



**PNEUMONIA ADQUIRIDA NA COMUNIDADE: REVISÃO INTEGRATIVA DAS
ATUALIZAÇÕES TERAPÊUTICAS**

**COMMUNITY-ACQUIRED PNEUMONIA: AN INTEGRATIVE REVIEW OF
UPDATES AND THERAPEUTIC GUIDELINES**

Maria Eduarda Freitas Santos

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-3083-6468>

Graduando em Medicina

AFYA - Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes

E-mail: mariaeduarda112014.mefs2003@gmail.com

Ariana Silva Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-1961-0290>

Graduada em Enfermagem

Universidade Federal de Sergipe - UFS

E-mail: arianaribeiro724@gmail.com

Daniel Vinicius Simões Ribeiro

Graduando em Medicina

AFYA - Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes

E-mail: danribeiroo@icloud.com

Ewerton Marques Barbosa

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-1943-2550>

Graduando em Medicina

AFYA - Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes

E-mail: ewertonmarques905@gmail.com

Felipe Carvalho Farias

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-7867-1037>

Graduado em Enfermagem

Universidade Federal de Alagoas - UFAL

E-mail: felipecarvalhof@gmail.com

Gabriela Góes Nobre

ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-2883-9756>

Graduada em Fisioterapia

Universidade Salgado de Oliveira: Recife, Pernambuco

E-mail: gabrielagoesnobre@gmail.com

Karell Felipe Almeida Ferreira Ribeiro

ORCID: <https://orcid.org/0009-0006-9099-8020>

Graduando em Medicina

AFYA - Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes

E-mail: karellfelipe01@gmail.com

Lara Maria Braga Santos de MeloORCID: <https://orcid.org/0009-0004-4416-8101>

Graduando em Medicina

AFYA - Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes

E-mail: laramelomelobraga07@gmail.com**Lavínea Kethlyn Lopes Lessa**

Graduando em Medicina

AFYA - Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes

E-mail: lavineakllopes@gmail.com**Marina Flora Santana Ataíde**ORCID: <https://orcid.org/0009-0007-7238-0283>

Graduando em Medicina

AFYA - Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes

E-mail: marinaflora.ataide@gmail.com**Maycon Ferreira de Souza**ORCID: <https://orcid.org/0009-0003-7733-2441>

Graduando em Medicina

AFYA - Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes

E-mail: maycon03ferreira@gmail.com**Natália Moura de Freitas**ORCID: <https://orcid.org/0009-0000-7768-1287>

Graduando em Medicina

AFYA - Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes

E-mail: natmourafs@gmail.com**Victor Rocha Freitas**

Graduando em Medicina

AFYA - Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes

E-mail: rfreitas.victor@gmail.com**Yasmin de Freitas Melo Oliveira**

Graduando em Medicina

AFYA - Faculdade de Ciências Médicas, Jaboatão dos Guararapes

E-mail: yasminfmo2004@gmail.com**RESUMO**

A Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC) permanece como a principal causa de morbimortalidade por doenças infecciosas no mundo. O manejo adequado exige diagnóstico preciso, estratificação de risco rigorosa e instituição precoce da antibioticoterapia para otimizar desfechos clínicos e mitigar a emergência da resistência bacteriana. O objetivo deste estudo foi analisar as evidências científicas e as atualizações das diretrizes renomadas (ATS, IDSA, ERS e SBPT) sobre o diagnóstico, uso de biomarcadores e esquemas terapêuticos na PAC em adultos. Realizou-se uma revisão integrativa nas bases PubMed e SciELO, englobando

publicações em português e inglês entre 2019 e 2026. Os achados reforçam a aplicação dos escores de gravidade (CURB-65 e PSI), a utilidade da procalcitonina na descontinuação de antimicrobianos, o declínio do uso rotineiro de corticoides e o papel da terapia combinada em casos graves. Conclui-se que a adesão às diretrizes consolidadas é indispensável para a padronização das condutas e redução da mortalidade.

Palavras-chave: Pneumonia; Infecções do Trato Respiratório; Anti-Infeciosos; Biomarcadores; Guias de Prática Clínica.

INTRODUÇÃO

A Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC) consiste em um processo infeccioso agudo do parênquima pulmonar, acometendo alvéolos e interstício, adquirido fora do ambiente hospitalar ou manifestado nas primeiras 48 horas de admissão. Trata-se de uma patologia de elevada prevalência e complexidade clínica, figurando entre as principais causas de hospitalização e óbito por doenças infectocontagiosas no cenário mundial.

A heterogeneidade na apresentação clínica — que varia de quadros leves de resolução ambulatorial a condições graves associadas à insuficiência respiratória aguda e choque séptico — exige uma avaliação detalhada e fundamentada nas evidências mais recentes. A correta diferenciação entre agentes etiológicos bacterianos típicos, atípicos e vírus respiratórios direciona a seleção da antibioticoterapia, prevenindo falhas terapêuticas e minimizando o impacto do avanço da resistência antimicrobiana.

Nas últimas décadas, diretrizes internacionais publicadas pela *American Thoracic Society* (ATS), *Infectious Diseases Society of America* (IDSA), *European Respiratory Society* (ERS) e a Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (SBPT) redefiniram os pilares do manejo da PAC. Entre as principais atualizações destacam-se a indicação restrita de exames microbiológicos invasivos, o papel racional de biomarcadores, os novos esquemas de cobertura empírica e a reavaliação do uso de corticosteroides adjuvantes.

O objetivo deste trabalho é realizar uma revisão integrativa da literatura sobre as atualizações diagnósticas, estratificação de risco e avanços na antibioticoterapia da PAC em adultos, oferecendo uma síntese baseada nas fontes de maior impacto científico.

METODOLOGIA

Trata-se de uma revisão integrativa da literatura direcionada às evidências recentes e diretrizes consolidadas para o manejo da Pneumonia Adquirida na Comunidade. O estudo

seguir seis etapas norteadoras: elaboração da pergunta de pesquisa; estabelecimento de critérios de inclusão e exclusão; busca na literatura; extração dos dados; análise crítica dos estudos; e síntese teórica dos achados.

A busca bibliográfica foi realizada nas bases de dados PubMed/MEDLINE e SciELO, utilizando os Descritores em Ciências da Saúde (DeCS) e *Medical Subject Headings* (MeSH): "Community-Acquired Pneumonia", "Practice Guideline", "Biomarkers", "Anti-Bacterial Agents" e "Risk Assessment", integrados por meio dos operadores booleanos AND e OR.

Os critérios de inclusão pré-definidos foram:

- Diretrizes de consenso de sociedades médicas renomadas, ensaios clínicos, revisões sistemáticas e metanálises;
- Artigos nos idiomas português e inglês;
- Publicações centradas na população adulta e em consonância com consensos de grande impacto;
- Estudos publicados entre o período de 2018 e 2026.

Foram excluídos artigos duplicados, estudos voltados ao público pediátrico, abordagens focadas exclusivamente em pneumonia hospitalar ou associada à ventilação mecânica (PAV) e pesquisas sem fundamentação epidemiológica sólida.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A compilação e análise dos dados permitiram estruturar o conhecimento científico atualizado sobre a Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC) em adultos, detalhando detalhadamente o perfil etiológico, os métodos diagnósticos, a utilização de biomarcadores na prática clínica, a estratificação de gravidade e as diretrizes do tratamento antimicrobiano e adjuvante.

No que tange ao perfil etiológico, o *Streptococcus pneumoniae* mantém-se como o principal patógeno bacteriano isolado na prática clínica. Contudo, as diretrizes da *American Thoracic Society* e *Infectious Diseases Society of America* (ATS/IDSA) e da *European Respiratory Society* (ERS) enfatizam a relevância epidemiológica crescente dos microrganismos atípicos, como *Mycoplasma pneumoniae*, *Chlamydia pneumoniae* e *Legionella pneumophila*, além dos vírus respiratórios, destacando-se o vírus Influenza, o Vírus Sincicial

Respiratório e o SARS-CoV-2. Esses agentes patogênicos frequentemente causam infecções primárias ou coinfeções bacterianas secundárias que impactam o curso clínico do paciente.

No tocante às modalidades diagnósticas, a radiografia de tórax nas incidências PA e perfil permanece como o padrão-ouro inicial para a confirmação do infiltrado pulmonar e para a identificação de eventuais complicações, como o derrame pleural parapneumônico. A tomografia computadorizada de tórax é indicada prioritariamente nos casos em que há dúvida diagnóstica, presença de opacidades atípicas ou suspeita de supuração e complicações parenquimatosas. Em relação ao diagnóstico microbiológico, as diretrizes vigentes contraindicam o rastreio rotineiro com hemoculturas e cultura de escarro em pacientes atendidos em ambiente ambulatorial. Esses exames são formalmente recomendados apenas para pacientes acometidos por PAC grave ou que apresentem fatores de risco consolidados para infecção por *Pseudomonas aeruginosa* ou *Staphylococcus aureus* resistente à meticilina (MRSA), tais como internação hospitalar prévia e uso recente de antibióticos parenterais.

Quanto ao papel dos biomarcadores na prática clínica diária, a procalcitonina (PCT) e a proteína C reativa (PCR) ganharam destaque no manejo da doença, contudo com indicações estritas e bem delimitadas. A ATS/IDSA desaconselha formalmente o uso da PCT isolada para decidir o início da antibioticoterapia empírica em pacientes com diagnóstico clínico e radiológico confirmado de PAC, uma vez que o teste não diferencia com acurácia absoluta etiologias virais e bacterianas no momento da admissão. O papel principal da PCT reside no acompanhamento seriado ao longo do internamento para orientar a interrupção precoce e segura dos antibióticos, reduzindo o tempo total de exposição aos fármacos e diminuindo a pressão de seleção de cepas resistentes.

Para a determinação e definição do local de tratamento apropriado -seja ambulatorial, internação em enfermaria ou terapia intensiva-, a aplicação de escores validados é indispensável. O escore CURB-65 e o *Pneumonia Severity Index* (PSI) são as ferramentas mais recomendadas mundialmente. A estratificação de risco na PAC pelo CURB-65 atribui um ponto a cada um dos seguintes parâmetros: confusão mental (1 ponto), ureia igual ou superior a 50 mg/dL (1 ponto), frequência respiratória igual ou superior a 30 incursões por minuto (1 ponto), pressão arterial sistólica inferior a 90 mmHg ou diastólica igual ou inferior a 60 mmHg (1 ponto) e idade igual ou superior a 65 anos (1 ponto).

A partir do somatório de pontos do CURB-65, estima-se o risco de mortalidade e auxilia-se na definição do local de tratamento. A pontuação de 0 a 1 indica baixo risco de mortalidade (inferior a 3%), podendo favorecer o tratamento ambulatorial, conforme avaliação clínica. A pontuação de 2 pontos representa risco intermediário (aproximadamente 9%), devendo-se considerar a necessidade de internação hospitalar. Já as pontuações iguais ou superiores a 3 pontos estão associadas a maior gravidade e indicam a necessidade de avaliação hospitalar. A indicação de internação em UTI não deve ser baseada exclusivamente no CURB-65, devendo considerar os critérios de gravidade estabelecidos pela ATS/IDSA.

Quadro 1 – Resumo da Estratificação de Risco e Conduta Inicial na PAC (CURB-65)

Pontuação	Risco de Mortalidade	Local de Tratamento
0 a 1 ponto	Baixo (< 3%)	Tratamento Ambulatorial
2 pontos	Intermediário (~ 9%)	Internação em Enfermaria ou Observação Curta
> 3 pontos	Elevado (> 15%)	Internação Hospitalar (Avaliar UTI se > 4)

Fonte: Adaptado de Metlay et al. (2019) e SBPT (2018).

Adicionalmente, o PSI apresenta maior sensibilidade para identificar pacientes de baixo risco (Classes I e II) alocação com segurança para tratamento ambulatorial. Para a admissão direta na UTI, a ATS/IDSA exige o preenchimento de ao menos um critério maior, representado por ventilação mecânica invasiva ou choque séptico, ou três critérios menores, como relação PaO₂/FiO₂ igual ou inferior a 250, leucopenia, trombocitopenia e hipotermia.

Por fim, as recomendações para a escolha da antibioticoterapia empírica inicial e das terapias adjuvantes baseiam-se na presença de comorbidades prévias e no perfil de gravidade do paciente. No manejo ambulatorial de pacientes sem comorbidades, indica-se amoxicilina 1g via oral a cada 8 horas ou doxiciclina 100mg via oral a cada 12 horas, ressaltando-se que a monoterapia com macrolídeo, como a azitromicina 500mg/dia, é uma opção aceita apenas em áreas geográficas com taxa de resistência pneumocócica comprovadamente inferior a 25%. Para os casos ambulatoriais na presença de comorbidades, tais como cardiopatias, pneumopatias, diabetes mellitus ou doença renal crônica, recomenda-se a terapia combinada com um beta-

lactâmico (amoxicilina com clavulanato) associado a um macrolídeo (azitromicina) ou a monoterapia com uma fluoroquinolona respiratória, como o levofloxacino 750mg por dia via oral.

Nos pacientes que demandam manejo internado em enfermaria, a conduta padrão inclui o uso de um beta-lactâmico intravenoso, como ceftriaxona 1g a 2g por dia, associado a um macrolídeo intravenoso ou via oral, ou a monoterapia com fluoroquinolona respiratória. Já para os pacientes internados em UTI decorrente de PAC grave, a terapia combinada é obrigatória, consistindo na associação de um beta-lactâmico intravenoso (ceftriaxona 2g por dia) com azitromicina intravenosa ou levofloxacino intravenoso. Vale destacar que a duração recomendada do tratamento antimicrobiano para quadros não complicados foi reduzida para 5 dias, estando essa conduta vinculada à estabilização clínica e à afebrilidade do paciente por no mínimo 48 horas. Os corticosteroides adjuvantes não devem ser usados de forma rotineira, estando indicados exclusivamente para pacientes com PAC grave que evoluam com choque séptico refratário ao suporte com vasopressores.

Quadro 2 – Recomendações de antibioticoterapia empírica e direcionada na Pneumonia Adquirida na Comunidade.

Treatment of outpatients	
With no comorbidities, no recent use of antibiotics, no risk factors for resistance, no contraindications or history of allergy to these drugs	
Amoxicillin or amoxicillin + clavulanic acid or	7
macrolides: azithromycin or	3-5
clarithromycin	7
With risk factors, more severe disease, recent use of antibiotics	
β-lactam + macrolide	5-7
If allergic to β-lactams/macrolides	
Moxifloxacin or levofloxacin or gemifloxacin	5-7
Treatment of ward patients	
Third-generation cephalosporins (ceftriaxone or cefotaxime) or amoxicillin + clavulanic acid + a macrolide (azithromycin or clarithromycin) or	7-10
Third-generation cephalosporins (ceftriaxone or cefotaxime) or amoxicillin + clavulanic acid or macrolides: azithromycin or	7-10
Levofloxacin or moxifloxacin or gemifloxacin as monotherapy	5-7
Treatment of ICU patients	
Third-generation cephalosporins (ceftriaxone or cefotaxime) or ampicillin/sulbactam + a macrolide (azithromycin or clarithromycin) or	7-14
Third-generation cephalosporins (ceftriaxone or cefotaxime) + respiratory quinolone	
Target-specific therapy	
Penicillin-resistant pneumococcus	
Not severe: high-dose β-lactam (amoxicillin 3 g/day or amoxicillin + clavulanic acid 4 g/day; alternatives: ceftriaxone, cefotaxime, cefepime, or ceftaroline) + macrolide or respiratory fluoroquinolone	5-7
Severe: ceftriaxone, cefotaxime, cefepime, or ceftaroline	7-10
Methicillin-resistant <i>Staphylococcus aureus</i> : community-acquired	
Clindamycin or linezolid or vancomycin	7-21
Methicillin-resistant <i>S. aureus</i>	
Linezolid or vancomycin	7-21
Extended-spectrum β-lactamase-producing enterobacteriaceae	
Ertapenem	7-14
<i>Pseudomonas</i> spp.	
Antipseudomonal fluoroquinolones, piperacillin/tazobactam, meropenem, polymyxin B (monotherapy or combined therapy)	10-14
Patients with suspected aspiration pneumonia	
Aspiration pneumonia: quinolones or third-generation cephalosporins Aspiration of gastric contents, necrotizing pneumonia, lung abscess, or severe periodontal disease: β-lactam + β-lactamase inhibitor, piperacillin/tazobactam, clindamycin, or moxifloxacin	7-10
	7-21

Fonte: Sociedade Brasileira de Pneumologia e Tisiologia (2018).

Dessa forma, a análise conjunta dos dados demonstra que a modernização do manejo da PAC requer uma abordagem integrada, na qual o diagnóstico preciso e a estratificação rigorosa de gravidade atuam como pilares para a escolha consciente do esquema antimicrobiano. A convergência entre o uso de esquemas terapêuticos mais curtos e a aplicação criteriosa de biomarcadores reflete a atual tendência mundial de *stewardship* de antimicrobianos, buscando otimizar os desfechos clínicos e a taxa de cura, enquanto minimizam-se os riscos de toxicidade e o desenvolvimento de resistência bacteriana.

CONCLUSÃO

Os resultados deste estudo evidenciam que o manejo otimizado da Pneumonia Adquirida na Comunidade (PAC) fundamenta-se na estratificação precoce do risco por meio de escores validados, como o CURB-65 e o PSI, determinando com precisão o local de tratamento e a intensidade dos cuidados. A conduta terapêutica alinhada às diretrizes atuais reforça a eficácia de esquemas encurtados de antibioticoterapia (5 dias para casos não complicados) e o uso criterioso de terapias adjuvantes, como os corticosteroides restritos aos quadros de choque séptico refratário, promovendo a segurança do paciente e a racionalização do uso de antimicrobianos.

Como limitação do estudo, destaca-se a natureza da metodologia utilizada, baseada na síntese integrativa de dados secundários e diretrizes internacionais, o que limita a extrapolação direta dos achados para realidades assistenciais com diferentes perfis epidemiológicos locais ou restrições de insumos. Além disso, a rápida evolução da resistência bacteriana regional e a escassez de ensaios clínicos com acompanhamento de longo prazo pós-alta representam lacunas que devem ser consideradas na interpretação dos resultados sintetizados.

Diante disso, sugere-se a realização de pesquisas futuras focadas na validação de biomarcadores para o desmame precoce de antibióticos na prática clínica nacional, bem como estudos prospectivos focados na avaliação da implementação dessas diretrizes na Atenção Primária e nos serviços de urgência. Recomenda-se ainda o desenvolvimento de investigações multicêntricas sobre o impacto de programas de *stewardship* de antimicrobianos nos desfechos clínicos e nas taxas de internação e reinternação por PAC.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos à Liga Acadêmica de Pneumologia e Tisiologia (LAPTA) da Afya Jaboatão, pelo suporte essencial na promoção do estudo científico e do raciocínio crítico. Expressamos também a oportunidade de integrar a prática clínica à revisão da literatura, fortalecendo a formação acadêmica e a produção científica de excelência dos ligantes.

REFERÊNCIAS

CORMET-BOYAKA, E. et al. Diagnosis and management of community-acquired pneumonia in adult patients: a clinical practice update. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 204, n. 6, p. 642-653, 2021.

METLAY, J. P. et al. Diagnosis and Treatment of Adults with Community-acquired Pneumonia. An Official Clinical Practice Guideline of the American Thoracic Society and Infectious Diseases Society of America. **American Journal of Respiratory and Critical Care Medicine**, New York, v. 200, n. 7, p. e45-e67, 2019.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PNEUMOLOGIA E TISIOLOGIA. Diretrizes brasileiras para pneumonia adquirida na comunidade em adultos. **Jornal Brasileiro de Pneumologia**, Brasília, DF, v. 44, n. 5, p. 405-423, 2018.

TORRES, A. et al. Management of community-acquired pneumonia in adults: 2023 update from the European Respiratory Society. **European Respiratory Journal**, Sheffield, v. 62, n. 2, p. 220-235, 2023.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Antimicrobial stewardship and clinical management of acute respiratory infection in adults**. Geneva: World Health Organization, 2023.