

Síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P / MIS-C)

Definições do MS/OMS e do CDC 2023, suspeita no consultório, diferencial com Kawasaki e sepse, tratamento imunomodulador com doses e seguimento cardiológico, segundo SBP 2020, ACR 2022 e o consenso espanhol de 2021

Por **Dr. José Roberto Stefani** — Pediatra (RQE 36.710) e Neonatologista (RQE 367.101) · CRM/SP 43.076

Professor do Centro Universitário Max Planck

Referências: SBP, Ministério da Saúde, AAP, NICE, AEP, Johns Hopkins, Harvard, Oxford e Cambridge · Revisão: setembro de 2026

Gravidade em semáforo (● leve · ● moderada · ● grave), conduta ambulatorial e critérios para encaminhar ao especialista, ao pronto-socorro ou internar, com a comparação entre SBP/Ministério da Saúde e as referências internacionais (convergências e divergências).  [Baixar em PDF](#)

CONTEÚDO

1. O que é e como se apresenta
2. Classificação de gravidade
3. Diagnóstico no consultório
4. Tratamento e seguimento
5. Quando encaminhar ao pronto-socorro ou internar
6. Orientações de retorno e sinais de alerta para a família
7. Comparação com as referências
8. Fontes

EM RESUMO

A **síndrome inflamatória multissistêmica pediátrica (SIM-P, ou MIS-C)** é uma resposta imune tardia ao SARS-CoV-2: aparece **2 a 6 semanas após a infecção**, muitas vezes assintomática, com **febre persistente, dor abdominal, vômitos e diarreia**, exantema, conjuntivite não purulenta e **acometimento cardíaco em cerca de 80% dos casos** (SBP 2020) — disfunção ventricular, choque e alterações coronárias. Ficou rara desde 2022, mas a letalidade no Brasil foi de 6,9% (MS). **Não há SIM-P leve para casa**: criança com febre após COVID-19 ou contato e sinais de mais de um sistema vai ao **pronto-socorro no mesmo dia** (🟡) e, se houver choque, taquicardia desproporcional, hipotensão, dor abdominal intensa ou prostração, **imediatamente, pelo SAMU** (🔴). Só a criança em bom estado, sem sinais de órgão e sem inflamação laboratorial fica em casa, com **reavaliação em 24–48 h** (SBP 2020). O tratamento é hospitalar: **imunoglobulina IV 2 g/kg e metilprednisolona**, anakinra nos refratários, **AAS em dose baixa** e anticoagulação conforme o risco. A SIM-P é de **notificação obrigatória (compulsória)**.

1. O que é e como se apresenta

Conceito. Condição **pós-infecciosa e hiperinflamatória**, imunomediada, com sobreposição com a **doença de Kawasaki**, o **choque tóxico** e a **síndrome de ativação macrófágica** (SBP 2020); sintomas respiratórios podem faltar (MS 2024).

Epidemiologia no Brasil (MS, Boletim COE nº 162/2024): casos confirmados — 743 em 2020, 868 em 2021, 448 em 2022, **76 em 2023 e 16 em 2024** (até a SE 18); letalidade de 5% a 9% ao ano. Predomínio masculino (58%) e da faixa de **1 a 4 anos** (38% dos casos). O MS atribui a queda à **ômicron** e à **vacinação pediátrica**.

Quadro clínico (SBP 2020; MS 2024):

- **Febre persistente** (em geral ≥ 3 dias) e prostração.
- **Gastrointestinal** (muito frequente): dor abdominal, às vezes simulando apendicite, vômitos, diarreia.
- **Mucocutâneo**: conjuntivite não purulenta, exantema, lábios fissurados, língua em framboesa, edema de mãos e pés (Kawasaki completo ou incompleto).
- **Cardiovascular**: taquicardia desproporcional, hipotensão, **choque**, disfunção ventricular, pericardite, arritmias, **dilatação ou aneurisma coronário**.
- **Neurológico e outros**: cefaleia, sonolência, convulsão; lesão renal aguda, hepatite, serosites.

Definições de caso (para notificação e vigilância — não para atrasar o tratamento):

ITEM	MINISTÉRIO DA SAÚDE (2020, BASE OPAS/OMS)	CDC/CSTE (VIGENTE DESDE 01/01/2023)
Idade	Até 19 anos	< 21 anos
Febre	> 38 °C e persistente (≥ 3 dias)	≥ 38,0 °C, referida ou medida
Gravidade	Hospitalizado	Hospitalização ou óbito
Inflamação	VHS, PCR ou procalcitonina elevadas	PCR ≥ 3,0 mg/dL (30 mg/L)
Órgãos	≥ 2 de: mucocutâneo; hipotensão ou choque; disfunção miocárdica, pericardite, valvulite ou coronárias (eco, troponina, NT-proBNP); coagulopatia (TP, TTPa, D-dímero); gastrointestinal	≥ 2 de: cardíaco (FEVE < 55%, coronárias ou troponina elevada); mucocutâneo; choque; gastrointestinal; hematológico (plaquetas < 150.000 ou linfócitos < 1.000/μL)
SARS-CoV-2	RT-PCR, antígeno ou sorologia positivos, ou contato com caso	RT-PCR ou antígeno até 60 dias antes ou durante a internação, anticorpos, ou contato próximo nos 60 dias anteriores
Exclusão	Outras causas infecciosas e inflamatórias (sepse, choque estafilocócico ou estreptocócico)	Diagnóstico alternativo mais provável

O MS admite casos com Kawasaki ou choque tóxico completos ou parciais. Os limiares de 38 °C são das definições de caso; **na rotina do site, febre é temperatura axilar ≥ 37,5 °C**.

2. Classificação de gravidade

GRAVIDADE	CRITÉRIOS CLÍNICOS	CONDUTA
● Leve	Febre após COVID-19 ou contato, bom estado geral , sinais vitais normais, sem sinais de órgão (sem dor abdominal importante, exantema, conjuntivite, edema) e, se feitos, exames sem inflamação	Casa, antitérmico do padrão do site, reavaliação em 24–48 h (SBP 2020) e sinais de alerta por escrito; febre que persiste ou sinal novo = ●
● Moderada	Suspeita de SIM-P : febre persistente com ≥ 1 sinal de órgão (gastrointestinal, mucocutâneo, Kawasaki completo ou parcial) após COVID-19 ou contato, com sinais vitais normais e boa perfusão	Pronto-socorro no mesmo dia (cardio-pediatria e UTI disponíveis) para exames, ECG e eco; interna se houver critério (abaixo); notificação obrigatória (compulsória)
● Grave	Choque ou má perfusão , hipotensão, taquicardia desproporcional , galope, hepatomegalia, arritmia; desconforto respiratório, SpO2 < 92%; sonolência, convulsão, déficit focal; dor abdominal intensa, vômitos incoercíveis, desidratação; oligúria; sangramento	Pronto-socorro imediatamente, pelo SAMU (192) , com estabilização (ver "Como encaminhar"); UTI pediátrica

Critérios de internação (SBP 2020): além dos sinais , Kawasaki completo ou parcial, lesão renal ou hepática, coagulopatia, doença de base de risco, impossibilidade de seguimento, **PCR > 10 mg/dL**, ECG alterado ou enzima miocárdica elevada.

Fatores que elevam a gravidade

- Choque, disfunção ventricular, troponina e NT-proBNP muito elevados, linfopenia e plaquetopenia acentuadas, ferritina muito alta (ativação macrofágica).
- Risco de trombose: idade > 12 anos, UTI, cateter central, **D-dímero > 5 vezes o normal** (ACR 2022).
- Doença de base (cardiopatia, pneumopatia, imunodeficiência, doença autoimune, neoplasia, imunossupressor — SBP 2020); demora no diagnóstico.

3. Diagnóstico no consultório

O que é clínico: a suspeita. Pergunte por COVID-19 ou contato nas **últimas 6 semanas**, vacinação, dias de febre, sintomas gastrointestinais, manchas, olhos vermelhos, sonolência e diurese. **Exame:** FC (taquicardia desproporcional é alarme), PA, **enchimento capilar**, SpO₂, galope, fígado, sinais de Kawasaki, abdome e consciência.

Exames — quando e quais (no serviço de urgência; **nunca atrasar o encaminhamento do caso grave**). O ACR 2022 propõe dois níveis:

- **Nível 1 (triagem):** hemograma com diferencial, PCR, VHS, eletrólitos, função renal e hepática, albumina, **RT-PCR ou antígeno e sorologia para SARS-CoV-2**. Prossegue para o nível 2 quem tem **VHS e/ou PCR elevadas e ≥ 1 achado sugestivo:** linfopenia, neutrofilia, plaquetopenia, hiponatremia ou hipoalbuminemia.
- **Nível 2: ECG, ecocardiograma**, troponina, BNP/NT-proBNP, D-dímero, coagulograma, ferritina, procalcitonina, LDH, esfregaço periférico; **hemoculturas**; urina tipo 1; radiografia de tórax e ultrassonografia de abdome conforme o quadro.

Diagnóstico diferencial que não pode passar:

- **Sepse e choque tóxico:** toda SIM-P moderada ou grave colhe hemocultura e recebe antibiótico até a exclusão (SBP 2020).
- **Doença de Kawasaki:** em geral abaixo de 5 anos, sem choque nem dor abdominal predominante, com **plaquetose** na fase subaguda; a SIM-P tem mais **choque, disfunção ventricular, linfopenia e plaquetopenia**, sintomas gastrointestinais e faixa etária mais ampla (ACR 2022). Quem preenche critérios de Kawasaki recebe imunoglobulina de qualquer forma.
- Apendicite, **miocardite viral, dengue**, febre maculosa, sarampo, adenovírus; ativação macrofágica, lúpus, leucemia (citopenias, blastos), DRESS.

4. Tratamento e seguimento

Do especialista e do hospital: a decisão é **multidisciplinar**. Abordagem escalonada: **imunoglobulina IV e corticoide em dose baixa a moderada** na maioria dos internados; imunoglobulina isolada ou só monitorização em casos leves selecionados (ACR 2022). O suporte segue o documento de Sepsis: na hipotensão, **adrenalina em infusão contínua é a droga inicial** (SBP 2020), **0,05–1 mcg/kg/min** titulada (padrão do site); dobutamina ou milrinona na disfunção ventricular com PA adequada (SBP 2020). Antiviral não tem papel estabelecido (SBP 2020).

MEDICAMENTO	DOSE	INTERVALO	DURAÇÃO	OBSERVAÇÃO E REFERÊNCIA
Imunoglobulina IV	2 g/kg pelo peso ideal (máx. 100 g)	Dose única, infusão de cerca de 12 h; com disfunção cardíaca ou instabilidade, 1 g/kg/dia	1 dia (ou 2 dias, se dividida)	ACR 2022; AEP 2021; SBP 2020 (1–2 g/kg em 12 h, repetível no refratário); vigiar sobrecarga de volume
Metilprednisolona (dose baixa a moderada)	1–2 mg/kg/dia IV	Diária	Até a melhora; depois prednisolona oral com desmame em 2–3 semanas ou mais, guiado por clínica e exames	ACR 2022; AEP 2021. SBP 2020: só nos graves ou refratários
Metilprednisolona (pulso)	10–30 mg/kg/dia IV (máx. 1 g)	1 vez/dia	1–3 dias; depois 2 mg/kg/dia por 5 dias e desmame em 2–3 semanas	Choque, vasopressor, disfunção ventricular ou refratário à 1ª linha (SBP 2020; ACR 2022; máx. 1 g — AEP 2021)
Anakinra	> 4 mg/kg/dia IV ou SC	Conforme o serviço	Conforme a resposta	Refratário ou ativação macrofágica (ACR 2022); AEP 2021: 2–8 mg/kg/dia, máx. 400 mg; SBP 2020: reumatologista. Anvisa 07/2026 (Still, CAPS, FMF): MIS-C fora da bula
Infliximabe	5–10 mg/kg IV	Dose única	—	Refratário (ACR 2022)
Ácido acetilsalicílico (AAS)	3–5 mg/kg/dia (máx. 80 mg/dia)	1 vez/dia	Até plaquetas normais e coronárias normais com ≥ 4 semanas do diagnóstico	ACR 2022 (máx. 81 mg); SBP 2020 (máx. 80 mg), só com Kawasaki ou plaquetas $\geq 450.000/\mu\text{L}$; evitar se plaquetas $\leq 80.000/\mu\text{L}$ (SBP 2020; ACR 2022); preferir o comprimido de 81 mg, e o de 100 mg é aceitável acima de 20 kg (decisão do site); ver nota abaixo
Enoxaparina	Dose terapêutica, alvo anti-Xa 0,5–1,0	Conforme o hematologista	Trombose: 3 meses (ACR 2022); FE < 35%: até FE > 35%	Aneurisma com escore ≥ 10 : AAS + enoxaparina, por tempo indefinido (SBP 2020);

MEDICAMENTO	DOSE	INTERVALO	DURAÇÃO	OBSERVAÇÃO E REFERÊNCIA
			(ACR) e ≥ 2 semanas após a alta (SBP 2020)	profilaxia nos demais conforme o risco (ACR 2022)

- **AAS na criança que preenche critérios de Kawasaki:** a SBP 2020 e a AEP 2021 começam com **30–50 mg/kg/dia** até 48 h sem febre e então 3–5 mg/kg/dia; o ACR 2022 usa só a dose baixa. Nesses casos, seguir o documento "Doença de Kawasaki" e o especialista.
- **Antibiótico empírico** no choque ou sinais de sepse (SBP 2020: ceftriaxona com clindamicina foi a mais usada), conforme "Sepse e choque séptico na criança".
- **Não usar:** AAS ou corticoide no consultório antes do diagnóstico; corticoterapia prolongada após a alta; **ibuprofeno** em choque, desidratação, lesão renal ou suspeita de dengue. Antitérmico: **dipirona 15 mg/kg/dose** ou **paracetamol 10–15 mg/kg/dose** (padrão do site), sem alternar.

O que o pediatra faz após a alta:

- Acompanha o **desmame do corticoide** definido pelo especialista.
- Mantém o **AAS em dose baixa** até a liberação pelo cardiologista; orienta contato se houver **varicela ou influenza** (síndrome de Reye).
- Garante o **seguimento cardiológico:** ecocardiograma com **7–14 dias e 4–6 semanas** (ACR 2022) e, se houve alteração, outros controles definidos pelo cardiologista; esporte só com liberação do cardiologista (após miocardite, 3–6 meses — SBC 2022).
- **Vacinas:** inativadas no calendário; **vivas injetáveis (tríplice viral, varicela) só 11 meses após imunoglobulina 1,6–2 g/kg** (Manual dos CRIE 2023, Tabela 5); após corticoide imunossupressor, ver "Vacinação da criança imunocomprometida e com doenças crônicas (CRIE)". Vacina contra COVID-19 após SIM-P: decidir com o cardiologista.
- Vigia **recaída** no desmame, sequelas emocionais e o retorno escolar.

5. Quando encaminhar ao pronto-socorro ou internar

- Febre persistente após COVID-19 ou contato com **qualquer sinal de órgão** (gastrointestinal, mucocutâneo, Kawasaki) — mesmo dia.
- **Choque** (taquicardia desproporcional, enchimento lento, extremidades frias, hipotensão, oligúria), galope, hepatomegalia, arritmia, SpO₂ < 92%, alteração neurológica, dor abdominal intensa, desidratação — imediatamente.
- Febre que persiste na reavaliação de 24–48 h da criança ●.

Como encaminhar

1. **Não atrasar o transporte por exames.**
2. **Oxigênio para manter SpO2 entre 94% e 98%**, evitando hiperóxia; posição de conforto.
3. **Choque ou má perfusão: SAMU (192)**, acesso venoso ou intraósseo; cristalóide em **alíquotas de 10 mL/kg com reavaliação após cada uma** — a disfunção miocárdica é frequente e a sobrecarga piora o quadro; parar se surgir hepatomegalia ou estertores (ver "Sepse e choque séptico na criança").
4. Suspeita de sepse ou púrpura febril com remoção demorada: antibiótico conforme "Sepse e choque séptico na criança" (meningococemia: **ceftriaxona 100 mg/kg, máx. 4 g, IV ou IM**).
5. **Não dar AAS, corticoide nem ibuprofeno**; antitérmico conforme o padrão do site.
6. **Contato prévio** com o serviço de destino (UTI pediátrica, ecocardiografia).
7. **Relatório**: data da COVID-19 ou do contato, vacinação, dias de febre, sinais vitais, exames e medicamentos.
8. **Notificação obrigatória (compulsória)** da SIM-P associada à COVID-19 (Lista Nacional, Portaria GM/MS nº 10.175/2026, item 58), em formulário do MS (REDCap), pelo serviço que atende.

6. Orientações de retorno e sinais de alerta para a família

- "Nas 6 semanas depois da COVID-19, febre que dura mais de 2–3 dias com dor de barriga, vômitos, manchas na pele ou olhos vermelhos precisa de avaliação no mesmo dia."
- **Pronto-socorro imediatamente se houver**: respiração rápida ou difícil, palidez, pele fria ou manchada, lábios roxos, sonolência ou confusão, convulsão, dor de barriga forte, vômitos que não param, urina pouca ou ausente, coração disparado, desmaio.
- Depois da alta: "O corticoide é reduzido aos poucos; não suspenda por conta própria. O AAS segue até o cardiologista liberar; se aparecer catapora ou gripe, ligue antes de dar a próxima dose. Os exames do coração de controle são indispensáveis."

7. Comparação com as referências

ITEM	SBP	MINISTÉ- RIO DA SAÚDE	AAP	NICE	AEP	JOHNS HOPKINS	HARVARD	OXFORD / CAM- BRIDGE
Versão consultada	Nota de Alerta, 07/08/2020 (DCs Infectologia, Reumatologia, Cardiologia, Terapia Intensiva e Emergência)	Definição de caso 2020; Portaria GM/MS nº 10.175/2026; Boletim COE nº 162, abr. 2024	Orientação provisória, jul. 2020 (revisada em dez. 2020)	Sem diretriz localizada	Consenso SIM-PedS, An Pediatr 2021	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Segue o NICE
Definição	≤ 19 anos, febre ≥ 3 dias, ≥ 2 sistemas (adota a do MS)	Idem, base OPAS/OMS	Descreve fenôtipos (Kawasaki, choque, hiperinflamação)	—	Definições da OMS, CDC e RCPCH	—	—	—
Exames	Inflamação, coagulação, troponina, NT-proBNP, ECG e eco	Vigilância via REDCap	Eco, ECG, troponina, pró-BNP, D-dímero	—	Eco em todos	—	—	—
Internação	Critérios clínicos; PCR > 10 mg/dL; casa com reavaliação em 24–48 h se sem inflamação	—	Abordagem multidisciplinar	—	Estabilização em UTI no choque	—	—	—
Imunomodulação	IGIV 1–2 g/kg nos moderados e graves; MP com IGIV só nos graves ou refratários (pulso 10–30); biológico no refratário	—	IGIV, corticoide, anakinra	—	IGIV 2 g/kg; MP 1–2 mg/kg ou 30 mg/kg (máx. 1 g)	—	—	—
AAS e anticoagulação	AAS só se Kawasaki ou plaquetas ≥ 450.000: 30–50 → 3–5 mg/kg/dia (máx. 80); enoxaparina se ≥ 10, trombose ou FE < 35%	—	Consulta à hematologia	—	AAS 30–50 → 3–5 por 6–8 semanas; HBPM se D-dímero ≥ 6 vezes	—	—	—

Leitura: as referências convergem no essencial — síndrome pós-infecciosa, exclusão de sepse e Kawasaki, eco em todos, **imunoglobulina com corticoide**, anakinra nos refratários e seguimento cardiológico. Divergem na **definição** (MS/OMS até 19 anos e febre ≥ 3 dias; **CDC 2023**, apoio, < 21 anos e PCR ≥ 3 mg/dL), na **imunoglobulina** (SBP 1–2 g/kg; AEP e **ACR 2022**, apoio, 2 g/kg), no **corticoide** (SBP só nos graves ou refratários, em pulso; ACR e AEP 1–2 mg/kg/dia na maioria), no **AAS** (SBP só com Kawasaki ou plaquetose, iniciando com 30–50 mg/kg/dia, como a AEP; ACR, dose baixa em todos) e na **heparina** (AEP pelo D-dímero; SBP e

ACR por trombose, função ventricular e coronárias). NICE, Johns Hopkins e Harvard sem documento localizado; a AAP só tem a orientação provisória de 2020. O site adota a definição do **MS** e a **SBP** na internação e na anticoagulação; no tratamento segue, como o documento de Cardiologia, o **ACR 2022**, com a SBP 2020 registrada como divergência (**decisão pendente do Dr. Stefani**).

PONTOS PRÁTICOS

1. Febre persistente com dor abdominal, exantema ou conjuntivite nas 6 semanas após COVID-19 ou contato = pense em SIM-P e encaminhe ao pronto-socorro no mesmo dia.
2. Taquicardia desproporcional, enchimento capilar lento ou hipotensão = choque: SAMU, oxigênio para SpO2 94–98% e alíquotas de 10 mL/kg com reavaliação.
3. Seps e Kawasaki são os grandes diferenciais: hemocultura e antibiótico até excluir seps; quem preenche Kawasaki recebe imunoglobulina.
4. Tratamento hospitalar: imunoglobulina 2 g/kg e metilprednisolona, pulso nos graves, anakinra nos refratários, AAS 3–5 mg/kg/dia (máx. 80 mg).
5. Após a alta: desmame do corticoide, AAS até a liberação, eco com 7–14 dias e 4–6 semanas, vacinas vivas só 11 meses após a imunoglobulina.
6. Notificação obrigatória (compulsória) de todo caso suspeito.

Veja também, nesta Biblioteca: **Miocardite, pericardite e síndrome inflamatória multissistêmica (MIS-C)** (Cardiologia); **Doença de Kawasaki e Síndrome de ativação macrofágica e linfo-histiocitose hemofagocítica (HLH)** (nesta área); **Seps e choque séptico na criança** (Urgências); **Febre prolongada e febre de origem indeterminada na criança** (Infectologia); **Trombose venosa e trombofilias na criança e no adolescente** (Hematologia); **Vacinação da criança imunocomprometida e com doenças crônicas (CRIE)** e **Guia Vacinal Completo** (Imunizações); **A pele como sinal de doença sistêmica na criança** (Dermatologia).

8. Fontes

- Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamentos Científicos de Infectologia, Reumatologia, Cardiologia, Terapia Intensiva e Emergência. Nota de Alerta — Notificação obrigatória no Ministério da Saúde dos casos de SIM-P potencialmente associada à COVID-19, 07/08/2020. [PDF](#)
- Ministério da Saúde. Portaria GM/MS nº 10.175, de 23/01/2026 — Lista Nacional de Notificação Compulsória (item 58, SIM-P associada à covid-19). bvsms.saude.gov.br

- Ministério da Saúde, SVSA. Boletim Epidemiológico Especial COVID-19 nº 162 — Vigilância da covid-19 no Brasil, abril de 2024 (seção SIM-P). [PDF](#)
- American College of Rheumatology. Henderson LA et al. Clinical Guidance for MIS-C Associated With SARS-CoV-2 and Hyperinflammation in Pediatric COVID-19, Version 3. Arthritis Rheumatol 2022;74(4):e1–e20. [PMC](#)
- CDC/CSTE. Multisystem Inflammatory Syndrome in Children (MIS-C) — 2023 surveillance case definition. [cdc.gov](#)
- American Academy of Pediatrics. MIS-C interim guidance, julho de 2020 (resumo). [contemporarypediatrics.com](#)
- AEP/SECIP/SERPE e outras. García-Salido A et al. Documento español de consenso sobre diagnóstico, estabilización y tratamiento del SIM-PedS. An Pediatr 2021;94:116.e1–116.e11. [analesdepediatria.org](#)

Dr. José Roberto Stefani

Pediatra (RQE 36.710) e Neonatologista (RQE 367.101) · CRM/SP 43.076 · Professor do Centro Universitário Max Planck

Rua das Orquídeas, 667 — Sala 203 — Medical Tower Office Premium — Indaiatuba/SP
(19) 99114-9114 · pediatra.stefani@gmail.com · www.neonatologia.com.br

Conteúdo de caráter educativo, sem substituir a avaliação médica individual. Critérios, doses e condutas são referência e devem ser confirmados em protocolo/bula atualizados, individualizados e conduzidos sob especialista.