

UNIVERSIDADE DE BRASÍLIA  
HOSPITAL UNIVERSITÁRIO DE BRASÍLIA UnB-HUB/EBSERH

CAROLINE QUARESMA TOBIAS

**PROTOCOLO OPERACIONAL PADRÃO UNB-HUB/ EBSE RH –MANEJO  
DA PNEUMONIA EM PEDIATRIA**

**PROTOCOLO OPERACIONAL PADRÃO UNB-HUB/ EBSE RH – MANEJO  
DA PNEUMONIA EM PEDIATRIA**

Trabalho de Conclusão da Residência Médica em 2023, apresentado à Universidade de Brasília – Hospital Universitário de Brasília – UnB – HUB/EBSE RH, como requisito parcial para obtenção do título de especialista em pediatria.

CAROLINE QUARESMA TOBIAS

**PROTOCOLO OPERACIONAL PADRÃO UNB-HUB/ EBSERH –  
MANEJO DA PNEUMONIA EM PEDIATRIA**

Brasília, 13/02/2023

**COMISSÃO EXAMINADORA**

---

**1.1. Rodrigo dos Santos Lima (Orientador)**

Médico pela Universidade Federal do Estado do Rio de Janeiro

Residência médica em pediatria no Hospital Federal da Lagoa/RJ, com 3º ano opcional na Universidade Federal do Rio de Janeiro

Residência médica em pneumologia pediátrica na Universidade Federal do Rio de Janeiro

Título de especialista em pediatria pela SBP

Prof. de pediatria na UnB e CEUB

**1.2. Raquel Adriana Morales Salinas Seko Takeguma**

Médica pela Universidade Federal do Sergipe (UFS)

Residência Médica na especialidade de Pediatria no Hospital Materno Infantil de Brasília (HMIB)

Residência Médica em Infectologia Pediátrica no Hospital Materno Infantil de Brasília (HMIB)

**1.3. Carmen Livia Faria da Silva Martins**

Doutorado em Patologia Molecular - área de concentração em Imunologia pela Universidade de Brasília (UnB)

Professora Adjunta na Área de Medicina da Criança e do Adolescente da Faculdade de Medicina da Universidade de Brasília (UnB) e da Universidade Católica de Brasília (UCB)

Pneumopediatra da SES-DF atuando no Hospital da Criança (HCB)

## SUMÁRIO

1.	SIGLAS E CONCEITOS .....	4
2.	OBJETIVOS .....	4
3.	JUSTIFICATIVAS.....	5
4.	CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO .....	5
5.	ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES .....	5
6.	HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO .....	6
7.	EXAMES DIAGNÓSTICOS INDICADOS.....	8
8.	TRATAMENTO AMBULATORIAL E PLANO TERAPÊUTICO .....	9
9.	CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO.....	10
10.	TRATAMENTO HOSPITALAR .....	11
11.	CRITÉRIOS DE ALTA OU DE TRANSFERÊNCIA.....	12
12.	FLUXOGRAMAS.....	14
13.	MONITORAMENTO.....	19
14.	REFERÊNCIAS.....	20

## 2. SIGLAS E CONCEITOS

AIDPI	Atenção Integrada às Doenças Prevalentes da Infância
Data SUS	Departamento de Informática do Sistema Nacional de Saúde
EV	Endovenoso
FC	Frequência cardíaca
FR	Frequência respiratória
HiB	Haemophilus influenzae
PAC	Pneumonia adquirida na comunidade
PCR	Reação em cadeia da polimerase
PNM	Pneumonia
SBP	Sociedade Brasileira de Pediatria
SpO2	Saturação Parcial de Oxigênio
VO	Via oral

## 3. OBJETIVOS

**2.1 Objetivo Geral:** Padronizar os atendimentos aos pacientes pediátricos com pneumonia adquirida na comunidade (PAC), conforme apresentação clínica e critérios de gravidade.

## **2.2 Objetivos Específicos:**

- Identificar pacientes com quadro sugestivo de PAC;
- Identificar precocemente sinais de gravidade;
- Estabelecer diretrizes para o manejo ambulatorial e hospitalar da PAC.

## **4. JUSTIFICATIVAS**

Trata-se de uma doença do trato respiratório inferior geralmente causada por um agente infeccioso (raramente por um não infeccioso) que resulta em inflamação dos tecidos pulmonares. <sup>1</sup>. A pneumonia é uma das principais causas de mortalidade infantil no Brasil. Aproximadamente 28-53% das crianças hospitalizadas evoluem com quadros complicados por derrame pleural ou empiema pleural <sup>2</sup>.

Em 2016, o Departamento de Informática do Sistema Nacional de Saúde (DataSUS) registrou 886 óbitos infantis por pneumonia. O diagnóstico e intervenção em momento oportuno são fundamentais para redução da mortalidade, sendo essencial estabelecer diretrizes para correta avaliação e manejo dos casos de PAC apresentados ao serviço de pediatria <sup>3</sup>.

## **5. CRITÉRIOS DE INCLUSÃO E DE EXCLUSÃO**

### **Critérios de Inclusão**

Pacientes pediátricos que apresentem quadro sugestivo de PAC, caracterizado por:

- Tosse, febre, taquipneia (conforme faixa etária), dispneia (tiragem intercostal e/ou subcostal), estertores finos, dor torácica, hipoxemia e sintomas sistêmicos associados.

### **Critérios de exclusão**

- Crianças afebris e/ou sem sinais de comprometimento respiratório.

## **6. ATRIBUIÇÕES, COMPETÊNCIAS, RESPONSABILIDADES**

Triagem: Triar os casos graves e encaminhar imediatamente para atendimento médico

Pediatra: Diagnosticar, identificar casos graves e iniciar tratamento o mais breve possível

Equipe de enfermagem: Suporte, monitorizar os pacientes e iniciar medicações quando prescritas, em especial, com administração da primeira dose de antibiótico o mais breve possível.

## 7. HISTÓRIA CLÍNICA E EXAME FÍSICO:

A apresentação clínica da PAC é variada e inespecífica. Poderá ser sutil a depender do patógeno envolvido, condição clínica e características de base do hospedeiro (como situação imunológica). Não há sinal ou sintoma isolado que seja patognomônico para pneumonia na faixa etária pediátrica.

**Quadro clínico:** caracteriza -se como quadro clássico a presença de febre de início agudo, tosse e taquipneia. No entanto, podemos encontrar dispneia, dor torácica ou abdominal (referida), estertores creptantes na ausculta respiratória e hipoxemia. O aumento da frequência respiratória, com ou sem dispneia, é o sinal clínico mais encontrado e que apresenta maior predição para o diagnóstico.

A febre pode estar ausente em bebês muito pequenos (< 2 meses) com infecção por *C.trachomatis*, *B.pertussis* ou *Ureaplasma*. Crianças mais velhas podem apresentar dor torácica do tipo pleurítica ou rigidez de nuca.

**Quadro 1:** Valores de corte para análise da frequência respiratória e definição de taquipneia por faixa etária.

Valores de corte para frequência respiratória (FR) conforme faixa etária indicativos de PAC	
< 2 meses	FR ≥ 60 irpm
2 a 11 meses	FR ≥ 50 irpm
1 a 4 anos	FR ≥ 40 irpm

Fonte: Sociedade Brasileira de Pediatria – SBP, 2018.<sup>3</sup>

Em menores de 2 meses de vida com FR acima de 60 irpm, sibilância, estridor, febre alta ou hipotermia, recusa do seio materno por mais de três mamadas, sonolência, letargia ou irritabilidade, devemos considerar doença muito grave.

Entre os maiores de dois meses de vida, os sinais de gravidade serão tiragem subcostal, estridor em repouso, recusa de líquidos, convulsão, alteração do sensorio e vômitos incoercível.

Agentes etiológicos: Vírus, bactérias e fungos. Os vírus são responsáveis pela maioria das PAC, em torno de 90% até um ano de idade e 50% em escolares. Destaca-se o Vírus Sincicial Respiratório, como o de maior incidência.

No período neonatal, a PAC geralmente faz parte de um quadro de sepse, e os agentes etiológicos mais envolvidos são: *Streptococcus do grupo B* e bacilos-gram negativos. O *Staphylococcus aureus* deve ser considerado na infecção tardia (após sete dias de vida). Na faixa etária menor (lactentes jovens) pode estar associada com infecção cutânea e gravidade clínica, além de piora rápida e progressiva. Em geral, cursa com empiema pleural, pneumatoceles, e quase sempre corresponde a quadros de PAC complicada.

Em lactentes afebris de um a quatro meses de idade com PAC, o patógeno bacteriano mais provável é *C. trachomatis*. Nos maiores de três meses de idade, o *Streptococcus pneumoniae* é o principal agente etiológico bacteriano, seguido do *Haemophilus influenzae*. A *Bordetella pertussis* é uma causa menos comum, porém mais grave, de pneumonia em lactentes; febre pode ou não estar presente <sup>7</sup>.

De seis meses a cinco anos observa-se predomínio de PAC de etiologias virais, com início gradual, precedida por sintomas do trato respiratório superior, achados difusos na ausculta pulmonar. A partir dos 5 anos, o envolvimento por *Mycoplasma pneumoniae* se eleva paulatinamente, mas ainda há destaque para o pneumococo. Nos escolares e adolescentes, o *Streptococcus pneumoniae* ainda se destaca como principal agente bacteriano, mas a prevalência do *Mycoplasma pneumoniae* e da *Chlamydia pneumoniae* é expressiva. Nesta faixa etária, os vírus têm participação reduzida.

O *Streptococcus pneumoniae* permanece o agente etiológico bacteriano predominante nas PAC em todas as faixas etárias, tanto nos países desenvolvidos, quanto nos em desenvolvimento.

**Quadro 2:** Principais agentes etiológicos da PAC por faixa etária.

<b>Agentes etiológicos das PAC mais prevalentes por faixa etária</b>	
<b>RN até 3 dias</b>	Estreptococo do grupo B, Bacilos Gram negativos, <i>Listeria monocytogenis</i>
<b>RN de 3 a 28 dias</b>	<i>Stafilococcus aureus</i> , <i>Stafilococcus epidermidis</i> , Gram negativos
<b>1 a 3 meses</b>	Vírus, <i>Chlamydia trachomatis</i> , <i>Ureaplasma urealyticum</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Stafilococcus aureus</i>
<b>4 meses a 5 anos</b>	Vírus, <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Stafilococcus aureus</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Moraxella catarrhalis</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydia pneumoniae</i>
<b>Acima de 5 anos</b>	<i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Stafilococcus aureus</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydia pneumoniae</i>

Fonte: Sociedade Brasileira de Pediatria – SBP, 2018.<sup>3</sup>

## **7. EXAMES COMPLEMENTARES**

### **7.1 Exames de Imagem**

#### **Radiografia de Tórax (PA e perfil)**

##### Indicações:

- Se há dúvida de diagnóstico, embora radiografia normal não exclua pneumonia e radiografia anormal pode ser interpretada como normal;
- Pneumonia com hipoxemia, desconforto respiratório, entre outros sinais de gravidade;
- Falha de resposta ao tratamento em 72h ou piora progressiva, para verificar se há complicações (empiema, pneumotórax, escavação);
- Paciente hospitalizado;
- Radiografia de controle: Não deve ser realizada após tratamento de pneumonia com boa resposta clínica;
- Após 4 a 6 semanas, se história de pneumonias recorrentes, no mesmo lobo, para avaliar a presença de malformação ou corpo estranho;

- Pode ser considerada nos casos de pneumonia redonda, colapso pulmonar e/ou sintomas persistentes.

### **Ultrassonografia de Tórax**

- Indicada em casos de suspeita de derrame pleural, como controle evolutivo, se necessário.

### **Tomografia de tórax**

- Quando existir dúvidas na interpretação radiológica, nos casos com má evolução ou complicações.

## **7.2 Exames Laboratoriais**

Quadro clínico compatível é suficiente para formular a hipótese diagnóstica de pneumonia. Entretanto, exames complementares podem auxiliar o processo diagnóstico. A hemocultura é recomendada para todos os pacientes hospitalizados por PAC.

A pesquisa viral em secreções respiratórias é sensível para a investigação da etiologia, além de ser um exame pouco invasivo.

Na suspeita de infecção por *Mycoplasma pneumoniae* ou *Chlamydia sp*, a sorologia é recomendada, considerando-se que a IgM se eleva 7 a 10 dias após o início do processo. Testes inespecíficos, como as dosagens de proteína C reativa, procalcitonina, velocidade de hemossedimentação e contagem de leucócitos, têm valor limitado na presunção da etiologia da PAC, podendo sugerir infecção bacteriana quando os valores forem muito elevados. Na infecção por *Chlamydia trachomatis* a presença de eosinofilia é frequente.

A PCR (reação em cadeia da polimerase) tem utilidade no diagnóstico de determinados agentes etiológicos. Nos casos hospitalizados e com má evolução, podemos utilizar métodos mais invasivos como análise do líquido pleural, broncoscopia ou biópsia pulmonar.

## **8. TRATAMENTO AMBULATORIAL E PLANO TERAPÊUTICO**

### **Antibioticoterapia em pacientes de 2 meses a 5 anos:**

- 1ª escolha: Amoxicilina (VO): 50 mg/kg/dia → pode ser dividida em duas ou três tomadas, (máximo de 4g/dia).

- Falha terapêutica sem complicações: amoxicilina + clavulanato ou cefalosporinas de 2ª ou 3ª geração;

### **Antibioticoterapia em Crianças de 5 a 12 Anos:**

- Amoxicilina (VO): 50mg/kg/dia de 8 em 8 horas (pode usar, mas não é 1ª escolha. Só se houver suspeita de resistência);

- Pneumonia atípica: Eritromicina (40 mg/kg/dia de 6/6h – máximo de 2g/dia, durante 7 a 10 dias) ou Claritromicina (15 mg/kg/dia a cada 12 horas – máximo de 1 g/dia, durante 7 a 10 dias) ou Azitromicina (10 mg/kg/dia dose única por dia, durante 5 dias);

- Se falha terapêutica sem complicações, crianças com vacinação incompleta (<2 doses) para Haemophilus influenzae (HiB) ou síndrome clínica compatível com infecção estafilocócica: amoxicilina+clavulanato (VO) 50 mg/kg/dia ÷ 2 a 3 (máx 2g/dia);

- Cefalosporinas de 2ª ou 3ª geração devem ser reservadas para sepse grave e choque séptico ou imunossupressão como tratamento inicial;

**Reavaliação:** Toda criança com pneumonia, que tenha condições clínicas de ser tratada em seu domicílio deve ter uma consulta de reavaliação após 48 a 72h do início do tratamento ou a qualquer momento se houver piora clínica. Se melhora, o tratamento deve ser mantido até completar 7 a 10 dias. Se piora ou inalterada, avaliar internação hospitalar.

### **Causas frequentes de falha terapêutica:**

- Presença de derrame / Empiema pleural, pneumonia necrotizante e abscesso pulmonar  
- Outros agentes que não os esperados → por exemplo: primeira manifestação da tuberculose

- Não adesão ao tratamento

- Doença de base do paciente → imunossupressão, fibrose cística, asma, desnutrição

- Aspiração de corpo estranho, malformações pulmonares (ex.: sequestro pulmonar), hérnia diafragmática

## **9. CRITÉRIOS DE INTERNAÇÃO**

- Idade < 6 meses (principalmente < 2 meses)

- Prematuridade ou baixo peso ao nascer

- Falha da terapêutica ambulatorial
- Tiragem subcostal
- Sinais de hipoxemia. SpO2 < 92% (critério mais objetivo de pneumonia grave).
- Comorbidades: anemia, cardiopatia, desnutrição grave
- Recusa em ingerir líquidos ou desidratação
- Convulsões, apneias
- Sinais radiológicos de PAC complicada: derrame pleural, pneumatoceles, abscesso

## **10. TRATAMENTO HOSPITALAR**

### **10.1 Oxigenioterapia**

A suplementação de oxigênio está indicada para todas as crianças classificadas como pneumonia grave:

- Tiragem subcostal grave;
- Taquipneia de acordo com a faixa etária;
- Gemência;
- Cianose central
- SpO2 <92%

### **10.2 Administração de líquidos**

Realizar expansão volêmica EV nos casos de desidratação e choque. A terapia de manutenção deve ser individualizada de acordo com critérios clínicos, devendo-se evitar a hiperhidratação.

### **10.3 Nutrição**

Sempre devem ser oferecidos alimentos por VO. Em casos de pacientes que utilizam dieta por sonda observar o calibre das mesmas e velocidade de administração.

### **10.4 Tratamento fisioterápico**

Não é recomendado de rotina. O conhecimento atual disponível sobre as técnicas de fisioterapia respiratória indica que a posição supina seria suficiente para melhorar a ventilação do paciente e manter os pulmões expandidos, sem necessidade de manobras.

### **10.5 Antibioticoterapia para Tratamento Hospitalar de PAC sem Complicação**

As recomendações da OMS para crianças de 2 a 59 meses de idade aplicáveis para a nossa realidade são:

- 1ª escolha: Amoxicilina VO, 50 mg/kg/dia, de 8/8h; ou Penicilina cristalina EV 150.000U/Kg/dia, de 6/6h; ou Ampicilina EV 200 mg/kg/dia, de 6/6h. A duração do tratamento deve ser de 7-10 dias.
- Associar Gentamicina 5-7,5 mg/kg/dia, 1x/dia, nos menores de 2 meses.
- 2ª opção: Amoxicilina+clavulanato; ou ampicilina+sulbactam; ou cefalosporinas de 2ª geração (ex. cefuroxima).
- Na suspeita de pneumonia atípica: azitromicina 10mg/kg/dia, 24/24h, por 5 dias; ou claritromicina 15 mg/kg/dia, de 12 /12h, por 10 dias.

### **10.5 Antibioticoterapia para tratamento hospitalar EV de PAC em crianças de 2 meses a 12 anos com gravidade e complicação**

- Ceftriaxona 50-100mg/kg/dia EV a cada 24h + Oxacilina 150 a 200 mg/Kg/dia EV de 6/6h
- Considerar Vancomicina 15 mg/Kg/dose de 8/8h, em locais com risco de *S.aureus* resistentes à oxacilina.

## **11. CRITÉRIOS DE ALTA OU DE TRANSFERÊNCIA**

### **11.1 Critérios de Alta**

Os critérios de alta para crianças que foram internadas no hospital com PAC não foram padronizados, mas geralmente incluem:

- Melhora dos sinais vitais;
- Capacidade de manter líquidos e nutrição adequados por via oral;
- Capacidade de manter a saturação de oxigênio  $\geq 90\%$  em ar ambiente;
- Melhora do estado respiratório;

- Melhora clínica geral, incluindo nível de atividade, apetite e diminuição da febre por pelo menos 12 a 24 horas;
- Estado mental estável e/ou basal;
- Capacidade dos cuidadores para administrar e capacidade da criança para cumprir o regime domiciliar de antibióticos;
- Ambiente doméstico seguro e compatível;

A terapia oral geralmente é iniciada quando o paciente está afebril por 24 a 48 horas e pode tolerar a ingestão oral. A duração total da antibioticoterapia é geralmente de sete a 10 dias para PAC não complicada, embora um curso de cinco a sete dias também possa ser eficaz. Até quatro semanas de terapia antimicrobiana podem ser necessárias para PAC complicada;

Orientar oralmente e por escrito sobre sinais de alarme e como utilizar antimicrobianos em regime ambulatorial;

### **11.2 Critérios de transferência para Unidade de Terapia Intensiva (UTI) pediátrica**

A transferência para UTI deve ocorrer se o paciente apresentar:

- Necessidade de oxigenioterapia auxiliar acima de 3L/min para manter saturação  $\geq 92\%$ ;
- Presença de instabilidade hemodinâmica;
- Evidência clínica de grave falência respiratória e exaustão;
- Apneia recorrente ou respiração irregular;

## 12. FLUXOGRAMAS / TABELAS

### Fluxograma 1: Antibioticoterapia ambulatorial e hospitalar

**Tabela 3** - Antibioticoterapia para tratamento domiciliar das pneumonias agudas

Faixa etária	Tratamento inicial	Tratamento opcional (para falha terapêutica)
2 meses a 5 anos	Amoxicilina 50mg/kg/dia VO 12/12h	Amoxicilina + clavulanato 50mg/kg/dia (amoxicilina) VO 12/12h ou cefuroxima 30mg/kg/dia VO 12/12h
> de 5 anos*	Amoxicilina 50mg/kg/dia VO 12/12h ou Claritromicina 15mg/kg/dia VO 12/12h ou Azitromicina 10mg/kg VO	Amoxicilina + clavulanato 50mg/kg/dia (amoxicilina) VO 12/12h ou cefuroxima 30mg/kg/dia VO 12/12h

Fonte: Adaptado de Rodrigues JC, et al.<sup>14</sup>

(\*) Para os maiores de 5 anos, tratados inicialmente com amoxicilina, a falha terapêutica deve ser abordada com macrolídeo (claritromicina ou azitromicina).

**Tabela 4** - Antibioticoterapia para tratamento hospitalar das pneumonias agudas<sup>14</sup>

Faixa etária	Tratamento inicial	Tratamento opcional (para falha terapêutica)
< de 2 meses*	Ampicilina 200mg/kg/dia IV 6/6h + amicacina 15mg/kg/dia IV 12/12h ou gentamicina 3 a 7,5mg/kg/dia IV 8/8h	Cefotaxima 100 a 200mg/kg/dia IV 6/6 ou 8/8h ou Ceftriaxone 100mg/kg/dia IV 12/12h
2 meses a 5 anos	Penicilina cristalina 100.000UI/kg/dia IV 4/4/h ou Ampicilina 200mg/kg/dia IV 6/6h	Cefuroxima 100 a 150mg/kg/dia IV 8/8h ou Ceftriaxone 100mg/kg/dia IV 12/12h
> de 5 anos	Penicilina cristalina 100.000UI/kg/dia IV 4/4/h ou Ampicilina 200mg/kg/dia IV 6/6h	Cefuroxima 100 a 150mg/kg/dia IV 8/8h ou Ceftriaxone 100mg/kg/dia IV 12/12h + Claritromicina 15mg/kg/dia VO ou IV 12/12h

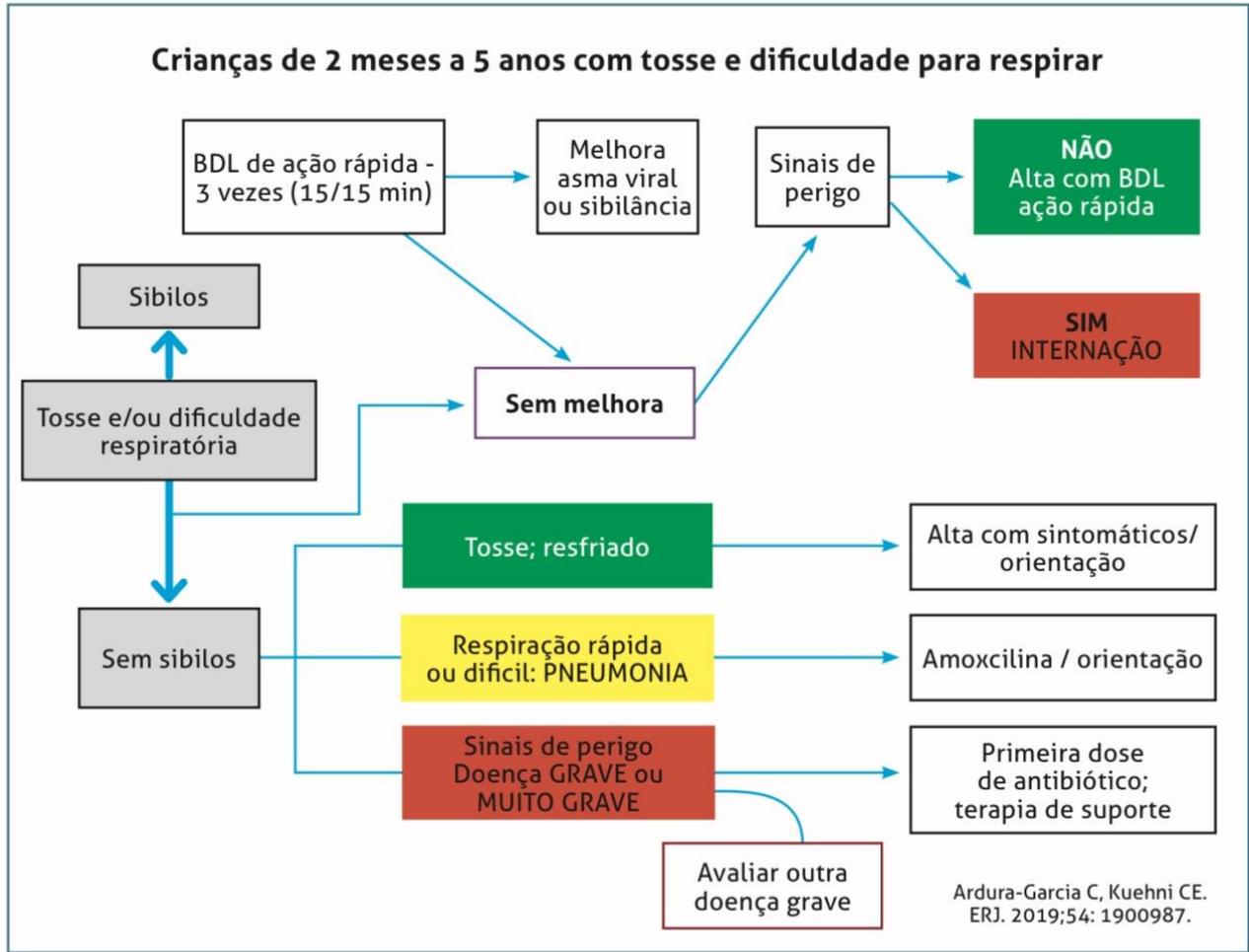
Fonte: Adaptado de Rodrigues JC, et al.<sup>14</sup>

(\*) Aminoglicosídeos podem ser utilizados em administração única diária.

Fonte: Sociedade pediatria de São Paulo, 2016

## Fluxograma 2: Para diagnóstico de PAC

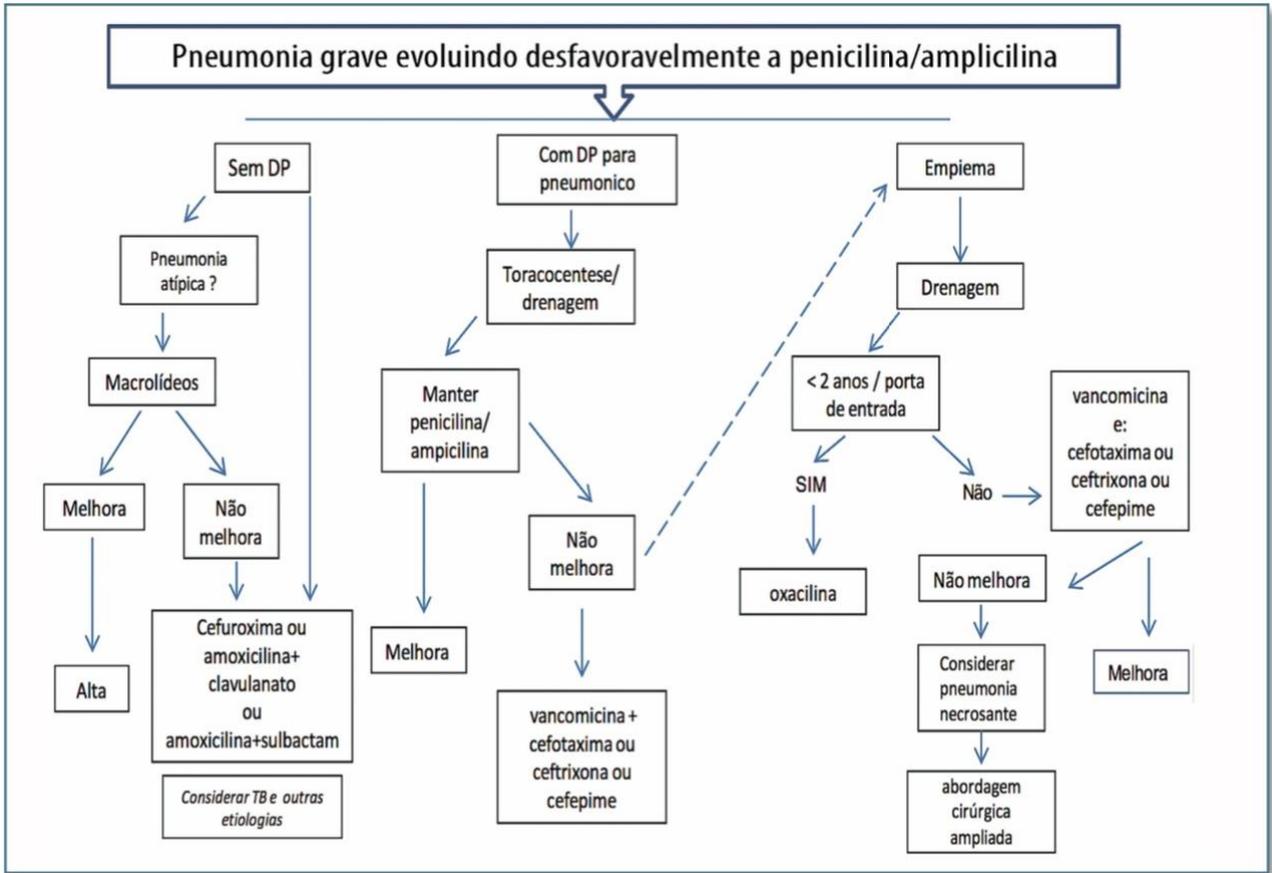
Figura 1. Conduta em crianças de 2 meses a 5 anos com tosse e dificuldade para respirar.



BDL - broncodilatador

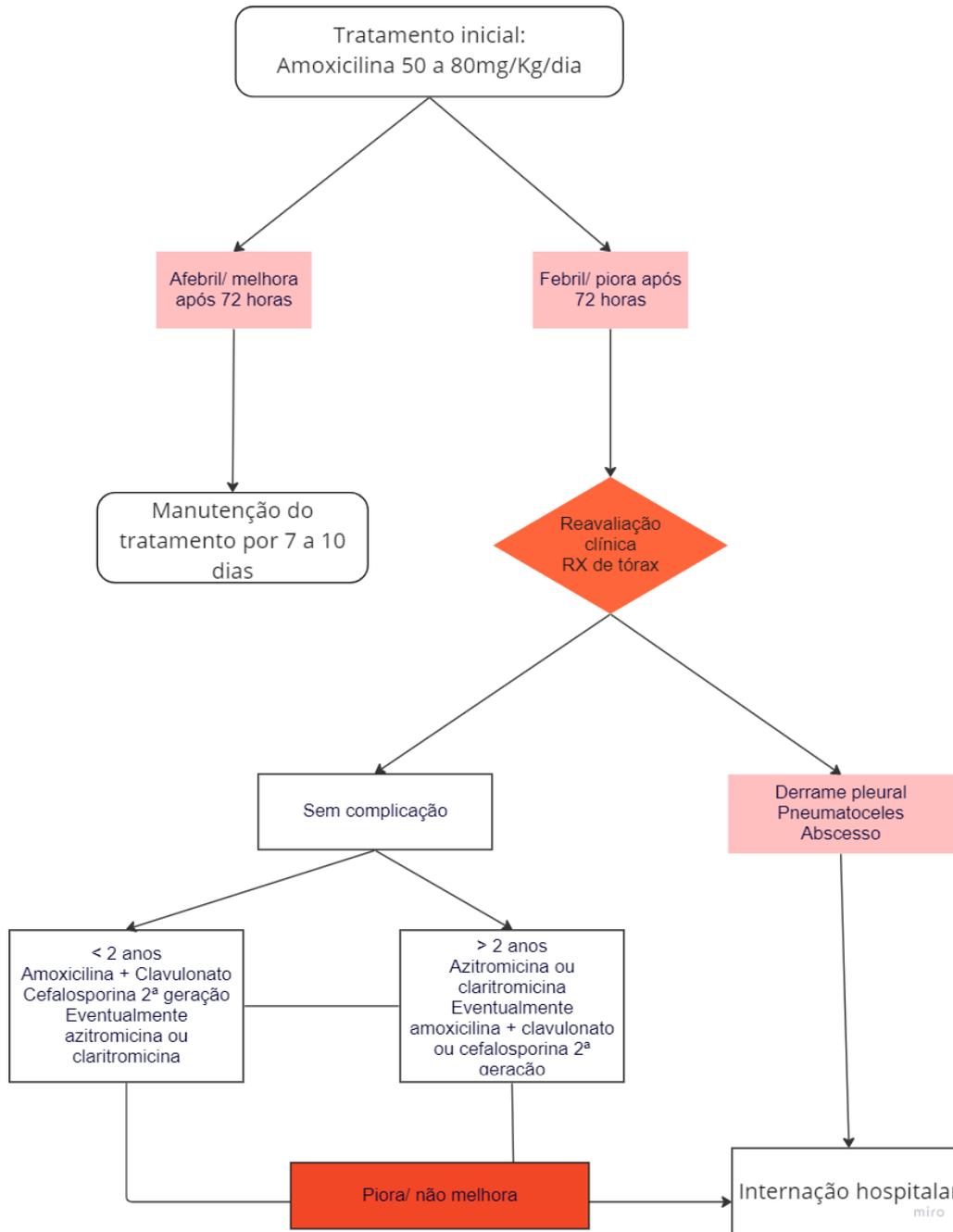
Fonte: Sociedade brasileira de pediatria, 2019 - 2021

### Fluxograma 3: abordagem das PAC complicadas



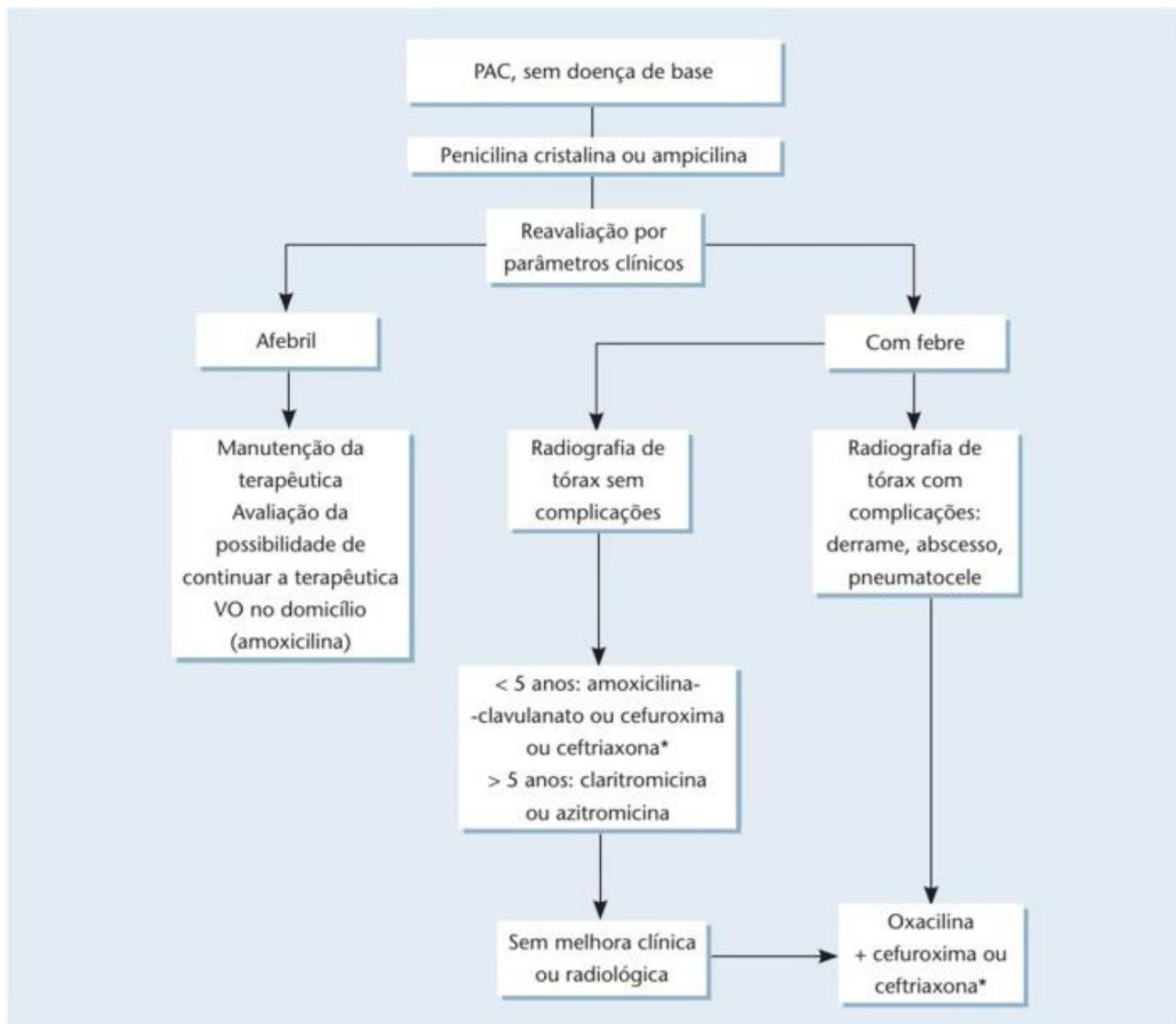
Fonte: Sociedade brasileira de pediatria, 2010 - 2021

**Fluxograma 4:** Tratamento ambulatorial das pneumonias da infância – Terapêutica ambulatorial



Fonte: Diretriz assistencial do Hospital Albert Einstein: Pneumonia adquirida na comunidade em crianças e adolescentes - Diretrizes para o diagnóstico e tratamento.

## Fluxograma 5: Tratamento hospitalar das pneumonias da infância



**Figura 31.6** Terapêutica hospitalar das pneumonias adquiridas na comunidade<sup>4</sup>.

PAC: pneumonia de aquisição na comunidade; VO: via oral.

\* Como alternativa para cobertura de *H. influenzae*, pode-se utilizar o cloranfenicol. Em crianças na faixa etária igual ou superior a 5 anos, lembrar, nessa situação, da possibilidade da etiologia por *M. pneumoniae* ou *C. pneumoniae*.

## **13. MONITORAMENTO**

### **11.1 Avaliação da resposta ao tratamento**

Os seguintes parâmetros clínicos podem ser monitorados para avaliar a resposta ao tratamento:

- Temperatura
- Frequência respiratória e Frequência cardíaca
- Saturação capilar periférica de oxigênio (SpO<sub>2</sub>)
- Trabalho respiratório (por exemplo, retrações, batimento de asa de nariz, grunhidos)
- Exame torácico (extensão dos sons respiratórios anormais ou ausentes; extensão da macicez à percussão)
- Estado mental
- Capacidade de manter ingestão oral e hidratação

A frequência do monitoramento depende da gravidade da doença. Em pacientes que estão recebendo suplementação de oxigênio, a saturação de oxigênio deve ser avaliada regularmente. A avaliação para hipercapnia pode ser necessária em crianças com dificuldade respiratória grave.

O estado respiratório de crianças com PAC tratadas adequadamente deve melhorar dentro de 48 a 72 horas <sup>8</sup>.

Os sintomas associados às infecções virais do trato respiratório inferior, particularmente a tosse, geralmente desaparecem em menos de um mês em bebês e crianças saudáveis, mas raramente duram até três a quatro meses. Crianças que estão se recuperando de pneumonia bacteriana podem continuar a tossir por várias semanas e ter dispneia moderada aos esforços por dois a três meses.

### 13.REFERÊNCIAS

1. Tannous R, Haddad RN, Torbey PH. Management of Community-Acquired Pneumonia in Pediatrics: Adherence to Clinical Guidelines. *Front Pediatr.* 2020;8. doi:10.3389/fped.2020.00302
2. Tirado-Soler M, García-Bell H, Batista-Lucas Y. Neumonía adquirida en la comunidad en una Unidad de Cuidados Intensivos Pediátrica. *Rev inf cient.* 2021;100(1):1-11.
3. Sociedade Brasileira de Pediatria - SBP. *Pneumonia Adquirida Na Comunidade Na Infância.*; 2018.
4. Shah SN, Bachur RG, Simel DL, Neuman MI. Does This Child Have Pneumonia? *JAMA.* 2017;318(5):462. doi:10.1001/jama.2017.9039
5. Murphy CG, van de Pol AC, Harper MB, Bachur RG. Clinical Predictors of Occult Pneumonia in the Febrile Child. *Academic Emergency Medicine.* 2007;14(3):243-249. doi:10.1197/j.aem.2006.08.022
6. March M de FBP, Sant'Anna CC. Signs and symptoms indicative of community-acquired pneumonia in infants under six months. *Brazilian Journal of Infectious Diseases.* 2005;9(2). doi:10.1590/S1413-86702005000200005
7. Stukey - Schorock K, Hayes BL, George CM. Community-Acquired Pneumonia in Children. *Am Fam Physician.* 2012;86(7):661-667.
8. Bradley JS, Byington CL, Shah SS, et al. The Management of Community-Acquired Pneumonia in Infants and Children Older Than 3 Months of Age: Clinical Practice Guidelines by the Pediatric Infectious Diseases Society and the Infectious Diseases Society of America. *Clinical Infectious Diseases.* 2011;53(7):e25-e76. doi:10.1093/cid/cir531
9. Fleming S, Thompson M, Stevens R, et al. Normal ranges of heart rate and respiratory rate in children from birth to 18 years of age: a systematic review of observational studies. *The Lancet.* 2011;377(9770):1011-1018. doi:10.1016/S0140-6736(10)62226-X
10. SCHVARTSMAN, Benita G S.; CARNEIRO-SAMPAIO, Paulo Taufi Maluf Jr. e M. **Pronto-socorro 3a ed. (Coleção Pediatria).** [Digite o Local da Editora]: Editora Manole, 2018. *E-book.* ISBN 9788520462980. Disponível em: <https://integrada.minhabiblioteca.com.br/#/books/9788520462980/>. Acesso em: 09 fev 2023.

## HISTÓRICO DE REVISÃO

VERSÃO	DATA	DESCRIÇÃO DA ATUALIZAÇÃO

<b>Elaboração/Revisão</b>	(assinado eletronicamente)
<b>Análise</b>	(assinado eletronicamente)
<b>Validação</b>	(assinado eletronicamente)
<b>Aprovação</b>	(assinado eletronicamente)

*Válido somente se cópia controlada*