

FEBRE REUMÁTICA: DIAGNÓSTICO, TRATAMENTO E PROFILAXIA

DEPARTAMENTO CIENTÍFICO DE REUMATOLOGIA (GESTÃO 2022-2024)

PRESIDENTE: Clovis Artur Almeida da Silva

SECRETÁRIA: Adriana Rodrigues Fonseca

CONSELHO CIENTÍFICO: Ana Luiza Garcia Cunha, Clarissa Carvalho de Miranda Valões,
Cláudia Saad-Magalhães (relatora), Claudio Arnaldo Len,
Gláucia Vanessa Novak Molina (relatora), Maria Odete Esteves Hilário

O QUE É FEBRE REUMÁTICA?

A febre reumática (FR) é uma doença inflamatória sistêmica que resulta de uma resposta tardia ao estreptococo beta-hemolítico do grupo A de Lancefield, tipicamente entre duas e quatro semanas após uma faringoamigdalite estreptocócica não tratada ou inadequadamente tratada, num indivíduo geneticamente predisposto.¹

Afeta crianças, adolescentes e adultos jovens, predominantemente entre cinco e 14 anos. O risco aumenta com a exposição repetitiva ao estreptococo, aglomerações familiar e urbana, saneamento básico inadequado e acesso precário aos serviços de saúde.⁴

Apenas 0,3% a 3% dos pacientes com faringoamigdalite estreptocócica não tratada ou inadequadamente tratada, desenvolverão a FR,

sendo necessário portanto, uma combinação de fatores: susceptibilidade genética do indivíduo, infecção pela “cepa reumatogênica” do estreptococo e resposta inflamatória anormal.⁵

A patogênese da FR inclui o mimetismo molecular. A proteína M presente na parede celular do estreptococo, altamente antigênica, é responsável pela virulência da bactéria e compartilha estruturas homólogas do tecido humano (miosina, tropomiosina, laminina e outras). É gatilho para ativação de vias humoral e celular, determinando a formação de autoanticorpos dirigido a estruturas cardíacas. Além da proteína M, outros componentes do estreptococo com semelhança molecular a antígenos próprios também desencadeiam a resposta autoimune.⁶

A manifestação mais grave é a cardite, principal causa de cardiopatia adquirida na infância e adolescência nos países em desenvolvimento, sendo responsável pela morbimortalidade associada à doença aguda e crônica, com um indiscutível elevado custo socioeconômico ao país.⁷

QUAIS SÃO AS MANIFESTAÇÕES CLÍNICAS QUE LEVAM AO DIAGNÓSTICO DE FEBRE REUMÁTICA?

Artrite

É a manifestação mais comum da doença, presente em mais de 70% dos casos.⁸ O padrão típico é a poliartrite migratória de grandes articulações, assimétrica, muito dolorosa, por vezes incapacitante, mas com boa resposta a anti-inflamatórios e não deixa sequelas. A duração é de 3 a 5 dias em cada articulação, costuma resolver espontaneamente entre 2 e 3 semanas.

As articulações mais afetadas são joelhos, tornozelos, cotovelos e punhos. Raramente acomete esqueleto axial, coluna cervical, lombossacra, articulações esternoclaviculares e temporomandibulares.

O quadro atípico pode atrasar o diagnóstico, pois pode ser de caráter aditivo, afetar pequenas articulações, esqueleto axial e cursar com entesite (inflamação na inserção de tendões ao osso que resulta em dor nos tendões, espontaneamente ou por pressão do examinador nestes pontos); inclusive podendo ter um curso mais prolongado com rigidez matinal e má resposta aos anti-inflamatórios. O período de latência entre a faringoamigdalite e início da artrite pode ser mais curto (1 a 2 semanas).

Uma complicação secundária rara da FR ocorre nas pequenas articulações das mãos, causando deformidades e conhecida como artropatia de Jaccoud (fibrosite periarticular), apresentando subluxação das articulações metacarpofalangeanas e desvio ulnar.

Cardite

A cardite aguda está presente em 50% dos casos, é a manifestação mais grave e responsável pela morbimortalidade precoce e tardia da FR. É mais frequentemente diagnosticada nas primeiras três semanas da fase aguda.^{3,7,8}

A pancardite (comprometimento do pericárdio, miocárdio e endocárdio) é característica da FR. No entanto, o principal alvo de inflamação e responsável pelas manifestações clínicas é o endocárdio. A válvula mais acometida é a mitral (insuficiência mitral), seguida por dupla lesão valvar (mitral e aórtica) e da aórtica (insuficiência aórtica). Raramente afeta válvulas tricúspide e pulmonar.

As manifestações clínicas incluem palpitações, dor torácica, dispneia, atrito pericárdico e sinais de insuficiência cardíaca congestiva. O achado mais frequente à ausculta cardíaca é o sopro de insuficiência/regurgitação mitral, holossistólico, apical, com irradiação para axila esquerda e mais audível em decúbito lateral esquerdo, associado ou não a sopro diastólico leve – sopro de Carey-Coombs nos casos graves. Por outro lado, o sopro da insuficiência/regurgitação aórtica é diastólico, inicia-se com o com-

ponente aórtico da segunda bulha, mais audível no terceiro espaço intercostal esquerdo, com paciente em posição vertical.^{7,9}

A cardite reumática pode ser classificada em subclínica, leve, moderada e grave. A cardite subclínica é caracterizada pela ausência de sinais/sintomas além de ausculta cardíaca normal, porém com achados ecocardiográficos sugestivos de envolvimento valvar patológico. Na cardite leve ocorre taquicardia desproporcional a febre, sopros cardíacos, área cardíaca normal e ecocardiograma com regurgitação leve/moderada. Na cardite moderada ocorre taquicardia persistente e sopro mitral mais intenso, pode haver sopro de Carey-Coombs concomitante, aumento leve da área cardíaca e congestão pulmonar, e ao ecocardiograma aumento leve das câmaras cardíacas esquerdas. Na cardite grave, os sinais e sintomas de insuficiência cardíaca, cardiomegalia e congestão pulmonar são evidentes ao raio-X, ecocardiograma com regurgitação mitral e/ou aórtica de grau moderado/importante.^{7,10}

A progressão para cardiopatia reumática crônica depende principalmente da gravidade do surto inicial, da recorrência e adesão à profilaxia secundária. As lesões valvulares resultam em dano progressivo e cumulativo, levando a obstrução e estenose. A estenose mitral pura, dupla lesão mitral e/ou doença na valva aórtica são características do envolvimento reumático crônico.¹⁰

Coreia

A coreia de Sydenham é a manifestação neurológica secundária à inflamação dos gânglios da base e do núcleo caudado, ocorrendo em 5% a 36% dos pacientes com FR.⁸ É mais frequente no sexo feminino em idade escolar e início da adolescência. O período de latência é maior, em média 2 a 4 meses após a faringoamigdalite estreptocócica, podendo estender-se até 12 meses. Portanto, as provas inflamatórias (VHS e proteína C reativa) podem ser negativas, assim como os níveis de anti-estreptolisina O.

É caracterizada por movimentos involuntários, incoordenados, de início insidioso ou abrupto, acometendo a face e extremidades distais, geralmente difusos, podendo ser unilateral (hemicoreia). Esta pode também se manifestar com hipotonia muscular, conhecida como "coreia mole".

Ao exame físico, os sinais podem ser sutis como a incoordenação motora em atividades da vida diária, e graus variáveis de movimentos involuntários, tais como os observados no sinal da ordenha (ao apertar a mão do examinador o paciente aumenta e diminui a pressão exercida por suas mãos), sinal do pronador (extensão dos braços sobre a cabeça leva à pronação das mãos) e sinal da colher (extensão das mãos resulta na hiperextensão dos dedos). Pode ainda apresentar movimentos involuntários durante a protrusão da língua, piora da caligrafia e manobra índex nariz com movimento incoordenado.

Os fatores de piora são estresse, cansaço, esforço físico, estímulos luminosos e sonoros intensos. Por outro lado, pode diminuir ou desaparecer durante o sono. Geralmente há associação com alterações comportamentais como labilidade emocional, ansiedade, distúrbio obsessivo compulsivo, déficit de atenção e hiperatividade.

A coreia pode ser manifestação isolada de FR ou estar associada à cardite clínica ou subclínica. O surto é autolimitado, com duração em média de 2 a 3 meses, podendo se prolongar por até um ano.

Nódulos subcutâneos

Os nódulos subcutâneos são manifestações cutâneas raras, presentes em 2% a 5% dos casos, normalmente associados com a cardite grave.⁸ Os nódulos são endurecidos, móveis e indolores, localizados em superfície extensoras das articulações (cotovelos, punhos, joelhos), ocasionalmente em região occipital e coluna, variando de 0,5cm a 2cm de diâmetro. A duração em média de 1 a 2 semanas.

Eritema marginado

Ocorre em menos de 3% dos pacientes, normalmente associado à cardite, sendo caracterizado por exantema não pruriginoso, róseo, distribuição centrífuga, com centro pálido e margens eritematosas serpiginosas, mais comum em tronco e raiz de membros, tendendo a poupar a face. As lesões podem ser fugazes, desencadeadas ou exacerbadas por banho morno ou calor.

COMO SE FAZ O DIAGNÓSTICO DE FEBRE REUMÁTICA?

A doença não é homogênea. Existe uma grande variabilidade clínica e imunológica. O diagnóstico pode ser desafiador uma vez que as manifestações clínicas podem ser mascaradas pelo uso regular de analgésicos, antitérmicos e, sobretudo de anti-inflamatórios não hormonais.

O diagnóstico é baseado nos critérios de Jones modificados e revisados pela *American Heart Association* em 2015: presença de dois critérios

maiores OU um critério maior e dois menores, associada à evidência de infecção estreptocócica prévia (cultura de orofaringe positiva, título elevados de antiestreptolisina O ou outro anticorpo estreptocócico, teste rápido de antígenos estreptocócicos positivo ou escarlatina recente).¹¹

O diagnóstico da recorrência de FR em paciente sem doença cardíaca reumática baseia-se em dois critérios maiores OU um maior e dois menores OU 3 menores, associados à evidência de infecção estreptocócica prévia. A recorrência de FR com doença cardíaca reumática estabelecida, pode ser diagnosticada por dois critérios menores mais a evidência de infecção estreptocócica anterior.^{10,11} Esses critérios baseiam-se no risco de FR na população, em baixo ou moderado/alto risco. A incidência de FR aguda em pré-escolares maior que 2:100.000 e prevalência de doença cardíaca reumática na população maior que 1:1000 define a população como moderado/alto risco para febre reumática. Assim, a monartrite aguda e a poliartralgia são considerados critérios maiores e a monoartralgia aguda e elevação de hemossedimentação acima de 30 mm/1ª hora como critérios menores em populações de moderado/alto risco. (Quadro 1)

Quadro 1. Critérios para o diagnóstico de febre reumática.¹¹

Critérios Jones modificados	Critérios Jones revisados	
	População de baixo risco	População de alto risco
Critérios maiores		
Cardite	Cardite	Cardite
Poliartrite	Poliartrite (somente)	Mono ou poliartrite ou poliartralgia
Coreia	Coreia	Coreia
Nódulos subcutâneos	Nódulos subcutâneos	Nódulos subcutâneos
Eritema marginado	Eritema marginado	Eritema marginado
Critérios menores		
Febre	Febre	Febre
Artralgia	Poliartralgia	Monoartralgia
Provas de atividade inflamatória	PCR ≥ 3,0 mg/dL PCR ≥ 3,0 mg/dL	VHS ≥ 60mm/1ª hora e/ou VHS ≥ 30mm/1ª hora e/ou
Aumento do espaço PR no ECG	Aumento do intervalo PR no ECG	Aumento do intervalo PR no ECG

QUAIS EXAMES COMPLEMENTARES PODEM SER SOLICITADOS?

As provas de fase aguda (VHS, PCR) devem ser solicitadas, pois auxiliam no diagnóstico da doença, acompanhamento e avaliação da resposta terapêutica. Estão aumentadas na FR, por ser uma doença inflamatória.

Os exames para a confirmação da infecção estreptocócica prévia devem ser solicitados, pois trata-se de critério obrigatório para o diagnóstico, com exceção da coreia isolada e da cardite subclínica.^{10,11}

A cultura de orofaringe é o padrão-ouro para o diagnóstico da faringoamigdalite estreptocócica e deve ser solicitada para todos os casos suspeitos de FR. Devido ao período de latência, a sensibilidade é de apenas 20% a 30% durante a apresentação da FR. O teste rápido para detecção do estreptococo beta-hemolítico do grupo A apresenta elevada especificidade (95%), no entanto, sua sensibilidade é variável. O teste sorológico mais utilizado na prática clínica por seu custo benefício é o antiestreptolisina O (ASLO). O aumento dos títulos inicia-se em 7 a 10 dias após a infecção e atinge o pico entre 4 a 6 semanas. A dosagem seriada (intervalo mínimo de 15 dias) deve ser realizada a fim de documentar a ascensão dos títulos. O ASLO aumentado indica infecção estreptocócica prévia, portanto,

isoladamente não faz diagnóstico de FR.¹² Outros testes para pesquisa de infecção estreptocócica podem ser solicitados como anti-DNAse B, anti-hialuronidade, antiestreptoquinase, aumentando a sensibilidade desta pesquisa.

A radiografia de tórax, o eletrocardiograma e o ecocardiograma devem ser solicitados auxiliando o diagnóstico da cardite. Atualmente, o ecocardiograma com Dópler colorido deve ser solicitado para todos os casos suspeitos de FR, mesmo em pacientes assintomáticos, do ponto de vista cardiovascular, para detecção da cardite subclínica.¹⁰

Nos casos de coreia, é importante solicitar FAN e os anticorpos antifosfolípides para diagnóstico diferencial de lúpus eritematoso sistêmico juvenil e síndrome do anticorpo antifosfolípide.^{7,10}

QUAIS OS PRINCIPAIS DIAGNÓSTICOS DIFERENCIAIS?

É necessário afastar causas infecciosas, neoplásicas e outras doenças autoimunes. O diagnóstico diferencial deve incluir um grande número de doenças e o direcionamento da investigação dependerá do padrão das manifestações clínicas na apresentação da doença.^{7,8} (Quadro 2)

Quadro 2. Diagnósticos diferenciais da febre reumática.

• Lúpus eritematoso sistêmico juvenil
• Leucemia, linfoma e neuroblastoma
• Artrites virais: rubéola, hepatite B, caxumba, varicela, citomegalovírus, HIV.
• Doença de Lyme
• Artrite gonocócica
• Tuberculose
• Artrite reativa
• Endocardite infecciosa
• Outras doenças do tecido conectivo (como dermatomiosite, vasculites primárias, esclerodermia, etc)

QUAL O TRATAMENTO DA FR AGUDA?

Os objetivos do tratamento são reduzir o processo inflamatório, aliviar os sintomas, atenuar o dano cardíaco, além da erradicação da infecção estreptocócica e prevenção de recorrência futura.^{4,5}

A internação hospitalar é indicada em pacientes com cardite moderada ou grave, coreia grave e artrite incapacitante. É ainda uma oportunidade para educação em saúde do paciente e família, garantindo maior adesão ao tratamento e profilaxia secundária.

A monitorização da resposta terapêutica deve ser realizada após 4 semanas do início do quadro, com acompanhamento das provas de fase aguda, ecocardiograma, raio X de tórax e eletrocardiograma.

Artrite

Analgésicos comuns como o paracetamol podem ser utilizados para controle da artralgia/artrite até que o diagnóstico seja confirmado. Nos casos de poliartrite típica, migratória ou aditiva, autolimitada e com melhora importante 24 a 48 horas após a introdução de anti-inflamatórios não hormonais. A refratariedade de resposta com persistência da artrite em uma mesma articulação por mais de 6 semanas deve sugerir outro diagnóstico.

Os salicilatos (AAS) eram tradicionalmente usados como primeira linha de tratamento. Atualmente, os anti-inflamatórios não-hormonais (como naproxeno ou ibuprofeno) são mais usados em preferência à aspirina, pelo melhor perfil de segurança.^{4,13,14}

A dose inicial da aspirina (AAS) é 80 a 100mg/kg/dia, dividida em 4 tomadas diárias, com redução para 60mg/kg/dia após 2 semanas de tratamento, se houver melhora clínica/laboratorial e mantida por 4 semanas.

A dose do ibuprofeno é 30 a 40mg/kg/dia a cada 6 a 8 horas e do naproxeno é de 10 a

20mg/kg/dia a cada 12 horas. A duração da terapia dependerá da melhora clínica e dos marcadores inflamatórios (VHS, PCR), geralmente em torno de 4 semanas.

Na presença de processo viral agudo, o AAS deve ser imediatamente suspenso pelo risco de síndrome de Reye.

Cardite

Até o momento não há uma terapia alvo durante o estágio inflamatório agudo da doença que modifique o curso e altere o prognóstico da seqüela valvar. Além disso, o uso de glicocorticoides, prednisona ou prednisolona oral, em comparação à aspirina não reduziu o risco de doença cardíaca após um ano.^{15,16}

Os glicocorticoides são recomendados para cardite moderada/grave, pois reduzem o tempo de evolução da cardite aguda, controlam o processo inflamatório e melhoram a dor (associada a pericardite). Na cardite leve e subclínica o uso é controverso, podendo ser utilizado em menor dose e tempo de tratamento.^{4,7,15}

A dose de prednisona preconizada é 2mg/kg/dia (máximo 60mg/dia) por 2 semanas, com redução de 20% a 25% da dose prévia, semanalmente, com tempo total de tratamento em torno de 12 semanas na cardite moderada/grave e por 4 a 8 semanas na cardite leve.

A pulsoterapia com metilprednisolona 30mg/kg/dia por 3 dias inicialmente, pode ser indicada para casos graves de cardite, nos casos refratários ou que necessitem cirurgia cardíaca de caráter emergencial (ruptura cordoalha tendínea valvar ou perfuração valvar). A imunoglobulina intravenosa não altera a evolução ou prognóstico da doença.⁶

Nos casos de insuficiência cardíaca leve ou moderada, utilizam-se diuréticos (furosemida ou espironolactona), restrição hídrica e de sal. Os inibidores da enzima conversora de angiotensina (ECA) podem ser utilizados se houver regurgitação aórtica, por diminuir a pós-carga. A digoxina deve ser reservada para pacientes

com taquicardia supraventricular e deve ser utilizada com cautela pelo risco de toxicidade.⁷

O repouso relativo no leito por um período de 4 semanas é recomendado para os pacientes com cardite moderada ou grave, com retorno gradual a depender da melhora clínica e da inflamação.

Coreia

O tratamento farmacológico é indicado para coreia moderada/grave, em que os sintomas interferem substancialmente nas atividades diárias do paciente. Nestes casos pode ser necessária a internação hospitalar. A resposta à terapêutica pode ser observada 1 a 2 semanas e o tratamento deve ser mantido após 2 a 4 semanas após redução da coreia. É recomendado ambiente calmo, com pouco estímulo externo. O tratamento sintomático pode ser feito com haloperidol (dose inicial de 0,5 a 1mg/dia, máximo 5mg/dia), carbamazepina (3,5 a 10mg/kg/dose a cada 12 horas), ácido valproico (7,5 a 10mg/kg/dose a cada 12 horas) ou fenobarbital 5 a 7mg/kg/dia.¹⁷

Os glicocorticoides têm sido utilizados para coreia grave, na dose de 1mg/kg/dia por 2 semanas, com posterior desmame e suspensão após 2 semanas. A resposta clínica pode ser

objetivamente avaliada utilizando a Escala de Classificação da Coreia de Sydeham da UFMG. Essa ferramenta fornece uma escala para avaliar o desempenho nas atividades diárias, alteração comportamental e função motora.¹⁸

COMO PREVENIR A FEBRE REUMÁTICA?

Profilaxia primária

É essencial o reconhecimento da faringoamigdalite bacteriana pelo pediatra (dor à deglutição, febre alta, adenomegalia, ausência de sintomas respiratórios e exsudato em orofaringe), uma vez que o tratamento da faringoamigdalite e erradicação do estreptococo beta-hemolítico do grupo A previne a FR e os surtos subsequentes.

A erradicação do estreptococo é feita com penicilina G benzatina (600.000UI abaixo de 20kg a 1.200.000 UI acima de 20kg) em dose única. Outras opções: amoxicilina, penicilina V e ampicilina por 10 dias. Nos pacientes alérgicos à penicilina, é recomendada a eritromicina, azitromicina ou clindamicina. (Tabela 1)

Tabela 1. Drogas utilizadas para prevenção primária

Agente farmacológico	Esquema terapêutico
Penicilina G benzatina	600.000UI para < 20kg 1.200.000 UI para > 20kg, IM (dose única)
Penicilina V	Crianças: 250mg, 2 a 3 vezes ao dia, via oral, por 10 dias Adolescentes: 500mg, 2 a 3 vezes ao dia, via oral por 10 dias
Alérgicos:	
Estearato de eritromicina	20 a 40 mg/kg/dia, 2 a 4 vezes ao dia, via oral por 10 dias
Azitromicina	12mg/kg/dia 1 vez ao dia por 5 dias (max 500mg)
Clindamicina	20mg/kg/dia dividido em 3 doses (max 300mg/dose), via oral por 10 dias
Claritromicina	15mg/kg/dia dividido em 2 doses, via oral por 10 dias

Profilaxia secundária

O objetivo da profilaxia secundária é prevenir a recorrência ou aparecimento de novos surtos; prevenindo o dano cumulativo da lesão valvar e progressão da doença cardíaca reumática. Estudos recentes mostraram que em crianças e adolescentes com cardite reumática latente, a profilaxia antibiótica secundária reduz a progressão da doença em 2 anos.¹⁹

A droga de escolha para profilaxia secundária é a Penicilina G Benzatina, na mesma dose, a cada 21 dias até os 21 anos ou até 5 anos

após o último surto (o que durar mais) nos pacientes em doença cardíaca; até 25 anos ou 10 anos após o último surto (o que durar mais) nos pacientes com cardite prévia (insuficiência mitral residual ou resolução da lesão valvar). Nos pacientes com lesão valvar residual moderada a grave a profilaxia será mantida minimamente até a quarta década de vida. (Quadro 3)^{7,20}

Nos pacientes alérgicos à penicilina, a sulfadiazina pode ser utilizada na dose de 500mg/dia até 30 kg e 1g/dia acima desse peso, diariamente. Também pode ser utilizada eritromicina na dose de 250mg a cada 12 horas.

Quadro 3. Recomendações para duração profilaxia secundária.

FR sem cardite prévia	Até 21 anos ou 5 anos após o último surto (o que durar mais)
FR com cardite prévia; insuficiência mitral leve ou residual ou resolução da lesão valvar	Até 25 anos ou 10 anos após o último surto (o que durar mais)
Lesão valvar residual moderada a grave	Até os 40 anos ou por toda a vida
Após cirurgia valvar	Por toda a vida

O QUE MAIS PODE SER FEITO PARA PREVENÇÃO DA FEBRE REUMÁTICA?

É importante a educação em saúde, principalmente da população que reside em áreas endêmicas, uma vez que fatores culturais e socioeconômicos podem estar envolvidos na adesão a profilaxia.²⁰

O reconhecimento de manifestações subclínicas, como a indicação de ecocardiograma para diagnóstico de cardite subclínica pode ter efeito importante na redução da prevalência da cardite reumática crônica.

Além disso, o desenvolvimento de vacinas para prevenção da infecção estreptocócica é promissor e pode mudar o cenário atual da febre reumática.²¹

REFERÊNCIAS

01. LeBlanc CMA, Houghton KM. Reactive Arthritis. In: Petty RE, et al (Ed). Textbook of Pediatric Rheumatology E-Book. 8th ed. Elsevier - OHCE; 2020. Cap. 46
02. Figueiredo ET, Azevedo L, Rezende ML, Alves CG. Febre Reumática: Uma Doença sem Cor. Arq. Bras. Cardiol. 2019;113(3):345-354.
03. Miranda LP, Camargos PA, Torres RM, Meira ZM. Prevalence of rheumatic heart disease in a public school of Belo Horizonte. Arq Bras Cardiol. 2014;103(2):89-97.
04. Ralph AP, Currie BJ. Therapeutics for rheumatic fever and rheumatic heart disease. Aust Prescr. 2022;45(4):104-112.
05. Rwebembera J, Nascimento BR, Minja NW, de Loizaga S, Aliku T, Dos Santos LPA, et al. Recent Advances in the Rheumatic Fever and Rheumatic Heart Disease Continuum. Pathogens. 2022;11(2):179.
06. Lahiri S, Sanyahumbi A. Acute Rheumatic Fever. Pediatr Rev. 2021;42(5):221-232.
07. Braga ALL, Achutti AC, Ramos AIO, Weksler C, Mota CCC, Santos CCL, et al. Diretrizes Brasileiras para o Diagnóstico, Tratamento e Prevenção da Febre Reumática. Arq Bras Cardiol. 2009;93(3 supl 4):1-18.
08. Carvalho SM, Dalben I, Corrente JE, Magalhães CS. Rheumatic fever presentation an outcome: a case-series report. Rev Bras Reumatol. 2012;52(2):241-6.
09. Reményi B, Wilson N, Steer A, Ferreira B, Kado J, Kumar K, et al. World Heart Federation criteria for echocardiographic diagnosis of rheumatic heart disease--an evidence-based guideline. Nat Rev Cardiol. 2012;9(5):297-309.
10. Rheumatic fever and rheumatic heart disease: report of a WHO expert consultation on rheumatic fever and rheumatic heart disease. World Health Organization. Geneva, 2001 Oct 29 - Nov 1. Geneva: WHO; 2004.
11. Gewitz MH, Baltimore RS, Tani LY, Sable CA, Shulman ST, Carapetis J, et al. American Heart Association Committee on Rheumatic Fever, Endocarditis, and Kawasaki Disease of the Council on Cardiovascular Disease in the Young. Revision of the Jones Criteria for the diagnosis of rheumatic fever in the era of Doppler echocardiography: a scientific statement from the American Heart Association. Circulation. 2015;13(20):1806-18.
12. Machado CS, Ortiz K, Martins A de L, Martins RS, Machado NC. Antistreptolysin O titer profile in acute rheumatic fever diagnosis. J Pediatr (Rio J). 2001;77(2):105-11.
13. Uziel Y, Hashkes PJ, Kassem E, Padeh S, Goldman R, Wolach B. The use of naproxen in the treatment of children with rheumatic fever. J Pediatr 2000;137(2):269-71.
14. Hashkes PJ, Tauber T, Somekh E, Brik R, Barash J, Mukamel M, et al. Naproxen as an alternative to aspirin for the treatment of arthritis of rheumatic fever: a randomized trial. J Pediatr 2003;143(3):399-401.
15. Karthikeyan G, Guilherme L. Acute rheumatic fever. Lancet. 2018;392(10142):161-174.
16. Cilliers A, Adler AJ, Saloojee H. Anti-inflammatory treatment for carditis in acute rheumatic fever. Cochrane Database Syst Rev. 2015 May 28;(5):CD003176.
17. Depietri G, Carli N, Sica A, Oliviero D, Costagliola G, Striano P, et al. Therapeutic aspects of Sydenham's Chorea: an update. Acta Biomed. 2022;92(S4):e2021414.
18. Teixeira AL Jr, Maia DP, Cardoso F. UFMG Sydenham's chorea rating scale (USCRS): reliability and consistency. Mov Disord 2005;20(5):585-91.
19. Beaton A, Okello E, Rwebembera J, Grobler A, Engelman D, Alepere J, et al. Secondary Antibiotic Prophylaxis for Latent Rheumatic Heart Disease. N Engl J Med. 2022;386(3):230-240.
20. Ralph AP, Noonan S, Wade V, Currie BJ. The 2020 Australian guideline for prevention, diagnosis and management of acute rheumatic fever and rheumatic heart disease. Med J Aust. 2021;214(5):220-227.
21. Azuar A, Jin W, Mukaida S, Hussein WM, Toth I, Skwarczynski M. Recent Advances in the Development of Peptide Vaccines and Their Delivery Systems Against Group A Streptococcus. Vaccines (Basel). 2019;7(3):58.



Diretoria Plena

Triênio 2022/2024

PRESIDENTE:
Clóvis Francisco Constantino (SP)

1º VICE-PRESIDENTE:
Edson Ferreira Liberal (RJ)

2º VICE-PRESIDENTE:
Anamária Cavalcante e Silva (CE)

SECRETÁRIO GERAL:
Mária Tereza Fonseca da Costa (RJ)

1º SECRETÁRIO:
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

2º SECRETÁRIO:
Rodrigo Aboudib Ferreira Pinto (ES)

3º SECRETÁRIO:
Claudio Hoineff (RJ)

DIRETOR FINANCEIRO:
Sidnei Ferreira (RJ)

1º DIRETOR FINANCEIRO:
Mária Angelica Barcellos Svaiter (RJ)

2º DIRETOR FINANCEIRO:
Donizetti Dimer Giamberardino Filho (PR)

DIRETORIA DE INTEGRAÇÃO REGIONAL
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)

COORDENADORES REGIONAIS

NORTE: Adelmá Alves de Figueiredo (RR)

NORDESTE: Maryneia Silva do Vale (MA)

SUDESTE: Marisa Lages Ribeiro (MG)

SUL: Cristina Targa Ferreira (RS)

CENTRO-OESTE: Renata Belem Pessoa de Melo Seixas (DF)

COMISSÃO DE SINDICÂNCIA

TITULARES:
Jose Hugo Lins Pessoa (SP)
Marisa Lages Ribeiro (MG)
Maryneia Silva do Vale (MA)
Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)
Vilma Francisca Hutim Gondim de Souza (PA)

SUPLENTE:
Analiária Moraes Pimentel (PE)
Dolores Fernandez Fernandez (BA)
Rosana Alves (ES)
Silvio da Rocha Carvalho (RJ)
Sulim Abramovici (SP)

CONSELHO FISCAL

TITULARES:
Cláudia Rodrigues Leone (SP)
Licia Maria Moreira (BA)
Carolino de Souza Machado e Silva Filho (RJ)

SUPLENTE:
Jocileide Sales Campos (CE)
Ana Márcia Guimarães Alves (GO)
Gilberto Pascolat (PR)

ASSESSORES DA PRESIDÊNCIA PARA POLÍTICAS PÚBLICAS:

COORDENAÇÃO:
Mária Tereza Fonseca da Costa (RJ)

MEMBROS:
Donizetti Dimer Giamberardino Filho (PR)
Alda Elizabeth Boehler Iglesias Azevedo (MT)
Evelyn Eisenstein (RJ)
Rossicli de Souza Pinheiro (AM)
Helenilce de Paula Froid Costa (SP)

DIRETORIA E COORDENAÇÕES

DIRETORIA DE QUALIFICAÇÃO E CERTIFICAÇÃO PROFISSIONAL
Edson Ferreira Liberal (RJ)
José Hugo de Lins Pessoa (SP)
Mária Angelica Barcellos Svaiter (RJ)
Mária Marluce dos Santos Vilela (SP)

COORDENAÇÃO DE ÁREA DE ATUAÇÃO
Sidnei Ferreira (RJ)
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)
Mauro Batista de Moraes (PR)
Kerstin Tanigushi Abagge (SP)

COORDENAÇÃO DO CEXTEP (COMISSÃO EXECUTIVA DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PEDIATRIA)

COORDENAÇÃO:
Hélcio Villaca Simões (RJ)

COORDENAÇÃO ADJUNTA:
Ricardo do Rego Barros (RJ)

MEMBROS:
Clóvis Francisco Constantino (SP) - Licenciado
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)
Carla Príncipe Pires C. Vianna Braga (RJ)
Cristina Ortiz Sobrinho Valette (RJ)
Grant Wall Barbosa de Carvalho Filho (RJ)
Sidnei Ferreira (RJ)
Silvio Rocha Carvalho (RJ)

COMISSÃO EXECUTIVA DO EXAME PARA OBTENÇÃO DO TÍTULO DE ESPECIALISTA EM PEDIATRIA AVALIAÇÃO SÉRIADA

COORDENAÇÃO:
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)
Luciana Cordeiro Souza (PE)

MEMBROS:
João Carlos Batista Santana (RS)
Victor Horácio de Souza Costa Junior (PR)
Ricardo Mendes Pereira (SP)
Mara Morelo Rocha Felix (RJ)
Vera Hermina Kalika Koch (SP)

DIRETORIA DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS
Nelson Augusto Rosário Filho (PR)
Sergio Augusto Cabral (RJ)

REPRESENTANTE NA AMÉRICA LATINA
Ricardo do Rego Barros (RJ)

INTERCÂMBIO COM OS PAÍSES DA LÍNGUA PORTUGUESA
Marcela Damasio Ribeiro de Castro (MG)

DIRETORIA DE DEFESA DA PEDIATRIA

DIRETOR:
Fábio Augusto de Castro Guerra (MG)

DIRETORIA ADJUNTA:
Sidnei Ferreira (RJ)
Edson Ferreira Liberal (RJ)

MEMBROS:
Gilberto Pascolat (PR)
Paulo Tadeu Falanghe (SP)
Cláudio Orestes Britto Filho (PB)
Ricardo Maria Nobre Othon Sidou (CE)
Anesísia Coelho de Andrade (PI)
Isabel Rey Madeira (RJ)
Donizetti Dimer Giamberardino Filho (PR)
Carolino de Souza Machado e Silva Filho (RJ)
Corina Maria Nina Viana Batista (AM)
Mária Nazareth Ramos Silva (RJ)

DIRETORIA CIENTÍFICA

DIRETOR:
Dirceu Solé (SP)

DIRETORIA CIENTÍFICA - ADJUNTA
Luciana Rodrigues Silva (BA)

DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS E GRUPOS DE TRABALHO:
Dirceu Solé (SP)

MÍDIAS EDUCACIONAIS
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Edson Ferreira Liberal (RJ)
Rosana Alves (ES)
Ana Alice Ibiapina Amaral Parente (ES)

PROGRAMAS NACIONAIS DE ATUALIZAÇÃO

PEDIATRIA - PRONAP
Fernanda Luisa Ceragjoli Oliveira (SP)
Tulio Konstanyter (SP)
Claudia Bezerra Almeida (SP)

NEONATOLOGIA - PRORON
Renato Soibermann Procianny (RS)
Clea Rodrigues Leone (SP)

TERAPIA INTENSIVA PEDIÁTRICA - PROTIPEP
Werther Bronow de Carvalho (SP)

TERAPÉUTICA PEDIÁTRICA - PROPEP
Claudio Leone (SP)
Sergio Augusto Cabral (RJ)
Fábio Ancona Lopez (SP)
Gilberto Pascolat (PR)

EMERGÊNCIA PEDIÁTRICA - PROEMPEP
Hamy Simon Júnior (SP)
Gilberto Pascolat (PR)

DOCUMENTOS CIENTÍFICOS
Emanuel Savio Cavalcanti Sarinho (PE)
Dirceu Solé (SP)
Luciana Rodrigues Silva (BA)

PUBLICAÇÕES

TRATADO DE PEDIATRIA
Fábio Ancona Lopez (SP)
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Dirceu Solé (SP)

Clóvis Artur Almeida da Silva (SP)
Clóvis Francisco Constantino (SP)
Edson Ferreira Liberal (RJ)
Anamária Cavalcante e Silva (CE)

OUTROS LIVROS
Fábio Ancona Lopez (SP)
Dirceu Solé (SP)
Clóvis Francisco Constantino (SP)

DIRETORIA DE CURSOS, EVENTOS E PROMOÇÕES

DIRETORA:
Lilian dos Santos Rodrigues Sadeck (SP)

MEMBROS:
Ricardo Queiroz Gurgel (SE)
Paulo César Guimarães (RJ)
Cláudia Rodrigues Leone (SP)
Paulo Tadeu de Mattos Prereira Poggiali (MG)

COORDENAÇÃO DO PROGRAMA DE REANIMAÇÃO NEONATAL
Mária Fernanda Branco de Almeida (SP)
Ruth Guinsburg (SP)

COORDENAÇÃO PALS - REANIMAÇÃO PEDIÁTRICA
Alexandre Rodrigues Ferreira (MG)
Kátia Laureano dos Santos (PB)

COORDENAÇÃO BLS - SUPORTE BÁSICO DE VIDA
Valéria Maria Bezerra Silva (PE)

COORDENAÇÃO DO CURSO DE APRIMORAMENTO EM NUTROLOGIA PEDIÁTRICA (CANP)
Virginia Resende Silva Weffort (MG)

PEDIATRIA PARA FAMÍLIAS

COORDENAÇÃO GERAL:
Edson Ferreira Liberal (RJ)

COORDENAÇÃO OPERACIONAL:
Nilza Maria Medeiros Perin (SC)
Renata Dejtiar Waksman (SP)

MEMBROS:
Adelmá Alves de Figueiredo (RR)
Márcia de Freitas (SP)
Nelson Grisard (SC)
Normeide Pedreira dos Santos Franca (BA)

PORTAL SBP
Clóvis Francisco Constantino (SP)
Edson Ferreira Liberal (RJ)
Anamária Cavalcante e Silva (CE)
Mária Tereza Fonseca da Costa (RJ)
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)
Rodrigo Aboudib Ferreira Pinto (ES)
Claudio Hoineff (RJ)
Sidnei Ferreira (RJ)
Mária Angelica Barcellos Svaiter (RJ)
Donizetti Dimer Giamberardino (PR)

PROGRAMA DE ATUALIZAÇÃO CONTÍNUA À DISTÂNCIA
Luciana Rodrigues Silva (BA)
Edson Ferreira Liberal (RJ)

Natasha Silhessarenko Fraife Barreto (MT)

Ana Alice Ibiapina Amaral Parente (RJ)

Cassio da Cunha Ibiapina (MG)

Luiz Anderson Lopes (SP)

Silvia Regina Marques (SP)

DIRETORIA DE PUBLICAÇÕES
Fábio Ancona Lopez (SP)

EDITORES DA REVISTA SBP CIÊNCIA
Joel Alves Lamoulier (MG)
Marco Aurelio Palazzi Safadi (SP)
Mariana Tschoepe Aires (RJ)

EDITORES DO JORNAL DE PEDIATRIA (JPED)

COORDENAÇÃO:
Renato Soibermann Procianny (RS)

MEMBROS:
Crésio de Aragão Dantas Alves (BA)
Paulo Augusto Moreira Camargos (MG)
João Guilherme Bezerra Alves (PE)
Marco Aurelio Palazzi Safadi (SP)
Magda Lahorgue Nunes (RS)
Gisela Alves Pontes da Silva (PE)
Dirceu Solé (SP)
Antonio Jose Ledo Alves da Cunha (RJ)

EDITORES REVISTA RESIDÊNCIA PEDIÁTRICA

EDITORES CIENTÍFICOS:
Cláudia Couto Sant'Anna (RJ)
Marilene Augusta Rocha Crispino Santos (RJ)

EDITORIA ADJUNTA:
Márcia Garcia Alves Galvão (RJ)

CONSELHO EDITORIAL EXECUTIVO:
Sidnei Ferreira (RJ)
Isabel Rey Madeira (RJ)
Mariana Tschoepe Aires (RJ)
Mária De Fátima Bazhuni Pombo Sant'Anna (RJ)
Silvia da Rocha Carvalho (RJ)
Rafaela Baroni Aurilio (RJ)
Leonardo Rodrigues Campos (RJ)
Alvaro Jorge Madeira Leite (CE)
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)
Márcia C. Bellotti de Oliveira (RJ)

CONSULTORIA EDITORIAL
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)
Fábio Ancona Lopez (SP)
Dirceu Solé (SP)
Angélica Maria Bicudo (SP)

EDITORES ASSOCIADOS:
Danilo Blank (RS)
Paulo Roberto Antonacci Carvalho (RJ)
Renata Dejtiar Waksman (SP)

DIRETORIA DE ENSINO E PESQUISA
Angélica Maria Bicudo (SP)

COORDENAÇÃO DE PESQUISA
Cláudio Leone (SP)

COORDENAÇÃO DE GRADUAÇÃO

COORDENAÇÃO:
Rosana Fiorini Puccini (SP)

MEMBROS:
Rosana Alves (ES)
Alessandra Carla de Almeida Ribeiro (MG)
Angélica Maria Bicudo (SP)
Suzy Santana Cavalcante (BA)
Ana Lucia Ferreira (RJ)
Silvia Wanick Sarinho (PE)
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

COORDENAÇÃO DE RESIDÊNCIA E ESTÁGIOS EM PEDIATRIA

COORDENAÇÃO:
Ana Cristina Ribeiro Zöllner (SP)

MEMBROS:
Eduardo Jorge da Fonseca Lima (PE)
Paulo de Jesus Hartmann Nader (RS)
Victor Horácio da Costa Junior (PR)
Silvio da Rocha Carvalho (RJ)
Tânia Denise Resener (RS)
Délia Maria de Moura Lima Herrmann (AL)
Helita Regina F. Cardoso de Azevedo (BA)
Jefferson Pedro Piva (RS)
Sergio Luis Amantéa (RS)
Susana Maciel Guillaume (RJ)
Aurimery Gomes Chermont (PA)
Silvia Regina Marques (SP)
Cláudio Barssanti (SP)
Maryneia Silva do Vale (MA)
Liana de Paula Medeiros de A. Cavalcante (PE)

COORDENAÇÃO DAS LIGAS DOS ESTUDANTES

COORDENADOR:
Lelia Cardamone Gouveia (SP)

MEMBROS:
Cassio da Cunha Ibiapina (MG)
Luiz Anderson Lopes (SP)
Anna Tereza Miranda Soares de Moura (RJ)
Adelmá Alves de Figueiredo (RR)
André Luis Santos Carmo (PR)
Maryneia Silva do Vale (MA)
Fernanda Wagner Fredo dos Santos (PR)

MUSEU DA PEDIATRIA (MEMORIAL DA PEDIATRIA BRASILEIRA)

COORDENAÇÃO:
Edson Ferreira Liberal (RJ)

MEMBROS:
Mario Santoro Junior (SP)
José Hugo de Lins Pessoa (SP)
Sidnei Ferreira (RJ)
Jefferson Pedro Piva (RS)

DIRETORIA DE PATRIMÔNIO

COORDENAÇÃO:
Claudio Barsanti (SP)
Edson Ferreira Liberal (RJ)
Mária Tereza Fonseca da Costa (RJ)
Paulo Tadeu Falanghe (SP)

REDE DE PEDIATRIA

AC - SOCIEDADE ACREANA DE PEDIATRIA
Ana Isabel Coelho Montero

AL - SOCIEDADE ALAGOANA DE PEDIATRIA
Marcos Reis Gonçalves

AM - SOCIEDADE AMAZONENSE DE PEDIATRIA
Adriana Távora de Albuquerque Taveira

AP - SOCIEDADE AMAPENSE DE PEDIATRIA
Camila dos Santos Salomão

BA - SOCIEDADE BAIANA DE PEDIATRIA
Ana Luiza Velloso da Paz Matos

CE - SOCIEDADE CEARENSE DE PEDIATRIA
João Cândido de Souza Borges

DF - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO DISTRITO FEDERAL
Luciana de Freitas Velloso Monte

ES - SOCIEDADE ESPRITOSANTENSE DE PEDIATRIA
Carolina Strauss Esteves Gadelha

GO - SOCIEDADE GOIANA DE PEDIATRIA
Valéria Granieri de Oliveira Araújo

MA - SOCIEDADE DE PUERICULTURA E PEDIATRIA DO MARANHÃO
Maryneia Silva do Vale

MG - SOCIEDADE MINEIRA DE PEDIATRIA
Márcia Gomes Perin Machado

MS - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO MATO GROSSO DO SUL
Carmen Lúcia de Almeida Santos

MT - SOCIEDADE MATOGROSSENSE DE PEDIATRIA
Paula Helena de Almeida Gattass Bumli

PA - SOCIEDADE PARAENSE DE PEDIATRIA
Vilma Francisca Hutim Gondim de Souza

PB - SOCIEDADE PARAIBANA DE PEDIATRIA
Mária do Socorro Ferreira Martins

PE - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE PERNAMBUCO
Alexandra Ferreira da Costa Coelho

PI - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO PIAUÍ
Ramon Nunes Santos

PR - SOCIEDADE PARANAENSE DE PEDIATRIA
Victor Horácio de Souza Costa Junior

RO - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO
Cláudio Hoineff

RR - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO RIO GRANDE DO NORTE
Manoel Reginaldo Rocha de Holanda

RN - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE RONDÔNIA
Cristiane Figueiredo Reis Maiorquin

RR - SOCIEDADE RORAIMENSE DE PEDIATRIA
Erica Patricia Cavalcante Barbalho

RS - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DO RIO GRANDE DO SUL
José Paulo Vasconcelos Ferreira

SC - SOCIEDADE CATARINENSE DE PEDIATRIA
Nilza Maria Medeiros Perin

SE - SOCIEDADE SERGIPANA DE PEDIATRIA
Ana Jovina Barreto Bispo

SP - SOCIEDADE DE PEDIATRIA DE SÃO PAULO
Renata Dejtiar Waksman

TO - SOCIEDADE TOCANTINENSE DE PEDIATRIA
Ana Mackartney de Souza Marinho

DEPARTAMENTOS CIENTÍFICOS

- Aleitamento Materno
- Alergia
- Bioética
- Cardiologia
- Dermatologia
- Emergência
- Endocrinologia
- Gastroenterologia
- Genética Clínica
- Hematologia e Hemoterapia
- Hepatologia
- Imunizações
- Imunologia Clínica
- Infetologia
- Medicina da Dor e Cuidados Paliativos
- Medicina do Adolescente
- Medicina Intensiva Pediátrica
- Nefrologia
- Neonatologia
- Neurologia
- Nutrologia
- Oncologia
- Otorrinolaringologia
- Pediatria Ambulatorial
- Ped. Desenvolvimento e Comportamento
- Pneumologia
- Prevenção e Enfrentamento das Causas Externas na Infância e Adolescência
- Reumatologia
- Saúde Escolar
- Sono
- Suporte Nutricional
- Toxicologia e Saúde Ambiental

GRUPOS DE TRABALHO

- Atividade física
- Cirurgia pediátrica
- Criança, adolescente e natureza
- Doença inflamatória intestinal
- Doenças raras
- Drogas e violência na adolescência
- Educação e Saúde
- Imunobiológicos em pediatria
- Metodologia científica
- Oftalmologia pediátrica
- Ortopedia pediátrica
- Pediatria e humanidades
- Pediatria Internacional dos Países de Língua Portuguesa
- Povos Originários do Brasil
- Políticas públicas para neonatologia
- Radiologia e Diagnóstico por Imagem
- Saúde digital
- Saúde mental
- Saúde oral