

Intoxicações exógenas agudas na criança

ABCDE, toxíndromes, Disque-Intoxicação e CIATox, carvão ativado, antídotos com doses, medicamentos perigosos em pequenas doses, cáusticos e notificação, segundo SBP, Ministério da Saúde, SEUP-AEP e AAP

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

No Brasil, em 2022, foram notificadas 177.766 intoxicações, 32,6% em crianças e adolescentes; os **medicamentos** respondem por 63,8% e a faixa de **1 a 4 anos** concentra os casos acidentais (SBP 2025). No adolescente, pensar sempre em **tentativa de suicídio**. A conduta começa pela **estabilização (ABCDE)**, não pelo antídoto: via aérea, oxigênio para manter $SpO_2 \geq 94\%$, acesso, **glicemia capilar** e tratamento da convulsão. Depois, identificar o produto (levar a embalagem), a quantidade máxima possível, a hora e o peso, e **ligar para o Disque-Intoxicação 0800-722-6001** (Anvisa), que transfere para o CIATox da região. **Nunca induzir vômito; carvão ativado só no serviço de saúde**, 1 g/kg (máx. 50 g), idealmente na primeira hora, com via aérea protegida; lavagem gástrica é exceção. ● Produto atóxico ou dose não tóxica confirmada pelo CIATox, criança assintomática: casa, com orientação. ● Dose potencialmente tóxica ou desconhecida, sem sintomas: observação em serviço pelo tempo indicado pelo CIATox. ● Sintomas, substância de alto risco ("um comprimido pode matar"), ingestão intencional ou suspeita de maus-tratos: **pronto-socorro**. A intoxicação exógena é de **notificação obrigatória (compulsória)**.

1. O que é e como se apresenta

Intoxicação exógena é a exposição a substância química com sinais, sintomas ou alterações laboratoriais compatíveis (Ministério da Saúde). Padrões por idade (SBP 2025; SEUP-AEP 2024):

- **1 a 4 anos — acidental:** medicamentos de adultos, paracetamol, antigripais, descongestionantes, produtos de limpeza, plantas, pesticidas; cerca de 69% por armazenamento inadequado (SBP 2025).
- **Menores de 2 anos — erro de administração:** antitérmicos (sobretudo paracetamol), produtos combinados.
- **Adolescentes — intencional:** sobreingestão com fim suicida (psicofármacos, paracetamol, anti-inflamatórios) e uso recreativo.
- **Inalatória:** monóxido de carbono (aquecedor a gás; vários moradores com cefaleia) e fumaça de incêndio.
- **Não pode passar:** maus-tratos ou negligência (história inconsistente, criança incapaz de abrir o frasco, droga ilícita em criança pequena, episódios repetidos) e exposição **tópica** (cânfora, salicilato de metila, imidazolininas nasais), que a família julga inofensiva (SEUP-AEP 2024).

Toxíndromes — o exame físico orienta o agente:

TOXÍNDROME	SINAIS	EXEMPLOS
Opioide	Sonolência, bradipneia, miose puntiforme	Codeína, tramadol, metadona, fentanil, loperamida
Sedativo-hipnótico	Sonolência, ataxia, fala arrastada	Benzodiazepínicos, álcool
Simpatolítica	Sonolência, bradicardia , hipotermia, miose	Nafazolina, oximetazolina, clonidina
Anticolinérgica	Pele seca e quente, midríase, taquicardia, retenção urinária, delírio	Anti-histamínicos de 1ª geração, escopolamina, tricíclicos
Colinérgica	Sialorreia, broncorreia, sudorese, miose, bradicardia, fasciculações	Organofosforados, carbamatos ("chumbinho")
Simpatomimética	Agitação, midríase, taquicardia, hipertensão, hipertermia	Cocaína, anfetaminas, cafeína
Serotoninérgica	Agitação, tremor, clônus, hiper-reflexia, hipertermia	ISRS, tramadol, associações

2. Classificação de gravidade

GRAVIDADE	CRITÉRIOS CLÍNICOS	CONDUTA
● Leve	Produto atóxico ou dose não tóxica confirmada pelo CIATox ; ingestão acidental única; criança assintomática ; família confiável	Casa, com orientação do CIATox (tempo de observação, sinais de alerta) e prevenção
● Moderada	Dose potencialmente tóxica ou desconhecida , produto não identificado ou sintomas leves (vômito isolado), sinais vitais normais	Observação no pronto-socorro pelo tempo indicado pelo CIATox; exames e descontaminação conforme o agente
● Grave	Rebaixamento, convulsão, depressão respiratória, SpO ₂ < 92%, bradicardia, arritmia, hipotensão, hipoglicemia; substância de alto risco mesmo sem sintomas; cáustico com sintomas; ingestão intencional ; suspeita de maus-tratos	Pronto-socorro (SAMU 192 se instável) : ABCDE, oxigênio, acesso, glicemia, contato com o CIATox e o destino

Fatores de risco que elevam a gravidade:

- **"One pill can kill"** — um comprimido pode ser letal para uma criança de 10 kg: anlodipino, verapamil, diltiazem, **clonidina**, **sulfonilureias**, opioides (metadona, morfina, oxicodona, **tramadol**, buprenorfina), propafenona, flecainida, teofilina, risperidona, hidroxicloroquina; com 2–3 comprimidos: **tricíclicos**, carbamazepina, lamotrigina, bupropiona, cloroquina, olanzapina, codeína, difenidramina (SEUP-AEP 2024).
- Não medicamentosos: cáusticos, hidrocarbonetos (aspiração), organofosforados e "chumbinho", metanol, ferro, monóxido de carbono.

- **Liberação prolongada, adesivos** (fentanil), co-ingestão, tempo desconhecido, intenção suicida (história não confiável).

3. Diagnóstico no consultório

Anamnese: o quê (embalagem, concentração), **quanto** (dose máxima possível em mg/kg), quando, via, sintomas, o que já foi feito, medicamentos da casa (avós, visitas), peso. Dose desconhecida é dose tóxica.

Exame: consciência, pupilas, FC, FR, PA, temperatura, SpO₂, pele e mucosas (queimaduras orais), **glicemia capilar** em toda alteração de consciência.

Exames no serviço (SBP 2018; SEUP-AEP 2024):

- **Paracetamol sérico a partir de 4 h**, com transaminases, função renal e coagulação; na tentativa de suicídio, dosar sempre.
- **ECG** se substância cardiotóxica ou sintomas (QRS largo, QT longo, bloqueios).
- Gasometria, eletrólitos, ânion gap, CK, carboxi-hemoglobina, níveis (ferro, lítio, salicilato, etanol); gravidez na adolescente.
- **Triagem toxicológica na urina** só se mudar a conduta; positivo com implicação legal deve ser confirmado.

Diferencial: hipoglicemia, meningite ou encefalite, traumatismo craniano (inclusive por maus-tratos), pós-ictal, erro inato do metabolismo, cetoacidose, sepse.

4. Tratamento e seguimento

1. Estabilização (ABCDE) — vem antes de tudo (SEUP-AEP 2024; PALS do site):

- **A/B:** proteger a via aérea; **oxigênio para manter SpO₂ ≥ 94% — a 100%** no monóxido de carbono e na fumaça.
- **C:** acesso venoso ou intraósseo; choque: cristalóide 10–20 mL/kg com reavaliação; **QRS largo** (tricíclicos, carbamazepina, difenidramina): bicarbonato; **torsades de pointes:** sulfato de magnésio.
- **D:** glicemia capilar; naloxona na toxíndrome opioide; convulsão: **Protocolo de Estado de Mal Convulsivo do site** (crise ≥ 5 min).
- **E:** retirar roupas; pele e olhos: **água abundante por 15 minutos** (SEUP-AEP 2024); controlar a temperatura.

2. Descontaminação digestiva (no serviço, nunca em casa):

- **Carvão ativado** — só na ingestão recente de dose tóxica de substância adsorvível, com paciente alerta ou via aérea protegida: **1 g/kg VO (máx. 50 g), idealmente na primeira hora** (SEUP-AEP 2024; Acidentes domésticos); até 6 h em liberação prolongada ou fármacos que lentificam o trânsito (tricíclicos, opioides, antipsicóticos).
 - **Contraindicado:** via aérea não protegida; obstrução, perfuração ou sangramento digestivo; **cáusticos e hidrocarbonetos**.
 - **Não adsorve:** ácidos, álcalis, álcoois, ferro, lítio, metais pesados, solventes (SEUP-AEP 2024); inútil nas imidazolinás, de absorção muito rápida (SBP 2018).
- **Indução de vômito: nunca** (SBP 2025; AAP 2003; MS 2018).
- **Lavagem gástrica: raramente** — ingestão potencialmente letal na hora anterior de substância não adsorvível, por equipe treinada (SEUP-AEP 2024; MS 2018).
- **Irrigação intestinal total:** exceção, decidida com o CIATox (ferro, lítio, liberação prolongada).

3. Antídotos — uso hospitalar, com o CIATox (< 4% dos casos — SEUP-AEP 2024):

MEDICAMENTO	DOSE	INTERVALO	DURAÇÃO	OBSERVAÇÃO E REFERÊNCIA
N-acetilcisteína (paracetamol) — VO	140 mg/kg, depois 70 mg/kg	4/4 h	17 doses (72 h)	Nomograma de Rumack-Matthew (nível ≥ 4 h); dose tóxica 150–200 mg/kg; idealmente até 8–10 h ; sem nível, não esperar (SBP 2018)
N-acetilcisteína (paracetamol) — IV	150 mg/kg em 40–60 min; 50 mg/kg em 4 h; 100 mg/kg em 16 h	Infusões sucessivas	≈ 21 h; prolongar se lesão hepática	SBP 2018
Naloxona (opioides)	0,1 mg/kg IV, IO, IM ou IN (máx. inicial 2 mg)	Repetir em 2–3 min se necessário	Infusão se recorrência; observar ≥ 2 –4 h após a última dose	AAP 1990 (Sandelich, JACEP Open 2024); dose menor no adolescente dependente
Flumazenil (benzodiazepínicos)	0,01 mg/kg IV em 15 s (máx. 0,2 mg)	60 s, até 4 vezes	Máx. total 0,05 mg/kg ou 1 mg	Bula FDA (como em Analgesia e sedação). Cautela: só intoxicação pura com depressão respiratória ou hemodinâmica refratária ao suporte; provoca convulsões (tricíclicos, epilepsia) (SEUP-AEP 2024)
Atropina (organofosforados e carbamatos)	0,01–0,06 mg/kg/dose IV	5–15 min, até atropinização	Infusão de 10–20% da dose total por hora	Alvo: ausculta limpa, FC e PA adequadas; taquicardia isolada não suspende (MS 2018); não é a dose de bradicardia do PALS
Pralidoxima (organofosforados)	Conforme CIATox	—	—	MS 2018 não recomenda oximas; SEUP-AEP associa à atropina
Bicarbonato de sódio 8,4% (tricíclicos, QRS largo)	1 mEq/kg IV/IO em bolus (PALS do site; SBP 2018, QRS largo por anti-histamínico: 1–2 mEq/kg)	Repetir conforme ECG	Até estreitar o QRS	Monitorização contínua

MEDICAMENTO	DOSE	INTERVALO	DURAÇÃO	OBSERVAÇÃO E REFERÊNCIA
Oxigênio (monóxido de carbono)	100% (máscara com reservatório)	Contínuo	Até normalizar carboxi-hemoglobina e sintomas	SEUP-AEP 2024; hiperbárica conforme o centro
Glicose IV (sulfonilureia, álcool)	0,5–1 g/kg (SG 25% 2–4 mL/kg ou SG 10% 5–10 mL/kg) a partir de 1 mês; RN: SG 10% 2 mL/kg	Conforme glicemia	Sulfonilureia: hipoglicemia tardia e recorrente	Padrão do site (MS, SAMU 192)

Outros antídotos (deferoxamina, azul de metileno, hidroxocobalamina, glucagon, emulsão lipídica): pelo CIATox.

4. Situações específicas:

- **Paracetamol:** na suspeita, não prescrever paracetamol; risco também no **uso terapêutico excessivo** (acima de 75 mg/kg/dia, criança desidratada ou em jejum, produtos combinados — padrão do site); NAC na ingestão crônica > 200 mg/kg em 24 h, 150 mg/kg/dia por 48 h ou 100 mg/kg/dia por 72 h (SBP 2018).
- **Imidazolinas (nafazolina):** 1–2 mL de solução nasal ou ocular causam sonolência, bradicardia e hipotermia abaixo de 6 anos; suporte e aquecimento; atropina 0,02 mg/kg IV se bradicardia com instabilidade (SBP 2018).
- **Cáusticos:** não induzir vômito, não "neutralizar", sem carvão; jejum e pronto-socorro se sialorreia, disfagia, vômitos, dor, estridor ou lesão oral — boca sem lesão não exclui lesão esofágica; endoscopia a critério do serviço de referência.
- **Hidrocarbonetos:** aspiração; tosse ou taquipneia = pronto-socorro.
- **Bateria de botão e ímãs:** seguir **Acidentes domésticos** (radiografia imediata, mel a caminho quando indicado).
- **Intencional e drogas:** **Risco de suicídio** e **Uso de álcool, tabaco e drogas.**

5. Depois do atendimento — papel do pediatra:

- **Notificação obrigatória (compulsória)** na ficha de Intoxicação Exógena do Sinan; na suspeita de **maus-tratos, negligência ou tentativa de suicídio**, também na ficha de violência, com comunicação ao Conselho Tutelar (MS 2018; ECA).
- **Tentativa de suicídio:** saúde mental antes da alta e **restrição de meios** (retirar medicamentos de casa) — **Risco de suicídio.**
- **Prevenção:** medicamentos e produtos de limpeza trancados e no alto, embalagens originais, nunca em garrafa de refrigerante; conferir a dose antes de dar; salvar **0800-722-6001** e **SAMU 192.**

5. Quando encaminhar ao pronto-socorro ou internar

- Qualquer **sintoma** atribuível ao tóxico (sonolência, agitação, convulsão, desconforto respiratório, alteração de FC, PA, temperatura ou glicemia).
- Substância de **alto risco em pequenas doses** ou de liberação prolongada, mesmo assintomática.
- Dose **tóxica ou desconhecida**, produto não identificado, ou **indicação do CIATox**.
- Cáustico com sintoma; hidrocarboneto com tosse; suspeita de monóxido de carbono.
- **Ingestão intencional e suspeita de maus-tratos ou negligência**.
- UTI pediátrica: rebaixamento, convulsão, arritmia, QRS largo, hipotensão, antídoto em infusão, hepatotoxicidade.

Como encaminhar:

1. **ABCDE**; decúbito lateral se sonolento ou vomitando; **oxigênio para manter SpO2 ≥ 94%** (100% no monóxido de carbono); acesso venoso se não atrasar a remoção.
2. **Glicemia capilar** e glicose IV na dose do site se hipoglicemia; convulsão: protocolo do site; depressão respiratória com miose: ventilar com bolsa-valva-máscara e naloxona, se disponível.
3. **0800-722-6001** (ou CIATox local), **SAMU 192** se instável e contato prévio com o destino.
4. Sem vômito induzido, leite ou "antídotos caseiros".
5. **Levar a embalagem** e relatório: produto, quantidade, hora, peso, sintomas, sinais vitais, glicemia, condutas e orientação do CIATox.

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

- "Se a criança engolir algo que não deveria, ligue para o **0800-722-6001** antes de qualquer coisa — o atendimento é 24 horas e gratuito. Tenha a embalagem na mão."
- "Não provoque vômito, não dê leite, óleo ou sal. Se o produto caiu na pele ou nos olhos, lave com muita água por 15 minutos."
- "Se o centro liberou a observação em casa, fique perto da criança pelo tempo combinado, inclusive à noite."
- **Procurar o pronto-socorro ou ligar para o 192 se houver:** sonolência difícil de acordar, agitação ou confusão, convulsão, respiração lenta, difícil ou com chiado, lábios roxos, palidez com moleza, vômitos repetidos ou com sangue, baba, dor ou dificuldade para engolir, dor abdominal forte, pele amarelada nos dias seguintes (paracetamol).
- "Remédios e produtos de limpeza trancados, no alto e na embalagem original."

7. Comparação com as referências

ITEM	SBP	MINISTÉ- RIO DA SAÚDE	AAP	NICE	AEP	JOHNS HOPKINS	HARVARD	OXFORD / CAM- BRIDGE
Primeiro contato	0800-722-6001 e CIATox	0800-722-6001; Renaciat	Centro de venenos antes de tratar em casa (2003)	TOXBASE e NPIS (NG225)	ABCDE; TOXSEUP	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Segue o NICE; Oxford usa TOXBASE e NPIS
Vômito induzido	Nunca	Não recomendado	Ipeca abandonada (2003)	Sem posição específica	Não indicado	—	—	Segue o NICE
Carvão ativado	Só no serviço, 1 g/kg, 1–2 h (2018)	Dose única 0,1–1 g/kg (máx. 50 g), uso não rotineiro (2018)	Não em casa (2003)	Via TOXBASE	1 g/kg (máx. 50 g), 1 h; até 6 h se retardo	—	—	Segue o NICE
Lavagem gástrica	Não necessária se carvão precoce (2018)	Só grande quantidade de produto muito tóxico	—	—	Excepcional	—	—	Segue o NICE
Paracetamol	Nomograma Rumack-Matthew; NAC 21 h IV ou 72 h VO (2018)	Sem posição específica localizada	—	Sem diretriz própria	NAC o antídoto mais usado	—	—	Oxford: linha de 100 mg/L a 4 h; NAC IV de 12 h (SNAP, 2024)
Organofosforados	Sem posição específica localizada	Atropina 0,01–0,06 mg/kg; sem oximas (2018)	—	—	Atropina + pralidoxima	—	—	Segue o NICE
Intenção suicida	—	Ficha de violência	—	Avaliação psicossocial por especialista (NG225)	Saúde mental antes da alta; paracetamol e ECG	—	—	Segue o NICE

Leitura: há convergência em **estabilizar primeiro, ligar para o centro de toxicologia, não induzir vômito** e reservar o **carvão ao serviço**, na primeira hora e com via aérea protegida.

Divergências: (1) **paracetamol** — a SBP usa o nomograma de Rumack-Matthew e NAC de 21 h IV ou 72 h VO; Oxford (2024) trata a partir de 100 mg/L a 4 h, com o esquema SNAP de 12 h e a mesma dose total; (2) **oximas** — o MS não recomenda, a SEUP-AEP associa à atropina; (3) **carvão** — o MS cita 0,1–1 g/kg nos agrotóxicos; a SEUP-AEP estende a janela a 6 h nos fármacos de absorção retardada. **O site adota a posição da SBP** (nomograma de Rumack-Matthew, NAC da SBP 2018, carvão 1 g/kg no serviço, sem vômito induzido) e, onde a SBP não se posiciona, a do **Ministério da Saúde** (atropina nos organofosforados; oxima só por decisão do CIATox).

PONTOS PRÁTICOS

1. Estabilize antes de procurar o antídoto: via aérea, oxigênio para $\text{SpO}_2 \geq 94\%$, acesso, **glicemia capilar** e tratamento da convulsão.
2. Ligue para o **0800-722-6001** com a embalagem, a quantidade máxima possível, a hora e o peso — dose desconhecida é dose tóxica.
3. Nunca induza vômito; carvão ativado 1 g/kg (máx. 50 g) só no serviço, na primeira hora e com via aérea protegida; nunca em cáusticos e hidrocarbonetos.
4. Um comprimido pode matar uma criança de 10 kg: clonidina, sulfonilureias, bloqueadores de canal de cálcio, opioides, tricíclicos — pronto-socorro mesmo sem sintomas.
5. Paracetamol: nível a partir de 4 h e N-acetilcisteína idealmente até 8–10 h; na dúvida, não espere o nível.
6. Toda intoxicação é de notificação obrigatória (compulsória); no adolescente, pense em tentativa de suicídio e, na criança pequena com história inconsistente, em negligência ou maus-tratos.

Veja também, nesta Biblioteca: **Principais Causas de Urgência em Pediatria**, **PALS** e **Protocolo de Estado de Mal Convulsivo** (nesta área); **Acidentes domésticos** e **Classificação de risco em pediatria** (Patologias do consultório); **Risco de suicídio na criança e no adolescente**, **Uso de álcool, tabaco, cigarro eletrônico e outras drogas na adolescência** e **Psicofármacos na criança e no adolescente** (Saúde mental); **Hipoglicemia na criança** (Endocrinologia).

8. Fontes

- Sociedade Brasileira de Pediatria, Departamento Científico de Toxicologia. Intoxicações agudas por medicamentos de uso comum em pediatria (Guia Prático de Atualização nº 1), 2018. [PDF](#)
- SBP, Departamento de Toxicologia e Saúde Ambiental. Intoxicações agudas na infância, 2025. sbp.com.br
- SBP. Intoxicações exógenas (Pediatria para famílias), 2024. sbp.com.br
- Ministério da Saúde. Diretrizes Brasileiras para Diagnóstico e Tratamento de Intoxicações por Agrotóxicos, Capítulo 2 — Inibidores de colinesterase (Portaria nº 79/2018), resumo. [PDF](#)
- Ministério da Saúde. Intoxicação exógena — definição e notificação no Sinan. gov.br

- SEUP-AEP. Martínez Sánchez L, Mintegi Raso S. Intoxicaciones. Protocolos diagnósticos y terapéuticos en Urgencias de Pediatría, 4ª ed., 2024. [PDF](#)
- American Academy of Pediatrics. Poison treatment in the home (policy statement), 2003 — resumo na AAFP, 2004. aafp.org
- Sandelich S et al. Acute opioid overdose in pediatric patients. J Am Coll Emerg Physicians Open, 2024 (cita a dose de naloxona da AAP). [Europe PMC](#)
- NICE. Self-harm — assessment, management and preventing recurrence (NG225), 2022. nice.org.uk
- Oxford University Hospitals NHS Foundation Trust. Guideline for the Management of Paracetamol Overdose — SNAP (Medicines Information Leaflet v. 11, nº 8), 2024. [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.