



## PATOLOGIAS GASTROINTESTINAIS DO RECÉM-NASCIDO

*Enterocolite necrosante e outras afecções do trato GI — material acadêmico para o ENAMED*

Texto não resumido · fisiopatologia aplicada, estadiamento, comparação de protocolos e doses.

*Material de apoio ao ensino e à prática; não substitui a leitura integral das diretrizes nem o julgamento clínico. As condutas devem ser individualizadas e revisadas conforme novas evidências.*

### 1. Importância do tema na Pediatria

As patologias gastrointestinais neonatais vão da enterocolite necrosante (ECN) — emergência do prematuro com alta mortalidade — às obstruções cirúrgicas e ao refluxo fisiológico. Reconhecer os sinais de alarme (vômito bilioso, distensão, sangue nas fezes) e separar o que é cirúrgico do que é conservador é tema clássico de prova.

### 2. Avaliação inicial

Avaliar distensão abdominal, resíduo gástrico, padrão dos vômitos (bilioso = alarme), eliminação de mecônio e sangue nas fezes. Em prematuro com piora após avanço da dieta, pensar em ECN. Radiografia de abdome é o exame inicial; o vômito bilioso obriga a afastar obstrução/volvo com urgência.

### 3. Fisiopatologia aplicada (ECN)

A enterocolite necrosante resulta da combinação de imaturidade intestinal (barreira mucosa e motilidade frágeis), isquemia, colonização bacteriana e resposta inflamatória exagerada, levando à necrose da parede intestinal — daí a pneumatose (gás intramural produzido por bactérias). É mais comum no prematuro, em geral após o início/avanço da alimentação enteral (sobretudo com fórmula; o leite materno é protetor). Pode evoluir para perfuração, peritonite, sepse e choque. Implicação: jejum, decompressão, antibiótico e cirurgia nas formas avançadas.

### 4. Diagnóstico — Estadiamento de Bell (modificado)

Estágio	Características
<b>I (suspeita)</b>	Sinais sistêmicos inespecíficos + distensão/resíduo/sangue oculto; radiografia com íleo
<b>II (definida)</b>	Achados anteriores + PNEUMATOSE INTESTINAL ( $\pm$ gás portal); RN doente
<b>III (avançada)</b>	Deterioração grave: peritonite, PERFURAÇÃO (pneumoperitônio), choque, CIVD



**Dr. José Roberto Stefani**

Pediatra e Neonatologista · CRM/SP 43.076

Professor de Pediatria · Centro Universitário Max Planck

## Exames essenciais

Exame	Achado / utilidade
Radiografia de abdome	Pneumatose intestinal (clássica); gás portal; pneumoperitônio (perfuração)
Hemograma + plaquetas + PCR	Plaquetopenia, leucopenia/leucocitose, PCR elevada
Gasometria/lactato e hemocultura	Acidose, sepse associada

## 5. Conduta e tratamento (ECN)

- 1 — repouso intestinal: jejum (dieta zero), sonda gástrica aberta para descompressão, hidratação venosa e nutrição parenteral; suporte hemodinâmico.
- 2 — antibioticoterapia de amplo espectro após culturas (Gram-negativos + anaeróbios), por 7–14 dias conforme estágio.
- 3 — cirurgia nos estágios avançados (perfuração/necrose): drenagem peritoneal ou laparotomia com ressecção.

## Doses (protocolo medicamentoso)

Medicação	Dose	Apresentação	Observações
Ampicilina	50 mg/kg/dose IV (intervalo por idade)	Pó para reconstituição	Esquema empírico
Gentamicina	4–5 mg/kg/dose IV; intervalo por idade	Solução 10/40 mg/mL	Cobertura de Gram-negativos
Metronidazol	Ataque ~15 mg/kg; manutenção 7,5 mg/kg/dose (intervalo por idade)	Solução IV	Cobertura de anaeróbios na ECN estabelecida/perfuração

As doses neonatais dependem do peso e das idades gestacional e pós-natal — confirme sempre em formulário neonatal (ex.: Neofax) e no protocolo da sua unidade antes de prescrever.

## Outras patologias gastrointestinais

- **Obstrução:** vômitos biliosos = obstrução até prova em contrário (atresias intestinais, má rotação com volvo do intestino médio — emergência cirúrgica).
- **Mecônio:** ausência/atraso de eliminação de mecônio (> 48 h) → suspeitar de doença de Hirschsprung, íleo/rolha meconial, atresia.
- **Refluxo:** regurgitação no lactente que cresce bem e sem sinais de alarme costuma ser refluxo FISIOLÓGICO — manejo conservador (posição, fracionamento), sem medicação de rotina.



**Dr. José Roberto Stefani**

Pediatra e Neonatologista · CRM/SP 43.076

Professor de Pediatria · Centro Universitário Max Planck

---

## Fluxograma terapêutico (resumo)

1. **Passo 1** — prematuro com distensão + resíduo + sangue nas fezes → radiografia → ECN se pneumatose.
2. **Passo 2** — jejum + sonda + hidratação/NP + antibiótico de amplo espectro.
3. **Passo 3** — pneumoperitônio/necrose → cirurgia. (Vômito bilioso → afastar volvo/obstrução com urgência.)

---

## 6. Comparação de protocolos

Os protocolos da SBP, AAP, NICE, AEP, Oxford (Oxford Handbook), Harvard (Cloherty and Stark's) e do Ministério da Saúde do Brasil convergem nos pontos abaixo; as divergências são pontuais.

- **Convergências:** ECN: estadiamento de Bell; jejum + descompressão + antibiótico; cirurgia na perfuração; leite materno protetor. Vômito bilioso = obstrução até prova em contrário.
- **Divergências (pontuais):** a duração exata do antibiótico/jejum por estágio e a indicação de drenagem × laparotomia primária.

---

## 7. Critérios de internação

- **Internação/ambulatorial:** ECN (qualquer estágio) e obstruções → unidade/UTI neonatal e cirurgia pediátrica; refluxo fisiológico → ambulatorial.

---

## 8. Complicações

- Perfuração, peritonite, sepse, síndrome do intestino curto (após ressecções), estenoses intestinais; óbito nas formas graves.

---

## 9. Erros comuns

- manter a dieta diante de sinais de ECN; subvalorizar o vômito bilioso (volvo é emergência); medicar refluxo fisiológico sem necessidade; não pesquisar Hirschsprung no atraso de mecônio; retardar a cirurgia no pneumoperitônio.

---

## 10. Considerações finais — pontos-chave (ENAMED)

- ▶ ECN: emergência do prematuro; pensar em distensão + resíduo + sangue nas fezes após avanço da dieta.
- ▶ Pneumatose intestinal é o sinal radiológico clássico; pneumoperitônio = perfuração (cirurgia).
- ▶ Tratamento: jejum, sonda gástrica, antibiótico de amplo espectro; cirurgia se avançada.
- ▶ Vômito bilioso no RN = obstrução até prova em contrário (afastar volvo/má rotação).



**Dr. José Roberto Stefani**

**Pediatra e Neonatologista · CRM/SP 43.076**

Professor de Pediatria · Centro Universitário Max Planck

### **Pontos-chave para residência e ENAMED**

- ▶ ECN: mais comum no PREMATURO, após início/avanço da dieta; LEITE MATERNO é protetor (fórmula aumenta o risco).
- ▶ Bell: I suspeita → II definida (PNEUMATOSE) → III avançada (pneumoperitônio/perfuração = cirurgia).
- ▶ Pneumatose intestinal = sinal radiológico clássico; gás na veia porta indica gravidade.
- ▶ VÔMITO BILIOSO no RN = obstrução até prova em contrário — afastar má rotação com volvo do intestino médio (isquemia extensa).
- ▶ Atraso de eliminação de mecônio (> 48 h) → pensar em Hirschsprung, íleo/rolha meconial.
- ▶ Refluxo: na maioria é FISIOLÓGICO (cresce bem, sem alarme) → conservador, sem medicação de rotina.

### **Referências (ABNT NBR 14724)**

1. SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Enterocolite necrosante e afecções cirúrgicas do RN. Documento Científico.
2. NEU, J.; WALKER, W. A. Necrotizing Enterocolitis. New England Journal of Medicine.
3. CLOHERTY, J. P. et al. Manual de Neonatologia. 8. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 2017.

*Última revisão de conteúdo: junho/2026. Confirme as diretrizes vigentes e as doses antes de publicar.*



**Dr. José Roberto Stefani**

Pediatra e Neonatologista · CRM/SP 43.076

Professor de Pediatria · Centro Universitário Max Planck

---

## Casos clínicos (estilo ENAMED)

---

### Caso 1

Prematuro de 28 semanas, no 10º dia de vida, dois dias após avançar a dieta enteral, apresenta distensão abdominal, resíduo gástrico aumentado, sangue nas fezes e instabilidade térmica. A radiografia mostra pneumatose intestinal.

**Questão 1.** Diagnóstico e estágio de Bell?

- (A) Refluxo; estágio I
- (B) Enterocolite necrosante; estágio II (definida, com pneumatose)
- (C) Constipação; estágio 0
- (D) Sepses sem foco; não se aplica
- (E) Obstrução mecânica; estágio III

**Questão 2.** Conduta inicial?

- (A) Manter a dieta e observar
- (B) Jejum (dieta zero), sonda gástrica, hidratação e antibiótico de amplo espectro após culturas
- (C) Apenas probiótico
- (D) Alta com retorno em 48 horas
- (E) Corticoide sistêmico

**Questão 3.** Achado radiológico que indica perfuração (estágio III) e cirurgia?

- (A) Pneumatose intestinal isolada
- (B) Pneumoperitônio (ar livre na cavidade)
- (C) Íleo leve
- (D) Distensão de alças
- (E) Gás portal isolado

### Caso 2

RN a termo, com 2 dias de vida, apresenta vômitos biliosos e distensão abdominal, sem eliminação adequada de mecônio.

**Questão 4.** Como interpretar o vômito bilioso nesse RN?

- (A) Sinal benigno de refluxo
- (B) Sinal de obstrução intestinal até prova em contrário (emergência)
- (C) Indica infecção urinária
- (D) Normal nas primeiras 48 horas
- (E) Indica alergia ao leite

**Questão 5.** Diagnóstico cirúrgico grave a excluir com urgência?

- (A) Hérnia umbilical
- (B) Má rotação intestinal com volvo do intestino médio
- (C) Refluxo fisiológico
- (D) Cólica do lactente



**Dr. José Roberto Stefani**

**Pediatra e Neonatologista · CRM/SP 43.076**

*Professor de Pediatria · Centro Universitário Max Planck*

---

(E) Constipação funcional

**Questão 6.** Conduta inicial diante da suspeita de obstrução?

- (A) Alimentar para estimular o trânsito
- (B) Jejum, sonda gástrica, hidratação e avaliação cirúrgica urgente
- (C) Laxante oral
- (D) Observação domiciliar
- (E) Antiemético e alta

### Gabarito comentado

**Questão 1 — Resposta: B** Distensão, resíduo, sangue nas fezes e pneumatose em prematuro após avanço da dieta = ECN estágio II de Bell.

**Questão 2 — Resposta: B** Jejum, sonda gástrica, hidratação e antibiótico de amplo espectro após culturas.

**Questão 3 — Resposta: B** O pneumoperitônio indica perfuração (estágio III) e necessidade de cirurgia.

**Questão 4 — Resposta: B** Vômito bilioso no RN é obstrução até prova em contrário — emergência.

**Questão 5 — Resposta: B** Excluir com urgência a má rotação com volvo do intestino médio (isquemia extensa).

**Questão 6 — Resposta: B** Jejum, sonda gástrica, hidratação e avaliação cirúrgica urgente.

*Última revisão de conteúdo: junho/2026. Confirme as diretrizes vigentes e as doses antes de publicar.*