

Pneumonia aspirativa e disfagia na criança com comprometimento neurológico

Aspiração crônica, pneumonite química e pneumonia aspirativa na paralisia cerebral e nas doenças neuromusculares

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

Na criança com **paralisia cerebral (sobretudo GMFCS IV–V)** ou **doença neuromuscular**, a aspiração é frequente e muitas vezes **silenciosa**. Três quadros se sobrepõem: a **aspiração crônica** (alimento, saliva, refluxo), a **pneumonite química** (depois de aspirar conteúdo gástrico, com sintomas em horas e melhora em 24–48 h, sem antibiótico de rotina) e a **pneumonia aspirativa bacteriana**. Sinais de alerta na alimentação: **tosse, engasgo ou mudança de cor ao comer, voz molhada, refeições longas, perda de peso e infecções respiratórias de repetição**. Investigação: **fonoaudiólogo** primeiro; videofluoroscopia ou videoendoscopia em casos selecionados. Pneumonia aspirativa **leve** (bom estado geral, **SpO₂ ≥ 95%**, alimentação mantida) é tratada em casa com **amoxicilina-clavulanato com 50 mg/kg/dia de amoxicilina** (na aspiração o pneumococo não é o agente frequente), com reavaliação em 48–72 h. Com SpO₂ de 92–94%, a criança fica em observação no serviço. Com SpO₂ < 92%, esforço, toxemia ou impossibilidade de alimentar, vai ao **hospital para receber ampicilina-sulbactam IV**. Clindamicina ou metronidazol só em abscesso, empiema ou pneumonia necrosante. Aspiração recorrente ou desnutrição pedem **encaminhamento prioritário** (dieta, **gastrostomia**, às vezes **fundoplicatura**).

1. O que é e como se apresenta

Aspiração é a passagem de material da boca, do esôfago ou do estômago para a via aérea. Em crianças, as causas principais são distúrbios da deglutição, malformações e refluxo gastroesofágico (SBP, 2022). Na paralisia cerebral, **99% dos pacientes GMFCS IV e V** têm algum grau de disfagia, e a DRGE atinge até metade deles (Ministério da Saúde, 2013).

QUADRO	MECANISMO	APRESENTAÇÃO	ANTIBIÓTICO
Aspiração crônica	Disfagia orofaríngea, saliva, refluxo	Tosse e chiado crônicos, respiração "molhada", infecções de repetição, bronquiectasias	Não, fora dos episódios infecciosos
Pneumonite química	Conteúdo gástrico estéril (vômito presenciado, convulsão, sedação)	Taquipneia, hipoxemia e infiltrado em horas ; melhora em 24–48 h	Não de rotina na criança estável
Pneumonia aspirativa	Flora da orofaringe (estreptococos, anaeróbios orais, gram-negativos)	Febre e infiltrado em segmentos dependentes (posteriores dos lobos superiores, superiores dos inferiores)	Sim

Particularidades: quem aspira cronicamente pode perder a sensibilidade laríngea e deixar de tossir (**aspiração silenciosa**), e a **saliva também é aspirada**, inclusive com gastrostomia (MS,

2013). Somam risco: tosse fraca, escoliose, hipertrofia adenoamigdaliana, epilepsia, sedativos, má higiene oral e desnutrição. O óleo mineral para constipação causa **pneumonia lipoide** e deve ser abolido (SBP, 2022).

2. Classificação de gravidade

GRAVIDADE	CRITÉRIOS CLÍNICOS	CONDUTA
● Leve	Disfagia: sinais discretos, peso adequado, sem pneumonia no último ano. Pneumonia: bom estado geral, SpO2 ≥ 95% , sem tiragem, hidratada, alimentação mantida, família capaz de observar	Seguimento pelo pediatra; postura e consistência com fonoaudiólogo; na pneumonia, amoxicilina-clavulanato VO (50 mg/kg/dia de amoxicilina) em casa e retorno em 48–72 h
● Moderada	Disfagia: tosse ou engasgo frequentes, voz molhada, refeições > 30 min, peso estagnado ou em queda, ≥ 2 pneumonias em 12 meses . Pneumonia: SpO2 92–94% , taquipneia moderada, aceitação reduzida	Observação em serviço e reavaliação em 24–48 h; encaminhamento prioritário (2–4 semanas) a fonoaudiologia, pneumologia e gastroenterologia pediátricas e nutrição
● Grave	SpO2 < 92% , tiragem, gemência, apneia, cianose, toxemia; rebaixamento ou crises repetidas; impossibilidade de alimentar ou hidratar; engasgo com obstrução; suspeita de abscesso ou empiema	Pronto-socorro/hospital: via aérea, oxigênio, acesso venoso, jejum, ampicilina-sulbactam IV ; transporte com oxigênio

Fatores de risco que elevam a gravidade: GMFCS IV–V; doença neuromuscular com tosse ineficaz; traqueostomia, ventilação ou oxigênio domiciliar; escoliose grave; bronquiectasias; UTI prévia; desnutrição (peso para a idade < -2 escore z; ESPGHAN); epilepsia de difícil controle; colonização por *Pseudomonas* ou MRSA; dentição ruim.

3. Diagnóstico no consultório

O que é clínico. Em toda consulta, faça a história alimentar dirigida:

- tosse, engasgo, mudança de respiração ou de cor durante ou após comer;
- voz ou respiração "molhada";
- duração da refeição (> 30 minutos é alerta) e estresse de quem alimenta;
- pneumonias de repetição e perda de peso;
- baba anterior ou acúmulo de saliva na faringe.

O NICE (NG62) recomenda começar pela **avaliação clínica**: história de pneumonias e **observação da refeição por fonoaudiólogo com formação em disfagia**.

Exames:

- **Videofluoroscopia da deglutição:** para o MS (2013), é o exame mais indicado. Para o NICE, fica a cargo da equipe especializada, que a pede nestas situações: dúvida sobre a segurança após a avaliação clínica, **infecções de repetição sem sinais evidentes de aspiração**, piora com a idade e dúvida sobre o espessamento. **Não é obrigatória antes da gastrostomia.**
- **Videoendoscopia (FEES):** sem radiação; avalia saliva e sensibilidade laríngea.
- **Radiografia de tórax** na suspeita de pneumonia (limiar mais baixo que na criança hígida); hemograma e PCR se internada.
- **Nutrição:** peso, estatura estimada pela altura do joelho ou pelo comprimento da tíbia e prega tricipital, pelo menos a cada 6 meses (ESPGHAN).

Diferencial que não pode passar: corpo estranho; fístula traqueoesofágica em H, fenda laríngea, anel vascular; tuberculose, fibrose cística, imunodeficiência; pneumonia lipóide; atelectasia por fraqueza ou escoliose (fisioterapia, não antibiótico); asma.

4. Tratamento e seguimento

Alimentação segura (plano individual com fonoaudiólogo; NICE): criança sentada e ereta durante e após a refeição, consistência ajustada (líquidos espessados, purês), ritmo lento, utensílios adequados e treino de todos os cuidadores.

Gastrostomia e funduplicatura:

- **Sonda nasogástrica** só por até 6 semanas (MS, 2013).
- **Gastrostomia** quando a via alternativa for necessária **por mais de 6 semanas**, quando a deglutição for insegura ou quando a nutrição continuar inadequada. Em geral ela melhora o peso e as condições respiratórias (MS, 2013). Não impede a aspiração de saliva nem a de refluxo.
- **Funduplicatura não se faz de rotina com a gastrostomia** (ESPGHAN, 2017). Fica para a **DRGE refratária ao tratamento clínico** ou o **risco grave de aspiração de conteúdo gástrico** (AAP, 2013). É necessária em 8% a 25% das crianças com paralisia cerebral (MS, 2013).
- **DRGE:** como no documento do site, **sem procinéticos**. IBP só com indicação, em teste de 4–8 semanas; a ESPGHAN aceita o teste empírico nesta população. Lembre que o IBP aumenta o risco de pneumonia.

Pulmão e boca: fisioterapia respiratória regular (MS, 2013), tosse assistida na doença neuromuscular (BTS, 2012), higiene oral, dentista e revisão de sedativos.

Sialorreia. Antes do remédio, avalie postura, dentes, refluxo e medicamentos (NICE).

- **1ª linha, anticolinérgico:** glicopirrônio (VO ou pela gastrostomia; **sem apresentação oral registrada no Brasil** — importação ou manipulação) ou escopolamina transdérmica; triexifenidil só com o especialista. Efeitos adversos: constipação, retenção urinária, alteração de comportamento, secreções brônquicas reduzidas.
- **Dose (East of England/Cambridge, 2026)**, pelo especialista: brometo de glicopirrônio em solução oral (Sialanar), a partir de 3 anos; **16 microgramas/kg/dose 3 vezes ao dia**, subindo 16 microgramas/kg a cada 5–7 dias, **até 80 microgramas/kg/dose (máx. 2,4 mg/dose)**. A dose varia entre formulações.
- **2ª linha:** toxina botulínica A nas glândulas salivares, guiada por ultrassom, no serviço especializado. Raramente piora a deglutição; se houver dificuldade para engolir ou respirar, hospital (NICE). Refratários: cirurgia glandular.

Antibiótico. A etiologia inclui gram-positivos, gram-negativos e anaeróbios. A SBP (2022) indica **penicilina cristalina, amoxicilina-clavulanato ou amoxicilina-sulbactam IV**. Essas associações já cobrem os anaeróbios orais. Na aspiração o alvo é a flora da orofaringe (estreptococos, anaeróbios e gram-negativos produtores de betalactamase) e **o pneumococo não é o agente frequente**; por isso o site usa **50 mg/kg/dia de amoxicilina**, como o documento Antibioticoterapia na Pneumonia. A dose de 90 mg/kg/dia fica para quando o pneumococo é o alvo. Cobertura anaeróbia extra não reduziu a mortalidade e aumentou a colite por *C. difficile* em adultos (Bai, 2024). Em crianças com comprometimento neurológico, a cobertura só para gram-negativos teve pior evolução que o esquema com atividade anaeróbia (Thomson, 2020).

MEDICAMENTO	DOSE	INTERVALO	DURAÇÃO	OBSERVAÇÃO E REFERÊNCIA
Amoxicilina-clavulanato VO ou por gastrostomia	50 mg/kg/dia de amoxicilina (máximo conforme bula)	8/8 h (4:1) ou 12/12 h (7:1), conforme bula	5–7 dias	1ª escolha em casa — SBP DC 7/2022; dose: Antibioticoterapia na Pneumonia (site)
Ampicilina-sulbactam IV	150 mg/kg/dia da associação (100 mg/kg/dia de ampicilina + 50 de sulbactam)	6/6 h ou 8/8 h	VO após 48–72 h de melhora; total de 5–7 dias	1ª escolha na internação (documento do site) — bula brasileira (a bula FDA admite até 200 mg/kg/dia de ampicilina a partir de 1 ano)
Amoxicilina-sulbactam ou amoxicilina-clavulanato IV	50–90 mg/kg/dia de amoxicilina (sulbactam: máx. 2 g/dose de amoxicilina)	8/8 h	Idem	Alternativa — SBP DC 7/2022
Cefotaxima IV + clindamicina IV	100–200 mg/kg/dia + 30–40 mg/kg/dia	6/6 h ou 8/8 h	Abscesso: 3–4 semanas ou mais	Só abscesso, empiema, pneumonia necrosante, denteição muito comprometida — SBP DC 7/2022
Metronidazol IV (em vez da clindamicina)	7,5 mg/kg/dose (500 mg/dose > 12 anos)	8/8 h	Idem	Sempre com betalactâmico — SBP DC 7/2022

- **Pneumonite química na criança estável:** suporte e reavaliação em 48–72 h; o antibiótico "profilático" não previne a pneumonia (AHRQ). Trate se houver febre persistente, piora ou instabilidade.
- **Duração:** cursos ≤ 7 dias não tiveram mais falha que os longos (Streck, 2022).
- **Não usar:** óleo mineral, procinéticos, antitussígenos, mucolíticos, antibiótico profilático contínuo sem especialista.

Seguimento: retorno em 48–72 h em todo episódio tratado em casa; depois de uma pneumonia aspirativa, avaliação da deglutição se ainda não houver; nutrição a cada 6 meses.

Vacinas: calendário SBP 2026/2027 completo, com **influenza anual** e **COVID-19**. A doença neurológica crônica incapacitante dá acesso nos **CRIE** a **influenza**, **VPP23**, **meningocócica C** e **DTP acelular** (Manual dos CRIE, 2023). Na criança < 24 meses com doença neuromuscular, a SBP e a SBIm recomendam o **anticorpo contra o VSR**. Vacine os contatos contra influenza.

5. Quando encaminhar ao pronto-socorro ou internar

Critérios:

- **SpO2 < 92%**, ou 92–94% sem melhora na reavaliação; tiragem, gemência, apneia, cianose, toxemia.
- Rebaixamento de consciência ou crises repetidas; impossibilidade de alimentar ou hidratar.
- Suspeita de abscesso ou empiema; falha de 48–72 h de tratamento oral.
- Traqueostomia ou ventilação domiciliar em piora; engasgo com obstrução; família sem condição de observar.

Como encaminhar:

1. Semissentar, aspirar a orofaringe e suspender a via oral. Se houver gastrostomia e vômitos, abrir a sonda para drenagem.
2. **Oxigênio** para manter SpO2 $\geq$ 94% (e se houver esforço importante).
3. Com traqueostomia, aspirar ou trocar a cânula e levar uma reserva.
4. Levar a ventilação não invasiva e o equipamento de tosse assistida, se a criança usar.
5. Antitérmico se houver febre.
6. Se o transporte for demorado, dar a primeira dose de antibiótico conforme o protocolo local, sem atrasar a saída.
7. Contato com o destino e resumo (diagnóstico, medicamentos, SpO2 basal, culturas).

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

- "Seu filho pode estar levando comida ou saliva para o pulmão, mesmo sem tossir. Observe tosse, engasgo, cor roxa ou voz 'molhada' ao comer."
- "Sempre sentado bem reto para comer e depois da refeição, e com a consistência que a fonoaudióloga indicou."
- **Pronto-socorro se houver:** respiração rápida ou com esforço, gemido, lábios roxos, oxímetro abaixo de 92%, sonolência diferente do habitual, convulsões repetidas, recusa total da dieta ou vômitos persistentes, engasgo com falta de ar.
- **Marcar consulta** se as refeições passarem de 30 minutos, se houver perda de peso ou duas pneumonias no ano.

7. Comparação com as referências

ITEM	SBP	MINISTÉRIO DA SAÚDE	AAP	NICE	AEP	JOHNS HOPKINS	HARVARD	OXFORD / CAMBRIDGE
Suspeita e avaliação	Distúrbio de deglutição, malformações, RGE (2022)	Disfagia em 99% dos GMFCS IV–V; videofluoroscopia é o exame mais indicado	Sem diretriz; painel em Pediatrics (2025)	Sinais na refeição; fonoaudiólogo primeiro, videofluoroscopia seletiva	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Boston Children's (2025): falta definição padronizada	Seguem o NICE
Antibiótico	Amoxicilina-clavulanato, aminopenicilina-sulbactam ou penicilina IV; abscesso, cefotaxima + clindamicina	Conforme culturas	Painel 2025: evitar amplo espectro	Sem posição localizada	Amoxicilina-clavulanato; IV 150 mg/kg/dia	Sem posição específica localizada	Ensaio sobre duração (PICO) em andamento	Seguem o NICE
Gastrostomia e funduplicatura	Sem posição específica localizada	Gastrostomia se > 6 semanas; funduplicatura em 8–25%	Funduplicatura só em selecionados (2013)	Nutrição enteral decidida em equipe	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Seguem o NICE
Sialorreia	Sem posição específica localizada	Anticolinérgico, toxina botulínica, ablação	Sem posição específica localizada	Anticolinérgico, depois toxina A guiada por ultrassom	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Cambridge (2026): glicopirrônio 1ª linha; toxina no serviço terciário
Prevenção	Calendário 2026/2027; influenza anual; anticorpo contra VSR na doença neuromuscular	CRIE: influenza, VPP23, meningocócica C, DTP acelular	Sem posição específica localizada	Sem posição localizada no NG62	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Sem posição específica localizada	Seguem o NICE

Leitura: as referências convergem em que a aspiração é frequente e silenciosa, o cuidado é multiprofissional e o antibiótico de escolha é uma aminopenicilina com inibidor de betalactamase (SBP 2022; na AEP, consensos SENP-SEPAR-SEIP 2020 e SEIP-SENP 2015), com cobertura extra para anaeróbios só nas formas complicadas. O **Ministério da Saúde** privilegia a videofluoroscopia; o **NICE** exige antes a avaliação clínica com fonoaudiólogo. A **AEP** usa amoxicilina-clavulanato IV em dose maior que a faixa da SBP. **AAP (2013)** e **ESPGHAN (2017)** (apoio) desaconselham a funduplicatura de rotina. Na sialorreia, o site segue o **NICE** e Cambridge, coerentes com o MS. **O site adota a posição da SBP** no antibiótico, com 50 mg/kg/dia de amoxicilina (o pneumococo não é o alvo habitual na aspiração). Em deglutição, gastrostomia e vacinas, adota a do **Ministério da Saúde**, com os critérios do NICE para encaminhar.

PONTOS PRÁTICOS

1. Em toda consulta da criança com paralisia cerebral ou doença neuromuscular, pergunte sobre tosse ao comer, voz molhada, duração das refeições, peso e pneumonias.
2. Pneumonia de repetição sem tosse na refeição pode ser aspiração silenciosa: encaminhe para avaliação da deglutição.
3. Pneumonia aspirativa leve com SpO₂ ≥ 95%: amoxicilina-clavulanato com 50 mg/kg/dia de amoxicilina em casa e retorno em 48–72 h. SpO₂ < 92% ou toxemia: hospital e ampicilina-sulbactam IV.
4. Pneumonite química na criança estável não pede antibiótico imediato.
5. Clindamicina ou metronidazol só em abscesso, empiema ou pneumonia necrosante.
6. Gastrostomia se a via alternativa for necessária por mais de 6 semanas; funduplicatura só na DRGE refratária. Nunca use óleo mineral nem procinéticos.

Veja também, nesta Biblioteca: **Vômitos no lactente, refluxo fisiológico e DRGE, Pneumonia adquirida na comunidade, Tosse persistente e crônica e Acidentes domésticos** (Patologias do consultório); **Antibioticoterapia na Pneumonia** (Pneumologia); **Imunizantes contra o VSR** (Temas SBP 2026).

8. Fontes

- SBP, Departamento de Pneumologia. Pneumonias adquiridas na comunidade complicadas. Documento Científico nº 7, 2022. [PDF](#)
- Ministério da Saúde. Diretrizes de atenção à pessoa com paralisia cerebral, 2013. [PDF](#)
- Ministério da Saúde. Manual dos CRIE, 6ª ed., 2023. [gov.br](#)
- NICE. Cerebral palsy in under 25s (NG62), 2017, atualizado em 2024. [nice.org.uk](#)
- AAP. Gastroesophageal reflux, guidance for the pediatrician, 2013 (AAPF). [PDF](#)
- Thomson JE et al. Pneumonia in hospitalized children with neurologic impairment, recomendações. Pediatrics, 2025. [PubMed](#); Thomson J et al. Antibiotics for aspiration pneumonia in neurologically impaired children. J Hosp Med, 2020. [PubMed](#)
- Snow KD et al. (Boston Children's). Characterizing pediatric aspiration pneumonia. Hosp Pediatr, 2025. [PubMed](#); ensaio PICNIC. [clinicaltrials.gov](#)
- Streck HL et al. Treatment of aspiration pneumonia in hospitalized children. JPIDS, 2022. [academic.oup.com](#)

- Bai AD et al. Anaerobic coverage in aspiration pneumonia (adultos). Chest, 2024. [PMC](#)
- AEP/SENP. Consenso SENP-SEPAR-SEIP sobre neumonía adquirida en la comunidad, 2020. archbronconeumol.org; Consenso SEIP-SENP, casos complicados, An Pediatr, 2015. analesdepediatria.org
- ESPGHAN. Nutritional management in neurological impairment (Romano, 2017), 2019. [PDF](#)
- East of England / Cambridge University Hospitals. Management of sialorrhoea, 2026. [PDF](#)
- Sulbactam sódico/ampicilina sódica, bula para o profissional de saúde (Brasil). [PDF](#)
- AHRQ. Aspiration pneumonitis/pneumonia (adultos). [PDF](#)
- BTS. Children with neuromuscular weakness. Thorax, 2012. icnappedia.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.