

**Nº 168 - DOU de 03/09/21 - Seção 1 – p.50**

**Ministério da Educação**  
**Secretaria de Educação Superior**

**RESOLUÇÃO CNRM Nº 58, DE 2 DE SETEMBRO DE 2021**

Aprova a matriz de competências dos Programas de Residência Médica para a área de atuação em Cardiologia Pediátrica no Brasil.

A COMISSÃO NACIONAL DE RESIDÊNCIA MÉDICA (CNRM), no uso das atribuições que lhe conferem 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 6ª Sessão Plenária Extraordinária de 2021 da CNRM, e tendo em vista o disposto nos autos do Processo SEI nº 23000.019788/2021-66, resolve:

Art. 1º Aprovar a matriz de competências dos Programas de Residência Médica para a área de atuação em Cardiologia Pediátrica, na forma do Anexo que integra esta Resolução.

Art. 2º Os Programas de Residência Médica para a área de atuação em Cardiologia Pediátrica possuem 2 (dois) anos de formação, com acesso mediante conclusão de Programa de Residência Médica em Cardiologia ou Pediatria.

Art. 3º A matriz de competências é aplicável aos Programas de Residência Médica para a área de atuação em Cardiologia Pediátrica que se iniciarem a partir de 2022.

Art. 4º Esta Resolução entra em vigor em 1º de outubro de 2021.

**WAGNER VILAS BOAS DE SOUZA**

Presidente da Comissão Nacional de Residência Médica Secretário de Educação Superior

**ANEXO**

**MATRIZ DE COMPETÊNCIAS**

**PROGRAMA DE RESIDÊNCIA MÉDICA PARA ÁREA DE ATUAÇÃO EM**

**CARDIOLOGIA PEDIÁTRICA**

**1. OBJETIVO GERAL**

Formar e capacitar o médico especialista em Pediatria ou Cardiologia na área de atuação de Cardiologia Pediátrica adquirindo conhecimento técnico e habilidades necessárias para atuar em diversos níveis de complexidade, sempre respeitando os aspectos éticos e humanísticos do exercício da medicina.

**2. OBJETIVOS ESPECÍFICOS**

Capacitar o médico para diagnosticar, orientar e realizar tratamento das doenças cardiovasculares (congenitas ou adquiridas) na infância, adolescência e no indivíduo adulto com doenças cardiovasculares congênitas, aprimorando habilidades técnicas, raciocínio clínico e capacidade de tomar decisões em Cardiologia Pediátrica, atendendo de forma integral o paciente pediátrico portador de cardiopatias. Habilitar o médico para valorizar os fatores somáticos, psicológicos e sociais que interferem na doença, além de promover integração em equipes multiprofissionais, estimular a aprendizagem, participação em programas de educação continuada e capacidade de crítica da atividade médica, considerando-a em seus aspectos científicos, éticos e sociais.

**3. COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO PRIMEIRO ANO - R1**

1. Dominar os aspectos embriológicos, genéticos, anatômicos do sistema cardiovascular normal, além dos aspectos fisiológicos do desenvolvimento cardíaco e pulmonar, da circulação sistêmica e pulmonar na vida fetal, neonatal e pós-neonatal.

2. Dominar a terminologia, epidemiologia e etiologia das doenças cardíacas congênitas e adquiridas.

3. Dominar a fisiopatologia das doenças cardíacas congênitas e adquiridas mais frequentes.
4. Dominar a farmacologia cardiovascular (indicações, contraindicações, interações medicamentosas, efeitos adversos e toxicidade dos medicamentos cardiovasculares).
5. Dominar a propedêutica geral e cardiovascular, investigação diagnóstica, diagnóstico diferencial, plano terapêutico das cardiopatias congênitas e adquiridas, no paciente recém-nascido, lactente, criança e adolescente, em ambientes ambulatoriais, hospitalizados, em atendimento de urgência e terapia intensiva.
6. Dominar o acompanhamento do paciente pediátrico com cardiopatia na internação hospitalar (enfermaria ou em unidade de terapia intensiva), elaborando prescrição, evoluções em prontuário e relatório específico de alta hospitalar.
7. Dominar o atendimento de pacientes pediátricos das doenças agudas e crônicas cardiovasculares mais prevalentes nas urgências e emergências.
8. Dominar o conhecimento e manejo das manifestações cardíacas das doenças sistêmicas e oncológicas na criança.
9. Avaliar e estabilizar o paciente pediátrico em insuficiência respiratória, insuficiência cardíaca descompensada e choque.
10. Dominar a técnica de intubação traqueal e ressuscitação cardiopulmonar, assim como os cuidados pós-ressuscitação.
11. Dominar a técnica de obtenção de acesso vascular venoso central, preferencialmente utilizando ultrassom.
12. Dominar o atendimento a pacientes pediátricos sob efeito anestésico, como controle das vias aéreas, sedação, monitorização respiratória, hemodinâmica e neurológica.
13. Dominar a realização, interpretação e elaboração de laudo de eletrocardiograma.
14. Reconhecer e tratar as principais arritmias cardíacas na criança, incluindo o manejo de marcapasso temporário.
15. Dominar a técnica de desfibrilação e cardioversão elétrica.
16. Dominar os principais fatores de risco envolvidos na prevenção da doença cardiovascular desde a infância.
17. Dominar os princípios metodológicos de pesquisa clínica além de realizar leitura crítica da literatura médica, valorizando os princípios fundamentais da medicina baseada em evidências.
18. Dominar a comunicação de forma compreensível, atenciosa e humanizada ao interagir com pacientes, familiares, membros da equipe multiprofissional e demais profissionais de especialidades afins.

#### 4. COMPETÊNCIAS AO TÉRMINO DO SEGUNDO ANO - R2

1. Dominar a aquisição das imagens de ecocardiograma transtorácico e ecocardiograma funcional em paciente pediátrico.
2. Dominar a interpretação das imagens e laudo de ecocardiograma transtorácico, ecocardiograma transesofágico e do ecocardiograma fetal.
3. Analisar eletrocardiograma (ECG), teste ergométrico simples e cardiopulmonar básico, monitorização dinâmica do ECG de 24h (Holter) e teste de inclinação (Tilt teste) e monitorização ambulatorial da pressão arterial (MAPA) em paciente pediátrico.
4. Dominar os fundamentos teóricos e as indicações de procedimentos diagnósticos por métodos de imagem tais como tomografia computadorizada e ressonância magnética cardiovascular, medicina nuclear em cardiologia, cineangiografia invasiva e estudo eletrofisiológico invasivo em paciente pediátrico.
5. Dominar os fundamentos teóricos e as indicações de cateterismo cardíaco diagnóstico e interpretar as curvas pressóricas, cálculos hemodinâmicos e imagens angiográficas em paciente pediátrico, bem como reconhecer os riscos inerentes a este procedimento.
6. Compreender os conceitos e as principais técnicas utilizadas no cateterismo intervencionista em paciente pediátrico, além das indicações e contra-indicações, bem como os riscos e resultados esperados.
7. Dominar as principais intercorrências clínicas e os cuidados a serem realizados após o procedimento intervencionista em paciente pediátrico.

8. Compreender os conceitos e as principais técnicas cirúrgicas utilizadas na cirurgia cardíaca pediátrica, além das indicações e contra-indicações, riscos e resultados esperados.
9. Compreender os conceitos da circulação extracorpórea e suas consequências ao paciente pediátrico.
10. Dominar o manejo do paciente pediátrico em pós-operatório de cirurgia cardiovascular, incluindo possíveis complicações respiratórias, neurológicas, gastrointestinais, renais e hematológicas e outras.
11. Dominar monitorização hemodinâmica e a interpretação de dados de cateter de artéria pulmonar.
12. Dominar o manejo do paciente pediátrico com insuficiência cardíaca aguda ou crônica que esteja em situação grave.
13. Conhecer as indicações de assistência circulatória mecânica (ECMO e dispositivo de assistência ventricular) e de transplante cardíaco.
14. Compreender as indicações e métodos de reabilitação cardiovascular e fisiologia do exercício, medicina do esporte e atividade física.
15. Dominar o atendimento ambulatorial de pacientes adultos portadores de cardiopatias congênitas, reconhecendo a sintomatologia, critérios de diagnóstico, principais complicações e manuseio das cardiopatias congênitas no paciente adulto, incluídos os pacientes em evolução natural da doença, assim como aqueles submetidos a tratamentos na infância.
16. Dominar o manejo do paciente pediátrico e do paciente adulto com cardiopatia congênita que apresente quadro de hipertensão pulmonar (classificação etiológica, fisiopatologia, quadro clínico e tratamento).
17. Dominar os aspectos da medicina paliativa na cardiologia pediátrica.
18. Aplicar os conceitos de custo-efetividade e custo-consciência na prática médica e utilizá-los em benefício do paciente.
19. Exercer o modelo de tomada de decisão compartilhada, levando-se em consideração as preferências do paciente e seus familiares, respeitando valores culturais, religiosos e as crenças.
20. Dominar a solicitação do consentimento livre e esclarecido do paciente (ou familiar, em caso de impossibilidade do paciente) desenvolvendo habilidade para explicar aos pacientes, em linguagem apropriada, os procedimentos a serem realizados, suas indicações e complicações, salvo em caso de risco iminente de morte.
21. Produzir um artigo científico, utilizando o método de investigação adequado e apresentá-lo em congresso médico ou publicar em revista científica ou apresentar publicamente em forma de trabalho de conclusão de curso (TCC).