

A criança que vai ser operada — avaliação pré-operatória, jejum, infecção respiratória recente e cuidados pós-operatórios

O papel do pediatra antes e depois da cirurgia eletiva — ASA, exames só com indicação, IVAS e asma, jejum, ex-prematuro, vacinas, medicamentos, hipertermia maligna, analgesia e sinais de alerta

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

O pediatra prepara a criança e a família; quem decide a anestesia é o **anestesista** (CFM, Resolução nº 2.174/2017). Na criança saudável (**ASA I–II**), anamnese e exame físico bastam: **sem exames de rotina** (AAFP 2022). O pediatra investiga e informa **infecção respiratória atual ou nas últimas 2 semanas**, asma, ronco com pausas, prematuridade, cardiopatia, doença neuromuscular ou falciforme, sangramentos, alergias (inclusive látex), medicamentos e **hipertermia maligna ou complicação anestésica na família**. **Jejum (CFM 2017)**: líquidos claros sem resíduos (água, chá) 2 h, leite materno 4 h, leite não humano ou fórmula 6 h, refeições leves 6 h, dieta geral 8 h; vale o horário escrito pelo anestesista. No pós-operatório: **dipirona, paracetamol ou ibuprofeno em horário regular; codeína nunca**; tramadol só ≥ 12 anos. Recuperação sem intercorrências: casa (🟢). Dor que não cede, vômitos sem desidratação ou febre: reavaliação próxima (🟡). **Pronto-socorro (🔴)**: sangramento, desconforto respiratório ou apneia, sonolência excessiva, vômitos com desidratação, abdome distendido, choque ou febre com toxemia.

1. O que é e como se apresenta

A avaliação pré-operatória identifica e corrige, antes de uma cirurgia **eletiva**, fatores que aumentam o risco anestésico ou cirúrgico. Não substitui a **consulta pré-anestésica**, em que o anestesista pede exames conforme a clínica e o procedimento (CFM, Resolução nº 2.174/2017).

Papel do pediatra (AAP 2014): deixar a criança na melhor condição clínica, preparar criança e família e enviar resumo escrito ao cirurgião e ao anestesista (doenças, medicamentos, alergias, anestésias prévias, vacinas recentes).

Estado físico ASA: **I** saudável; **II** doença sistêmica leve e controlada (asma controlada); **III** doença sistêmica grave (cardiopatia com repercussão, asma mal controlada, AOS grave); **IV** ameaça à vida; **E** urgência. ASA I–II: candidatos habituais à cirurgia ambulatorial.

Complicações principais: eventos respiratórios (laringoespasma, broncoespasma, dessaturação), mais frequentes no lactente e com IVAS recente, asma, AOS e tabagismo passivo (von Ungern-Sternberg 2010); no pós-operatório, dor, náuseas e vômitos.

2. Classificação de gravidade

GRAVIDADE	CRITÉRIOS CLÍNICOS	CONDUTA
● Leve	Antes: ASA I–II, sem IVAS recente, asma controlada, sem AOS. Depois: dor controlada com analgesia oral, aceita líquidos, urina, ferida limpa	Liberar com resumo clínico, jejum e medicamentos orientados; recuperação em casa, retorno com o cirurgião
● Moderada	Antes: IVAS atual ou < 2 semanas , asma não controlada, AOS, ex-prematuro < 60 semanas de idade pós-menstrual, cardiopatia, doença neuromuscular ou falciforme, suspeita de coagulopatia, hipertermia maligna pessoal ou familiar. Depois: dor que não cede com analgesia bem dosada, vômitos sem desidratação, febre sem toxemia, ferida vermelha ou com secreção	Discutir com cirurgião e anestesista otimização e momento da cirurgia; encaminhar com prioridade ao especialista da doença de base; depois, reavaliar em 24–48 h ou avisar a equipe
● Grave	Depois: sangramento , desconforto respiratório, apneia ou cianose, sonolência excessiva, vômitos persistentes ou biliosos com desidratação, abdome distendido e doloroso, criança que não urina, choque , febre com toxemia, deiscência. Antes: quadro que vira urgência (abdome agudo, escroto agudo, hérnia encarcerada)	Pronto-socorro , de preferência no serviço que operou

Fatores de risco que elevam a gravidade: idade < 1 ano (ex-prematuro, anemia, apneia prévia); IVAS recente, asma, eczema, tabagismo passivo; AOS, obesidade, Down, malformação craniofacial; cardiopatia, doença neuromuscular ou falciforme, mastocitose, diabetes, corticoide crônico; cirurgia longa ou hemorrágica; anestесias repetidas abaixo de 3 anos.

3. Diagnóstico no consultório

Anamnese (CFM 2017, Anexo II; AAFP 2022): doenças crônicas e controle; ronco com pausas; febre, coriza, tosse ou chiado nas últimas 4 semanas; crises de asma; idade gestacional e pós-menstrual, apneias, displasia; **sangramentos** (epistaxe, hematomas, procedimento anterior, menstruação, família) — questionário estruturado (HEMSTOP) supera o coagulograma de rotina; **complicações anestésicas** pessoais e familiares (**hipertermia maligna**, febre alta ou morte na anestesia, paralisia prolongada); alergias, inclusive **látex** (mielomeningocele); medicamentos e suplementos; vacinas recentes; triagem neonatal.

Exame físico: peso, sinais vitais e SpO₂; via aérea (dentes moles, amígdalas, micrognatia); sibilos, estertores, sopro; anemia, desnutrição; pele do local da incisão.

Exames — não pedir de rotina na criança saudável em procedimento de baixo risco (AAFP 2022). Com indicação:

EXAME	QUANDO PEDIR
Hemograma	Ex-prematuro no 1º ano, suspeita de anemia, doença crônica, grande perda sanguínea prevista
Coagulograma	História positiva de sangramento, hepatopatia, desnutrição, anticoagulante, neurocirurgia
ECG, ecocardiograma	Sopro não avaliado, cardiopatia, intolerância ao esforço, AOS grave, doença neuromuscular
Radiografia de tórax	Doença cardiopulmonar com exame alterado; não é rotina com SpO2 ≥ 95% (AAFP 2022)
Teste de gravidez	Oferecer à adolescente após a menarca (AAFP 2022; Boston Children's)

IVAS recente — critério clínico para adiar a eletiva (decisão final do anestesista):

- O risco de evento respiratório dobra com sintomas no dia (RR 2,05) ou **nas 2 semanas anteriores** (RR 2,34); com sintomas 2–4 semanas antes, não aumentou (von Ungern-Sternberg 2010).
- **Sugere adiar:** febre ($\geq 37,5$ °C axilar, padrão do site), secreção purulenta, tosse produtiva, sibilância ou estertores, prostração, SpO2 baixa, bronquiolite ou pneumonia recentes.
- **Pode prosseguir, avisando o anestesista:** coriza clara sem febre, criança ativa, pulmões limpos, procedimento curto; coriza crônica (rinite, adenoide) não justifica adiar.
- **Asma:** otimizar o controle; manter o controlador e levar o broncodilatador; salbutamol na manhã da cirurgia e corticoide oral na asma grave, a critério da equipe (AAFP 2022). Em crise, adiar.

Ex-prematuro e apneia pós-anestésica: a idade pós-menstrual é o fator de risco mais consistente (incidência mediana 7,6%), somada a anemia, apneias prévias, displasia e cirurgia longa; a anestesia neuroaxial reduz o risco (Dalal et al., Anesthesiology 2026). Abaixo de **60 semanas de idade pós-menstrual**, avisar a família de que a criança pode ficar **internada e monitorizada** (6 a 24 h, conforme a idade pós-menstrual — Dalal 2026), conforme o serviço.

Não pode passar: cardiopatia ou doença neuromuscular não diagnosticadas, AOS grave, coagulopatia, anemia importante.

4. Tratamento e seguimento

Antes da cirurgia:

- **Vacinas:** manter o calendário (SBP 2026/2027 e PNI); não interagem com a anestesia. O CAV-AEP (2017) sugere não vacinar nas **48 h anteriores** (para não confundir evento adverso com complicação); **vacina recente não adia urgência**. Esplenectomia programada: vacinas ≥ 2 semanas antes (Guia Vacinal do site).

- **Medicamentos contínuos** (o anestesista confirma o que tomar no dia): **manter** anticonvulsivantes, controladores da asma, cardiológicos, bloqueadores H2 e inibidores de bomba (AAFP 2022); **corticoide**: dose de estresse pela equipe; **insulina, anticoagulantes, antiagregantes**: plano com o especialista; suplementos e AINE, só com orientação do cirurgião.
- **Hipertermia maligna**: reação farmacogenética a halogenados e succinilcolina. História pessoal ou familiar, ou doença muscular, chega ao anestesista **antes** da cirurgia: anestesia sem desencadeantes e dantroleno disponível; teste genético ou de contratura antes da eletiva (AAFP 2022). Ver "Doenças neuromusculares — atrofia muscular espinhal (AME) e distrofia muscular de Duchenne" e "Mastocitose cutânea na criança".
- **AOS e amigdalectomia**: internação dos grupos de risco e analgesia própria — ver "Ronco e apneia obstrutiva do sono na criança".
- **Neurotoxicidade anestésica**: a FDA (2016) alertou que o uso **repetido ou prolongado (> 3 h)** de anestésicos e sedativos abaixo de **3 anos** pode afetar o desenvolvimento cerebral, mas que exposição única e curta provavelmente não tem efeito. O ensaio GAS não mostrou diferença de QI aos 5 anos após cerca de 1 h de anestesia no lactente (McCann, Lancet 2019). **Não adiar cirurgia necessária**; discutir o momento das que podem esperar.

Jejum — conduta do site: Resolução CFM nº 2.174/2017, Anexo II, item 3g (como em "Analgesia e sedação para procedimentos na emergência pediátrica"); SBP e Ministério da Saúde sem posição específica localizada.

ALIMENTO	CFM 2017 (SITE)	ESAIC 2022 (DIVERGÊNCIA)
Líquidos claros sem resíduos (água, chá)	2 h	1 h
Leite materno	4 h	3 h
Leite não humano ou fórmula	6 h	4 h
Refeições leves	6 h	4 h (desjejum leve controlado)
Dieta geral	8 h	6 h (sólidos)

- "Jejum desde a meia-noite" não tem base: líquidos claros até o limite reduzem sede, irritabilidade, hipoglicemia e desidratação. A ASA (2023) mantém 2 h; alguns serviços brasileiros adotam 1 h. **Vale a orientação escrita do anestesista**. Refluxo não muda o jejum (ESAIC 2022).

Depois da cirurgia — analgesia e náuseas (padrão do site; SBP, Diretriz nº 177/2024):

MEDICAMENTO	DOSE	INTERVALO	DURAÇÃO	OBSERVAÇÃO E REFERÊNCIA
Dipirona	15 mg/kg/dose	6/6 h (máx. 4 doses/dia)	Horário regular nas primeiras 24–48 h	Não usar < 3 meses ou < 5 kg (bula); padrão do site (30/09/2026)
Paracetamol	10–15 mg/kg/dose	4–6 h (máx. 5 doses/dia)	Reavaliar após 48–72 h	Máx. 75 mg/kg/dia e 4 g/dia; teto por dose da apresentação (bulas: gotas 200 mg/mL máx. 35 gotas, suspensão 32 mg/mL máx. 15 mL e 100 mg/mL máx. 2,5 mL abaixo de 12 anos; comprimidos só a partir de 12 anos; nunca > 1 g/dose); risco cumulativo em jejum ou desidratação (padrão do site)
Ibuprofeno	5–10 mg/kg/dose	6–8 h	Enquanto houver dor	≥ 6 meses; evitar em desidratação, varicela, dengue (padrão do site); seguro após amigdalectomia (AAO-HNS 2019)
Morfina IV	0,05–0,1 mg/kg/dose	4 h (titular)	Dor intensa	Só no hospital, monitorizada (SBP 2024)
Tramadol	1 mg/kg/dose (SBP: 0,7–2)	6 h	Curta	Só ≥ 12 anos (SBP 2024); máx. 100 mg/dose, 400 mg/dia; contraindicado após amigdalectomia < 18 anos e evitado com obesidade ou AOS
Ondansetrona IV	0,1 mg/kg (máx. 4 mg), lenta	Dose única	No hospital	Náuseas e vômitos pós-operatórios a partir de 1 mês (bula Fresenius Kabi); oral em casa só se prescrita pela equipe

- **Não usar:** codeína (proscrita, SBP 2024); tramadol < 12 anos; anti-histamínico sedativo ou benzodiazepínico "para acalmar"; somar produtos com paracetamol; alternar analgésicos (padrão do site) — associação planejada só se prescrita pela equipe cirúrgica.
- Líquidos claros assim que acordada, depois dieta habitual (ESAIC 2022).

Ferida operatória (NICE NG125, inclui crianças): chuveiro liberado após 48 h; sem pomada antibiótica na ferida fechada; infecção = vermelhidão crescente, calor, dor, pus, abertura dos pontos, febre. Profilaxia antibiótica: da equipe cirúrgica.

Febre pós-operatória: examinar ferida (sinais de infecção da NG125), cateter, pulmões, urina e abdome e avisar a equipe que operou; com toxemia, 🚫.

5. Quando encaminhar ao pronto-socorro ou internar

- **Sangramento** pela ferida, boca ou nariz (após amigdalectomia: primeiras 24 h ou entre o 5º e o 10º dia); vômito com sangue.

- **Desconforto respiratório**, apneia, cianose, SpO2 < 92%; **sonolência excessiva**, confusão, convulsão.
- **Vômitos persistentes ou biliosos** com desidratação; criança que não urina; **abdome distendido e doloroso**; dor intensa que não cede.
- **Choque**; febre com toxemia; deiscência, abscesso; escroto ou pênis roxo, edemaciado ou doloroso; retenção urinária.

Como encaminhar

1. Avisar a equipe que operou; de preferência, o **mesmo serviço**.
2. **Jejum**; anotar hora da última ingestão e dos analgésicos.
3. Sangramento após amigdalectomia: sentada, inclinada para a frente, cuspiendo o sangue; SAMU (192) se volumoso.
4. Oxigênio para manter **SpO2 entre 94% e 98%** (padrão do site); acesso venoso no choque, sem atrasar; SAMU (192) se instável.
5. **Não sedar** para transportar; relatório com cirurgia e data, anestesia, intercorrências, medicamentos, alergias e evolução.

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

- "Conte ao médico se seu filho teve resfriado ou chiado nas últimas semanas, se ronca com pausas, se sangra com facilidade e se alguém da família teve problema com anestesia."
- "Siga o horário de jejum do anestesista. Não precisa jejum desde a meia-noite: líquidos claros são permitidos até o horário combinado."
- "Depois da cirurgia, dê o analgésico nos horários combinados, sem somar remédios com paracetamol. Chuveiro depois de 48 horas, sem pomada na ferida."
- **Pronto-socorro já se houver**: sangramento, falta de ar, lábios roxos, pausas na respiração, sonolência que não deixa acordar, vômitos repetidos ou verdes, barriga inchada e dura, criança sem fazer xixi, febre com prostração, ferida aberta ou com pus.
- **Avisar no mesmo dia**: dor que não melhora, febre, ferida vermelha ou com secreção.

7. Comparação com as referências

ITEM	SBP	MINISTÉ- RIO DA SAÚDE	AAP	NICE	AEP	JOHNS HOPKINS	HARVARD	OXFORD / CAM- BRIDGE
Documento e data	Diretriz nº 177, 10/2024	Cirurgia Segura, 2013	Clinical report 2014; AAP/AAPD 2019	NG45 2016; NG125 2020	CAV-AEP 2017; SEUP 2024	Sem posição específica localizada	Folheto NPO	OUH: nenhum localizado; CUH 02/2026
Avaliação e exames	Sem posição; CFM 2017: exames pela clínica	Checklist de cirurgia segura	Pediatra otimiza e prepara	NG45 só > 16 anos	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Teste de gravidez após menarca	Segue o NICE
Jejum (claros/materno/fórmula/sólidos)	CFM 2017: 2/4/6/6–8 h	Sem posição localizada	2/4/6 h (2019)	Sem diretriz pediátrica	SEUP (sedação): 2/4/6 h	Sem posição específica localizada	2/4/6/8 h	CUH: ~1 h claros; ~3 h mamada
Analgesia e ferida	Dois degraus; codeína proscrita	Sem posição específica localizada	Analgesia por escala e idade (2019)	Chuveiro após 48 h; sem anti-biótico tópico	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Segue o NICE

Leitura: convergem em não pedir exames de rotina na criança saudável e em evitar jejum prolongado. **A divergência principal é o jejum de líquidos claros:** ESAIC 2022 (e APAGBI, ESPA e ADARPEF desde 2018) e o folheto de Cambridge usam **1 h** e leite materno **3 h**; a norma brasileira (CFM 2017), a ASA 2023, a AAP/AAPD 2019 e o Boston Children's mantêm **2 h**, e o Boston pede 8 h para sólidos acima de 12 meses. Sobre vacinas e cirurgia, só o CAV-AEP se posiciona (não vacinar nas 48 h anteriores; urgência não espera). O NICE não cobre exames pré-operatórios abaixo de 16 anos, mas a NG125 vale para crianças. **Posição do site:** analgesia pela SBP (Diretriz nº 177/2024) e padrão do site; sem posição da SBP e do MS sobre preparo e jejum, o site segue a **Resolução CFM nº 2.174/2017**, norma brasileira, ressaltando a orientação escrita do anestesista; nos demais itens, AAP 2014, von Ungern-Sternberg 2010 (IVAS) e NICE NG125 (ferida).

PONTOS PRÁTICOS

1. Criança saudável não precisa de exames pré-operatórios de rotina.
2. IVAS com febre, secreção purulenta, sibilância ou estertores: discutir adiar a eletiva; o risco é maior nas 2 semanas após os sintomas.
3. Jejum (CFM 2017): claros sem resíduos 2 h, leite materno 4 h, fórmula 6 h, refeições leves 6 h, dieta geral 8 h; nada de "jejum desde a meia-noite".
4. Pergunte sempre por hipertermia maligna e complicação anestésica na família, ronco com pausas, sangramento, látex e idade pós-menstrual (< 60 semanas = possível internação).
5. Pós-operatório: dipirona, paracetamol ou ibuprofeno em horário regular; codeína nunca; tramadol só ≥ 12 anos e nunca após amigdalectomia < 18 anos.
6. Sangramento, desconforto respiratório, sonolência excessiva, vômitos com desidratação, abdome distendido ou choque: pronto-socorro, de preferência no serviço que operou.

Veja também, nesta Biblioteca: **Analgesia e sedação para procedimentos na emergência pediátrica** e **Trauma pediátrico** (Urgências); **Ronco e apneia obstrutiva do sono na criança** (Pneumologia); **Emergências Cirúrgicas Neonatais** (Neonatologia); **Dor abdominal aguda e Vômitos no lactente, refluxo fisiológico e DRGE** (Patologias do consultório); **Guia Vacinal Completo** (Imunizações).

8. Fontes

- SBP. Dores comuns em pediatria (Diretriz nº 177), 2024. [PDF](#)
- Conselho Federal de Medicina. Resolução nº 2.174/2017 — ato anestésico (Anexo II: avaliação pré-anestésica e jejum). [PDF](#)
- Ministério da Saúde. Protocolo Cirurgia Segura (MS/Anvisa/Fiocruz). gov.br
- AAP, Section on Anesthesiology and Pain Medicine. The pediatrician's role in the evaluation and preparation of pediatric patients undergoing anesthesia. Pediatrics, 2014. [PubMed](#)
- Fletke KJ et al. Preoperative Evaluation in Children. Am Fam Physician, 2022. aafp.org
- Frykholm P et al. Pre-operative fasting in children — ESAIC guideline. Eur J Anaesthesiol, 2022. [PDF](#)
- Joshi GP et al. 2023 ASA Practice Guidelines for Preoperative Fasting (modular update). Anesthesiology, 2023. [PubMed](#)

- von Ungern-Sternberg BS et al. Risk assessment for respiratory complications in paediatric anaesthesia. Lancet, 2010. [PubMed](#)
- Dalal PG et al. Postanesthesia apnea in former preterm and term infants — systematic review and meta-analysis. Anesthesiology, 2026. [PubMed](#)
- FDA. Drug Safety Communication — general anesthetic and sedation drugs in young children, 14/12/2016. [PDF](#)
- McCann ME et al. Neurodevelopmental outcome at 5 years after general anaesthesia or awake-regional anaesthesia in infancy (GAS). Lancet, 2019. [PubMed](#)
- NICE. Routine preoperative tests for elective surgery (NG45), 2016. [nice.org.uk](#)
- NICE. Surgical site infections — prevention and treatment (NG125), 2019, atualizado em 2020. [nice.org.uk](#)
- CAV-AEP. Vacunas y anestesia general, 2017. [vacunasaep.org](#)
- Boston Children's Hospital. NPO guidelines. [PDF](#)
- Cambridge University Hospitals. Folheto de jejum para crianças (sondagem do ducto lacrimal), 2026. [cuhs.nhs.uk](#)
- Fresenius Kabi. Ondansetrona injetável — bula. [PDF](#)

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.