquiridas, degenerativas e urgências relacionadas à tecnologia EVD.

#### **2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Capacitar o médico na aquisição e interpretação de imagens com foco na EVD, que inclui modo B (imagens morfológicas em escala de cinza), cor (imagens com direção de fluxo em escala de cores) e espectral (imagens gráficas com informações de direção de fluxo, velocidade e tempo decorrido), isolados ou combinados e dos recursos adicionais (como Power Doppler e utilização de contraste de microbolhas) em ambientes ambulatoriais e hospitalares, pré-, intra ou pós-operatórios, dominando os conceitos fundamentais das imagens adquiridas com a EVD, baseados na anatomia das estruturas vasculares e na fisiopatologia das doenças nas diversas áreas do corpo Dominar os protocolos indicação e a execução dos exames adquirindo proficiência na elaboração e interpretação de laudos e relatórios; realizar os procedimentos terapêuticos. Identificar e comunicar a equipe assistente a ocorrência de achados, esperados ou não, considerados urgentes. Valorizar a medicina baseada em evidência bem

como as inovações que venham a ser incorporadas pelo desenvolvimento tecnológico, priorizando a relação médico-paciente no aspecto biopsicossocial.

### **3. COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO CURSO (1 ANO)**

- 1.** Dominar a abordagem teórico-prática dos fundamentos e história natural dos agravos que acometem o sistema circulatório.
- 2.** Avaliar os princípios físicos da formação da imagem adquirida pela EVD e dominar os ajustes do equipamento necessários para a obtenção de uma imagem.
- 3.** Dominar as técnicas de arquivamento de imagens e sua comunicação (PACs).
- 4.** Dominar o conhecimento para elaboração de relatórios detalhados e comunicação sobre o resultado dos exames e dos procedimentos realizados para o paciente, seus familiares ou a equipe de médicos assistentes.
- 5.** Dominar a anatomia e a fisiologia normal e alterada do sistema circulatório das diversas áreas do corpo humano.
- 6.** Analisar e interpretar imagens adquiridas pela EVD.
- 7.** Dominar a investigação de doenças e síndromes por meio da EVD, com e sem seus recursos adicionais, nos diversos segmentos corporais.
- 8.** Dominar a técnica de intervenções guiadas por ultrassom no território vascular (punções, injeções, acompanhamento de acessos e outros).
- 9.** Obter o consentimento livre e esclarecido do paciente ou responsável após explicação simples e em linguagem apropriada.
- 10.** Avaliar os custos dos procedimentos médicos e utilizá-los em benefício do doente.
- 11.** Dominar o uso dos agentes de contrastes, indicações, contra-indicações, princípios físicos, bases fisiológicas, aplicações e protocolo de uso.
- 12.** Avaliar as implicações médico legais da prática médica.

- 13.** Dominar a comunicação do resultado dos exames aos pacientes e aos profissionais solicitantes.
- 14.** Valorizar o domínio emocional para tomar decisões em situações adversas.
- 15.** Avaliar e promover as ações de saúde concernentes à segurança do paciente.
- 16.** Respeitar os preceitos éticos e bioéticos, bem como o relacionamento com profissionais da saúde, pacientes e familiares.
- 17.** Produzir um trabalho científico, utilizando o método de investigação adequado para apresentá-lo em congresso médico, publicar em revista científica ou apresentar publicamente em forma de monografia.