

# **Infecções Respiratórias da Comunidade**

Sugestões  
Terapêuticas





Administração Regional de Saúde do Norte  
Comissão de Farmácia e Terapêutica da Região Norte



# **Infecções Respiratórias da Comunidade**

Sugestões  
Terapêuticas





# Infecções Respiratórias da Comunidade

## Sugestões Terapêuticas

Ao decidirmos elaborar este manual não pretendemos mais do que contribuir com sugestões e propostas terapêuticas para algumas das principais infecções respiratórias que ocorrem, na comunidade, em pessoas não imunocomprometidas. As recomendações terapêuticas no campo das doenças infecciosas deverão basear-se sempre na realidade microbiológica local pelo que terão que ser adaptadas às variações epidemiológicas e às alterações da flora microbiana tendo, por isso, um carácter

muito mais dinâmico de que recomendações feitas noutras áreas da medicina. Embora, no presente trabalho, tenha sido considerada parte da realidade microbiológica da comunidade, em Portugal, está ainda muito por esclarecer, nesta área. Daí que não tenhamos a pretensão de ir além de simples sugestões que, como é óbvio, não dispensam a decisão clínica cuidadosa, caso a caso.

A Comissão de Farmácia e Terapêutica da  
ARS Norte, Abril de 2007

## ■ Faringite Aguda

### Etiologia da Faringite Aguda

**Table 1.** Microbial Causes of Acute Pharyngitis.\*

| Pathogen                                                         | Syndrome or Disease                                   | Estimated Percentage of Cases <sup>†</sup> |
|------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------|--------------------------------------------|
| <b>Viral</b>                                                     |                                                       |                                            |
| Rhinovirus (100 types and 1 subtype)                             | Common cold                                           | 20                                         |
| Coronavirus (3 or more types)                                    | Common cold                                           | ≥5                                         |
| Adenovirus (types 3, 4, 7, 14, and 21)                           | Pharyngoconjunctival fever, acute respiratory disease | 5                                          |
| Herpes simplex virus (types 1 and 2)                             | Gingivitis, stomatitis, pharyngitis                   | 4                                          |
| Parainfluenza virus (types 1–4)                                  | Common cold, croup                                    | 2                                          |
| Influenzavirus (types A and B)                                   | Influenza                                             | 2                                          |
| Coxsackievirus A (types 2, 4–6, 8, and 10)                       | Herpangina                                            | <1                                         |
| Epstein–Barr virus                                               | Infectious mononucleosis                              | <1                                         |
| Cytomegalovirus                                                  | Infectious mononucleosis                              | <1                                         |
| Human immunodeficiency virus type 1                              | primary human immunodeficiency virus infection        | <1                                         |
| <b>Bacterial</b>                                                 |                                                       |                                            |
| <i>Streptococcus pyogenes</i> (group A β-hemolytic streptococci) | Pharyngitis and tonsillitis, scarlet fever            | 15–30                                      |
| Group C β-hemolytic streptococci                                 | Pharyngitis and tonsillitis                           | 5                                          |
| <i>Neisseria gonorrhoeae</i>                                     | Pharyngitis                                           | <1                                         |

**Table 1.** Microbial Causes of Acute Pharyngitis.\*

| Pathogen                            | Syndrome or Disease                    | Estimated Percentage of Cases † |
|-------------------------------------|----------------------------------------|---------------------------------|
| <b>Bacterial</b>                    |                                        |                                 |
| <i>Corynebacterium diphtheriae</i>  | Diphtheria                             | <1                              |
| <i>Arcanobacterium haemolyticum</i> | Pharyngitis, scarlatiniform rash       | <1                              |
| <b>Chlamydial</b>                   |                                        |                                 |
| <i>Chlamydia pneumoniae</i>         | Pneumonia, bronchitis, and pharyngitis | Unknown                         |
| <b>Mycoplasma</b>                   |                                        |                                 |
| <i>Mycoplasma pneumoniae</i>        | Pneumonia, bronchitis, and pharyngitis | <1                              |

\* Adapted from Gwaltney and Bisno<sup>2</sup> with the permission of the publisher. The list is not exhaustive.

† Estimates are of the percentage of cases of pharyngitis in persons of all ages that are due to the indicated organism.

Bisno, AL. Acute pharyngitis. *N Engl J Med* 2001; 344:205

## Prevalência de Faringite estreptocócica

A faringite aguda causada pelo *S. pyogenes* tem uma prevalência que varia entre os 5 e os 10% nos adultos e de 30% nas crianças.

*Cooper, RJ, Hoffman, JR, Bartlett, JG, et al. Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults: background. Ann Intern Med 2001; 134:509.*

## Complicações

- Febre reumática
- Glomerulonefrite pós-estreptocócica
- Abscesso peri-amigdalino

## Algoritmo de Diagnóstico na Faringite estreptocócica: Critérios de Centor

1. Febre
2. Exudados amigdalinos
3. Adenopatias cervicais dolorosas à palpação
4. Ausência de tosse

No diagnóstico de Faringite estreptocócica os Critérios de Centor têm:

- valor preditivo positivo de 40 a 60%
- sensibilidade de 75%
- especificidade de 75%

*Centor RM, Witherspoon JM, Dalton HP, Brody CE, Link K. The diagnosis of strep throat in adults in the emergency room. Med Decis Making. 1981;1:239-46*

## Recomendações – Adultos

*American Academy of Family Physicians*  
*American College of Physicians*  
*American Society of Internal Medicine*

### INICIAR TERAPIA ANTIBIÓTICA EMPÍRICA PARA FARINGITE ESTREPTOCÓCICA EM ADULTOS COM 3 OU 4 CRITÉRIOS DE CENTOR.

*Cooper, RJ, Hoffman, JR, Bartlett, JG, et al.*  
*Principles of appropriate antibiotic use for acute pharyngitis in adults: background. Ann Intern Med 2001; 134:509.*

## Terapia antibiótica

- Penicilina  
ou
- Amoxicilina (10 dias)
  
- Cefalosporinas de 1ª Geração  
(se antecedentes de alergia  
não grave à penicilina)
  
- Eritromicina (se antecedentes  
de reacção anafilática à  
penicilina)
  
- Clindamicina (se antecedentes  
de reacção anafilática à  
penicilina)

*Bisno et al. Practice Guidelines for the  
Diagnosis and Management of Group A  
Streptococcal Pharyngitis Clinical Infectious  
Diseases 2002;35:113-125*

## ■ Otite Média Aguda

### Etiologia

- S.pneumoniae – 25 a 50% dos casos
- H. influenza – 15 a 30% dos casos
- M. catarrhalis – 3 a 20% dos casos

### Diagnóstico

1. Início agudo da clínica: febre, irritabilidade
2. Sinais de efusão no ouvido médio: abaulamento da membrana do tímpano, distorção do reflexo luminoso, desaparecimento da translucência da membrana do tímpano, otorreia
3. Sinais e sintomas de inflamação no ouvido médio: rubor, otalgia

### O DIAGNÓSTICO DE CERTEZA DE OMA DEVE INCLUIR ESTES 3 CRITÉRIOS.

*Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics 2004; 113:1451*  
*Lopes G. Patologia infecciosa ORL na comunidade: perguntas frequentes. Rev Port Clin Geral 2005;21:401-15*

### Observar ou Tratar?

*Placebo-controlled trials of AOM over the past 30 years have shown consistently that most children do well, without adverse sequelae, even without antibacterial therapy.*

AMERICAN ACADEMY OF PEDIATRICS  
AMERICAN ACADEMY OF FAMILY PHYSICIANS

*Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics 2004; 113:1451*

## Observação

(período de 48 a 72 horas)

- **Crianças dos 6 meses aos 2 anos de idade**

Não iniciar de imediato a terapia antibiótica, observar a criança:

- Quando o diagnóstico de otite é incerto, na ausência de otalgia moderada a grave ou de temperatura superior a 39°C nas últimas 24 horas (doença grave)

- **Crianças dos 2 aos 12 anos de idade**

Não iniciar de imediato a terapia antibiótica, observar a criança:

- Mesmo quando o diagnóstico de otite é certo, na ausência de otalgia moderada a grave ou de temperatura superior a 39°C nas últimas 24 horas (doença grave)

DECIDIR POR UMA ESTRATÉGIA DE “OBSERVAÇÃO” DEPENDE DA IDADE DA CRIANÇA, DA GRAVIDADE DA DOENÇA E DO GRAU DE CERTEZA DO DIAGNÓSTICO.

*Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics 2004; 113:1451*

## Reavaliação às 48-72 horas

- Se o doente não melhorou e a otite média aguda é confirmada, deve iniciar antibioterapia

## Terapia antibiótica

**Table 4.** Criteria for Initial Antibacterial-Agent Treatment or Observation in Children With AOM

| Age         | Certain Diagnosis                                                                 | Uncertain Diagnosis                                                               |
|-------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|
| < 6 mo      | Antibacterial therapy                                                             | Antibacterial therapy                                                             |
| 6 mo to 2 y | Antibacterial therapy                                                             | Antibacterial therapy if severe illness; observation option* if nonsevere illness |
| ≥ 2 y       | Antibacterial therapy if severe illness; observation option* if nonsevere illness | Observation option*                                                               |

### Iniciar terapia antibiótica de imediato:

1. Nas crianças com menos de 6 meses de idade, independentemente do grau certeza do diagnóstico
2. Nas crianças com otalgia moderada a grave ou temperatura superior a 39°C nas últimas 24 horas, independentemente do grau certeza do diagnóstico
3. Nas crianças entre os 6 meses e os 2 anos com diagnóstico certo de otite média aguda

*Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics 2004; 113:1451*

### Terapia antibiótica nas crianças dos 6 meses aos 12 anos de idade

– 10 dias se doença grave e crianças menores de 6 anos  
– 5 a 7 dias se doença ligeira a moderada e crianças maiores de 6 anos

- Amoxicilina + Ácido Clavulânico
- Cefuroxima (se antecedentes de alergia ligeira à penicilina)
- Claritromicina ou Azitromicina (se antecedentes de reacção anafilática à penicilina)

Nota: dadas as resistências significativas do pneumococo aos macrólidos em Portugal, o tratamento poderá não resultar.

*Diagnosis and management of acute otitis media. Pediatrics 2004; 113:1451*

# ■ Sinusite Bacteriana Aguda

## Etiologia Vírica

Os quadros de rino-sinusite têm uma etiologia vírica na maioria dos casos. Apenas 0,5% a 2% das infecções respiratórias superiores no adulto se complicam em sinusite bacteriana aguda.

*Gwaltney JM Jr. Acute community-acquired sinusitis. Clin Infect Dis 1996;23:1209-1223*

## Etiologia – Sinusite Bacteriana Aguda

Essencialmente causada por:

- *Streptococcus pneumoniae*
- *Haemophilus influenzae*

Mas também pode ser causada por:

- *Streptococcus pyogenes*
- *Moraxella catarrhalis*
- Bactéria anaeróbias

*Hickner, JM, Bartlett, JG, Besser, RE, et al. Principles of appropriate antibiotic use for acute rhinosinusitis in adults: Background. Ann Intern Med 2001; 134:498.*

## Diagnóstico - Adultos

*Recomendações: CDC, American Academy of Family Physicians, American Society of Internal Medicine, IDSA.*

Nos adultos, a presença destes sinais e sintomas define uma maior probabilidade de diagnóstico de sinusite bacteriana:

- Rinorreia purulenta
- Dor facial ou maxilar (unilateral)
- Dor maxilar à percussão
- Agravamento dos sintomas após melhoria inicial
- Doença com mais de 7 dias de evolução

Nota: assume-se o diagnóstico de sinusite bacteriana aguda, independentemente da duração da doença, na presença de doença grave (febre, edema facial, dor intensa).

Hickner, JM, Bartlett, JG, Besser, RE, et al. Principles of appropriate antibiotic use for acute rhinosinusitis in adults: Background. *Ann Intern Med* 2001; 134:498.

## **Radiografia dos seios perinasais**

A ausência de opacificação completa dos seios, de níveis hidroaéreos e de espessamento da mucosa tem uma sensibilidade de cerca de 90%, permitindo excluir a sinusite bacteriana aguda.

Não permite o diagnóstico diferencial entre etiologia vírica e bacteriana.

Hickner, JM, Bartlett, JG, Besser, RE, et al. Principles of appropriate antibiotic use for acute rhinosinusitis in adults: Background. *Ann Intern Med* 2001; 134:498.

## **Terapia antibiótica**

– 7 a 10 dias

- Amoxicilina + Ácido Clavulânico
- Cefuroxima (se antecedentes de alergia ligeira à penicilina)
- Claritromicina ou Azitromicina (se antecedentes de reacção anafilática à penicilina)

Nota: dadas as resistências significativas do pneumococo aos macrólidos em Portugal, o tratamento poderá não resultar.

Piccirillo, JF. *Clinical practice. Acute bacterial sinusitis. N Engl J Med* 2004; 351:902.

# ■ Bronquite Aguda

## Definição

Resposta inflamatória a uma infecção do epitélio das grandes vias aéreas do pulmão (brônquios proximais), autolimitada e que se caracteriza por tosse sem pneumonia. Cerca de 50% dos doentes referem expectoração purulenta. O doente não apresenta febre, taquicardia, taquipneia, crepitações ou egofonia (ou seja, de sinais de pneumonia).

Nota: No idoso os sinais clássicos de pneumonia poderão estar muito atenuados (nomeadamente a febre e a taquicardia).

## Diagnóstico diferencial

1. Bronquiolite e asma
2. Bronquiectasias
3. Agudização de bronquite crónica
4. Pneumonia

## Tratamento da bronquite aguda não complicada:

De acordo com os *Guidelines* de 2006 do *American College of Chest Physicians* o tratamento, por rotina, com antibióticos, não se justifica.

*Braman SS Chest 2006;129:Suppl:95s-103s.*

Outras referências relativas à ausência de necessidade, por rotina, de antibioterapia:

– *Wenzel RP et al. Acute bronchitis. N Engl J Med, 2006, 355:2125-30.*

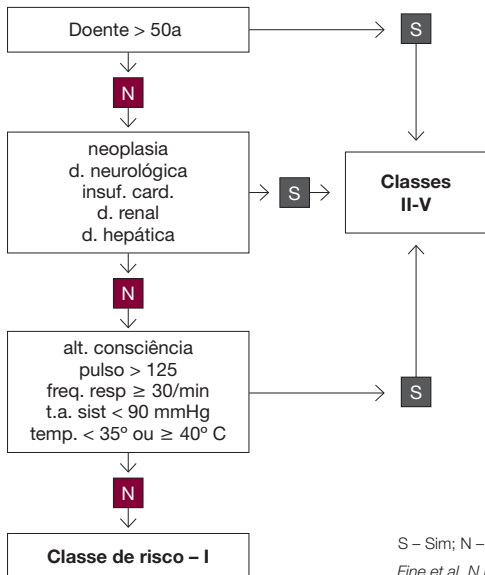
– *Smucny J et al. Antibiotics for acute bronchitis. Cochrane Database Syst Rev 2004;4:CD000245.*

– *Evans et al. Azitromycin for acute bronchitis: a randomised double-blind, controlled trial. Lancet 2002;359:1648-54.*

– *Gonzales R et al. Guidelines American College of Physicians. Ann Intern Med 2001;134:521-9.*

## ■ Pneumonia adquirida na comunidade

**Algoritmo para identificar doente com pneumonia adquirida na comunidade com baixo risco para decisão de tratamento em ambulatório *versus* internamento**



S – Sim; N – Não

Fine et al. *N Engl J Med*, 1997; 336:243

## Escala de gravidade de Fine et al. para doentes classes II a V

|                                                     | Pontos atribuídos |
|-----------------------------------------------------|-------------------|
| Homem                                               | 1 por ano         |
| Mulher                                              | (1 por ano) -10   |
| Residente em lar de 3.ª Idade                       | +10               |
| Doença neoplásica                                   | +30               |
| Doença hepática                                     | +20               |
| ICC*, DCV**, D. renal                               | +10 p/ cada       |
| Alt mentais, F.R. > 30/min, TA < 90 mmHg            | +20 p/ cada       |
| Temp < 35° ou ≥ 40°                                 | +15               |
| Pulso ≥ 125/min                                     | +10               |
| PH < 7,35, U > 64 mg/dl, Na < 130 mEq/l             | +20 p/ cada       |
| Glic ≥ 250 mg/dl, Htc < 30%, PO2 < 60 ou SatO2 < 90 | +10 p/ cada       |
| Derrame pleural                                     | +10               |

\*ICC- *Insuf. Card. Congestiva*

\*\*DCV- *Doença cerebro-vascular*

## Índice de gravidade da pneumonia

| Risco    | Classe de risco | Pontuação | Mortalidade a 30 dias |
|----------|-----------------|-----------|-----------------------|
| Baixo    | I               | Algoritmo | 0,1%                  |
| Baixo    | II              | ≤ 70      | 0,6%                  |
| Baixo    | III             | 71-90     | 0,9%                  |
| Moderado | IV              | 91-130    | 9,3%                  |
| Alto     | V               | >130      | 27%                   |

### Tratamento

- Classes I e II: tratamento em ambulatório
- Classe III: possível tratamento ambulatório ou em internamento nas primeiras 48 horas e se a evolução for favorável, continuação do tratamento em ambulatório
- Classes IV e V: Tratamento em internamento

(no entanto, estas indicações não substituem um juízo clínico cuidadoso, feito caso a caso, constituindo apenas mais uma ajuda para a decisão).

*ATS- Guidelines for the management of adults with community-acquired pneumonia. Am J Respir Crit Care Med, 2001, 163:1730-1754.*

### Contra-indicações para tratamento em ambulatório:

- Hipoxemia (SpO<sub>2</sub><90% com ar ambiente)
- Instabilidade hemodinâmica
- Comorbilidade activa requerendo hospitalização
- Incapacidade de tolerar medicação oral

### Algoritmo para identificar doentes com pneumonia adquirida na comunidade com alto risco

(Critérios da British Thoracic Society)

Pneumonia grave (alto risco): 2 das quatro alterações:

- FR ≥ 30/ min.
- TA diast. ≤ 60 mmHg

- Ureia > 41 mg/dl
- Confusão

Neill AM et al. *Thorax*, 1996;1010-1016.

## **Pneumonia adquirida na comunidade – Criança**

### **Critérios de Gravidade: Lactentes**

- Sat O<sub>2</sub> ≤ 92%, cianose
- F.R. > 70/ min
- Dificuldade respiratória, adejo nasal
- Apneias intermitentes, gemido
- Recusa alimentar
- Incapacidade familiar de vigilância/ cuidados

### **Critérios de Gravidade: Crianças não lactentes**

- Sat O<sub>2</sub> ≤ 92%, cianose
- F.R. > 50/ min
- Dificuldade respiratória
- Gemido
- Sinais de desidratação
- Incapacidade familiar de vigilância/ cuidados

BTS *Guidelines for the Management of Community Acquired Pneumonia in Childhood Thorax*, 2002; 57:1-24.

## **A primazia da avaliação clínica**

«O juízo clínico é mais importante que o cálculo do índice de gravidade.»

Metlay JP et al., *Ann Intern Med*, 2003, 138:109-118.

«A decisão de internar ou não o doente é uma decisão assente na arte da medicina, que não pode ser facilmente feita pelos algoritmos de decisão existentes.»

*Am J Respir Crit Care Med* 2001; 163:1730-1754.

## **Etiologias mais frequentes**

(Pneumonia adquirida na comunidade com critérios para tratamento ambulatorio)

- *Str. pneumoniae*
- *M. pneumoniae*
- *Chl. pneumoniae*
- *H. influenzae*
- Mista: bactérias+ atípicos ou vírus

*Am J Respir Crit Care Med*, 163:1730-1754, 2001.

## Tratamento: a nossa proposta

(Pneumonia adquirida na comunidade com critérios de *Fine* et al. para **tratamento ambulatorio**, no indivíduo não imunodeprimido)

- Azitromicina ou claritromicina isoladas  
(se previamente saudável e sem antibioterapia recente)

ou

- Amox./clav ou cefuroxima ou ceftriaxone (I.M.) + macrolido (classe II-III)

ou

- Levofloxacina (classe II-III)

## **Infecções Respiratórias:**

perfil de resistências dos 4 principais agentes etiológicos em Portugal, na comunidade

### **Estudo Viriato**

Estudo nacional (iniciado em 1999), prospectivo e multicêntrico, de vigilância da susceptibilidade aos antimicrobianos de bactérias frequentemente responsáveis por infecções do aparelho respiratório adquiridas na comunidade.

Participaram no estudo:

**Ano 1999/2000** – 28 Laboratórios de Bacteriologia, de todo o País (1071 microrganismos isolados e centralizados num único centro coordenador)

**Ano 2001/2002** – 31 Laboratórios de Bacteriologia de todo o País (2600 microrganismos isolados)

**Ano 2003/2004** – 29 Laboratórios de Bacteriologia de todo o País (2945 microrganismos isolados)

*Melo-Cristino J et al, The Viriato Study: update of antimicrobial susceptibility data of bacterial pathogens from community-acquired respiratory tract infections in Portugal in 2003 and 2004. Rev Port Pneumol. 2006 Jan-Feb;12(1):9-30.*

## S. pyogenes

| Antimicrobiano                  | Estirpes Resistentes                                                              |                                                                                   |                                                                                   |                                                                                      |
|---------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | 2000<br>n=213<br>(156 estirpes de doentes pediátricos;<br>57 estirpes de adultos) | 2001<br>n=216<br>(179 estirpes de doentes pediátricos;<br>37 estirpes de adultos) | 2002<br>n=270<br>(220 estirpes de doentes pediátricos;<br>50 estirpes de adultos) | 2003/04<br>n=513<br>(449 estirpes de doentes pediátricos;<br>64 estirpes de adultos) |
| Penicilina                      | 0%                                                                                | 0%                                                                                | 0%                                                                                | 0%                                                                                   |
| Amoxicilina + Ácido clavulânico | 0%                                                                                | 0%                                                                                | 0%                                                                                | 0%                                                                                   |
| Cefuroxima                      | 0%                                                                                | 0%                                                                                | 0%                                                                                | -                                                                                    |
| Macrólidos                      | 21,1%<br>(adultos:15,8%;<br>pediátricos:23,1%)                                    | 19,9%<br>(adultos: 8,1%;<br>pediátricos: 22,3%)                                   | 23,0%<br>(adultos:22%;<br>pediátricos:23,2%)                                      | 18,9%<br>(adultos:15,6%;<br>pediátricos:19,4%)                                       |
| Tetraciclina                    | 16,4%<br>(adultos:24,6%;<br>pediátricos:13,5%)                                    | 12,0%<br>(adultos:24,3%;<br>pediátricos:9,5%)                                     | 5,6%<br>(adultos:10%;<br>pediátricos:4,6%)                                        | 5,6%<br>(adultos:7,8%;<br>pediátricos:5,3%)                                          |

## *S. pneumoniae*

| Antimicrobiano                  | Estirpes Resistentes                                                           |                                                                                |                                                                                 |                                                                                      |
|---------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | 2000<br>n=366<br>(85 estirpes de doentes pediátricos; 281 estirpes de adultos) | 2001<br>n=491<br>(85 estirpes de doentes pediátricos; 406 estirpes de adultos) | 2002<br>n=580<br>(121 estirpes de doentes pediátricos; 459 estirpes de adultos) | 2003/04<br>n=1300<br>(276 estirpes de doentes pediátricos; 1024 estirpes de adultos) |
| Penicilina (a')                 | <b>25,1%</b><br>(adultos:21%;<br>pediátricos:38,8%)                            | <b>23%</b><br>(adultos:21,9%;<br>pediátricos:28,2%)                            | <b>23,1%</b><br>(adultos:21,8%;<br>pediátricos:28,1%)                           | <b>18,3%</b><br>(adultos:17,3%;<br>pediátricos:22,4%)                                |
| Amoxicilina                     | -                                                                              | <b>1,4%</b><br>(adultos:1,2%;<br>pediátricos:2,4%)                             | <b>0,7%</b><br>(adultos:0,7%;<br>pediátricos:0,8%)                              | <b>0,5%</b><br>(adultos:0,3%;<br>pediátricos:1,4%)                                   |
| Amoxicilina + Ácido clavulânico | <b>0,8%</b><br>(adultos:0,7%;<br>pediátricos:1,2%)                             | <b>1,4%</b><br>(adultos:1,2%;<br>pediátricos:2,4%)                             | <b>0,7%</b><br>(adultos:0,7%;<br>pediátricos:0,8%)                              | <b>0,5%</b><br>(adultos:0,3%;<br>pediátricos:1,4%)                                   |
| Cefuroxima                      | <b>10,1%</b><br>(adultos:10,3%;<br>pediátricos:9,4%)                           | <b>10,4%</b><br>(adultos:9,6%;<br>pediátricos:14,1%)                           | <b>7,9%</b><br>(adultos:6,7%;<br>pediátricos:12,4%)                             | <b>7,1%</b><br>(adultos:6,4%;<br>pediátricos:9,4%)                                   |
| Macrólidos                      | <b>12,8%</b><br>(adultos:11,4%;<br>pediátricos:17,6%)                          | <b>11,2%</b><br>(adultos:10,1%;<br>pediátricos:16,5%)                          | <b>13,6%</b><br>(adultos:12,6%;<br>pediátricos:17,3%)                           | <b>18,8%</b><br>(adultos:18%;<br>pediátricos:22,1%)                                  |
| Tetraciclina                    | <b>14,5%</b><br>(adultos:12,8%;<br>pediátricos:20%)                            | <b>10%</b><br>(adultos:8,4%;<br>pediátricos:17,6%)                             | <b>11,7%</b><br>(adultos:10,9%;<br>pediátricos:14,9%)                           | <b>14,5%</b><br>(adultos:14%;<br>pediátricos:16,3%)                                  |
| Levofloxacina                   | -                                                                              | -                                                                              | -                                                                               | <b>0,4%</b><br>(adultos:0,5%;<br>pediátricos:0%)                                     |

### Notas:

(a') 2 patamares de resistência à penicilina:

Resistência intermédia – 2 mg/L >CIM ≥ 0,1 mg/L; Resistência elevada – CIM ≥ 2 mg/L

(\*) **Ano 2000:** Dos 25,1% de casos onde se verificou susceptibilidade diminuída à penicilina, 18,3% revelaram resistência intermédia e 6,8%, resistência elevada.

**Ano 2001:** Dos 23% de casos onde se verificou susceptibilidade diminuída à penicilina, 14,3% revelaram resistência intermédia e 8,7%, resistência elevada.

**Ano 2002:** Dos 23,1% de casos onde se verificou susceptibilidade diminuída à penicilina, 18,1% revelaram resistência intermédia e 5,0%, resistência elevada. Todos os microrganismos com resistência elevada à penicilina foram também resistentes a pelo menos mais um antimicrobiano.

**Ano 2003/04:** Dos 18,3% de casos onde se verificou susceptibilidade diminuída à penicilina, 14,9% revelaram resistência intermédia e 3,5%, resistência elevada.

## Haemophilus influenza

| Antimicrobiano                  | Estirpes Resistentes                                                            |                                                                                 |                                                                                 |                                                                                    |
|---------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | 2000<br>n=403<br>(131 estirpes de doentes pediátricos; 272 estirpes de adultos) | 2001<br>n=384<br>(113 estirpes de doentes pediátricos; 271 estirpes de adultos) | 2002<br>n=427<br>(111 estirpes de doentes pediátricos; 316 estirpes de adultos) | 2003/04<br>n=829<br>(204 estirpes de doentes pediátricos; 625 estirpes de adultos) |
| Ampicilina                      | <b>13,1%</b><br>(adultos:13,2%; pediátricos:13%)                                | <b>12,2%</b><br>(adultos:8,9%; pediátricos:20,3%)                               | <b>9,4%</b><br>(adultos:10,1%; pediátricos:7,2%)                                | <b>10,9%</b><br>(adultos:9,1%; pediátricos:16,2%)                                  |
| Amoxicilina + Ácido clavulânico | <b>0%</b>                                                                       | <b>0%</b>                                                                       | <b>0,5%</b><br>(adultos:0,6%; pediátricos:0%)                                   | <b>0,8%</b><br>(adultos:0,6%; pediátricos:1,5%)                                    |
| Cefuroxima                      | <b>0%</b>                                                                       | <b>0%</b>                                                                       | <b>0,5%</b><br>(adultos:0,6%; pediátricos:0%)                                   | <b>0,8%</b><br>(adultos:0,6%; pediátricos:1,5%)                                    |
| Claritromicina                  | <b>11,7%</b><br>(adultos:8,8%; pediátricos:17,6%)                               | <b>14,1%</b><br>(adultos:14,4%; pediátricos:13,3%)                              | <b>11%</b><br>(adultos:12,7%; pediátricos:6,3%)                                 | <b>5,5%</b><br>(adultos:5,1%; pediátricos:6,9%)                                    |
| Azitromicina                    | <b>0%</b>                                                                       | <b>0%</b>                                                                       | <b>0%</b>                                                                       | <b>0%</b>                                                                          |
| Tetraciclina                    | <b>3%</b><br>(adultos:3,3%; pediátricos:2,3%)                                   | <b>1,3%</b><br>(adultos:0,7%; pediátricos:2,6%)                                 | <b>1,4%</b><br>(adultos:1,6%; pediátricos:0,9%)                                 | <b>1,4%</b><br>(adultos:1,1%; pediátricos:2,5%)                                    |
| Cotrimoxazol                    | -                                                                               | <b>15,7%</b><br>(adultos:14,3%; pediátricos:18,6%)                              | <b>13,6%</b><br>(adultos:13,5%; pediátricos:13,8%)                              | <b>13,4%</b><br>(adultos:12,0%; pediátricos:17,6%)                                 |

## Moraxella catarrhalis

| Antimicrobiano                  | Estirpes Resistentes                                                         |                                                                               |                                                                               |                                                                                    |
|---------------------------------|------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
|                                 | 2000<br>n=89<br>(40 estirpes de doentes pediátricos; 49 estirpes de adultos) | 2001<br>n=105<br>(31 estirpes de doentes pediátricos; 74 estirpes de adultos) | 2002<br>n=127<br>(48 estirpes de doentes pediátricos; 79 estirpes de adultos) | 2003/04<br>n=303<br>(117 estirpes de doentes pediátricos; 186 estirpes de adultos) |
| Ampicilina                      | <b>94,4%</b><br>(adultos:91,8%;<br>pediátricos:97,5%)                        | <b>90,5%</b><br>(adultos:87,8%;<br>pediátricos:96,8%)                         | <b>96,1%</b><br>(adultos:94,9%;<br>pediátricos:97,9%)                         | <b>96,4%</b><br>(adultos:96,2%;<br>pediátricos:96,6%)                              |
| Amoxicilina + Ácido clavulânico | <b>0%</b>                                                                    | <b>0%</b>                                                                     | <b>0%</b>                                                                     | <b>0%</b>                                                                          |
| Cefuroxima                      | <b>0%</b>                                                                    | <b>0%</b>                                                                     | <b>0%</b>                                                                     | <b>0%</b>                                                                          |
| Claritromicina                  | <b>0%</b>                                                                    | <b>0%</b>                                                                     | <b>0%</b>                                                                     | <b>0%</b>                                                                          |
| Azitromicina                    | <b>0%</b>                                                                    | <b>0%</b>                                                                     | <b>0%</b>                                                                     | <b>0%</b>                                                                          |
| Tetraciclina                    | <b>0%</b>                                                                    | <b>0%</b>                                                                     | <b>0%</b>                                                                     | <b>1,0%</b><br>(adultos:1%;<br>pediátricos:0,9%)                                   |
| Cotrimoxazol                    | -                                                                            | <b>25,6%</b><br>(adultos:18,5%;<br>pediátricos:41,7%)                         | <b>26,4%</b><br>(adultos:24,7%;<br>pediátricos:30,3%)                         | <b>27,1%</b><br>(adultos:26,9%;<br>pediátricos:27,4%)                              |

# Comissão de Farmácia e Terapêutica da Região Norte (CFTRN)

Pelo Despacho 2/95 de 16.07.1995, do Senhor Secretário de Estado da Saúde, foram criadas as Comissões de Farmácia e Terapêutica das Regiões de Saúde (CFTRN), sob a dependência das Administrações Regionais de Saúde (ARS). De acordo com o legislado, as CFTRN seriam órgãos de apoio técnico dos Conselhos de Administração das ARS e desenvolveriam a sua actividade no âmbito do estudo da utilização e consumo do medicamento na correspondente região, a nível dos serviços prestadores de cuidados de saúde primários, sem prejuízo das competências atribuídas às Comissões de Farmácia e Terapêutica Hospitalares. A CFTRN da ARS-Norte é constituída pelos seguintes elementos:

**1. O Presidente do Conselho de Administração da ARS-Norte, Dr. Alcindo Maciel – Presidente da CFTRN**

**2. Os Vogais do Conselho de Administração da ARS-Norte, Fernando Araújo e Pimenta Marinho**

**3. Prof. Doutor António Sarmento**

Licenciatura em Medicina, Doutoramento em Medicina (Ciências Fisiológicas e Farmacológicas); Agregação em Medicina Interna pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto; Chefe de Serviço da Carreira Médica Hospitalar; Especialista em Doenças Infecciosas; Especialista em Farmacologia Clínica; Sub-especialista em Medicina

Intensiva; Competência em Emergência Médica; Director do Departamento de Cuidados Intensivos do Hospital Pedro Hispano; Presidente da Comissão de Farmácia e Terapêutica do Hospital Pedro Hispano; Membro Consultivo da Comissão de Controlo de Infecção do Hospital Pedro Hispano; Professor Catedrático da Escola de Ciências da Saúde da Universidade do Minho.

#### **4. Prof. Doutor Manuel Joaquim Lopes Vaz da Silva**

*(indicado pela Ordem dos Médicos)*

Licenciatura em Medicina, Doutoramento em Medicina (Ciências Fisiológicas e Farmacológicas); Professor Auxiliar de Medicina da Faculdade de Medicina do Porto; Especialista em Cardiologia; Especialista em Farmacologia Clínica; Especialista em Medicina Interna; Membro da: Comissão de Ética do HSJ, Comissão Técnica do Medicamento da Região Norte, Comissão de farmácia e Terapêutica do HSJ, Director Clínico da Unidade

de Farmacologia Humana da Bial, Comissão Técnica do Medicamento do INFARMED, Grupo de Estudos de Terapêutica Cardiovascular da Sociedade Portuguesa de Cardiologia.

#### **5. Prof. Doutor Carlos Manuel Magalhães Afonso**

*(indicado pela Ordem dos Farmacêuticos)*

Licenciado e Doutorado pela Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto. Professor Auxiliar da Faculdade de Farmácia do Porto. Membro da Comissão da Farmacopeia Portuguesa. Membro da Sub-Comissão de Harmonização de Terminologias da Comissão da Farmacopeia Portuguesa.

#### **6. Dr. Luís Filipe Ribeiro de Azevedo**

Licenciatura em Medicina; Mestrado em Probabilidades e Estatística do Departamento de Estatística e Investigação Operacional da Faculdade de Ciências da Universidade de Lisboa; Pós-Graduação pelo Erasmus Medical Centre

– Rotterdam, The Netherlands: Métodos em Investigação Clínica e Análise de Decisão em Medicina; Avaliação de Tecnologias em Medicina e Economia da Saúde; Assistente da Licenciatura em Medicina pela Faculdade de Medicina do Porto; Docente em disciplinas de Metodologia da Investigação Científica e Bioestatística nos Mestrados da FMUP e FMDUP; Investigador da Unidade I&D da Fundação para a Ciência e Tecnologia, Centro de Investigação em Tecnologias e Sistemas de Informação em Saúde (CINTESIS); Membro e Consultor Científico da Unidade de Farmacovigilância do Norte.

### **7. Dr. Pedro Manuel Pinhal Neves Salazar Norton**

Licenciatura em Medicina; Interno do internato Complementar de Medicina Geral e Familiar (Unidade de Saúde Familiar Oceanos da ULS Matosinhos). Pós-Graduação em Climatologia e Hidrologia pela Faculdade de Medicina da Universidade do Porto.

### **8. Dr. Pedro Manuel Lourenço Campos**

Licenciatura em Ciências Farmacêuticas pela Faculdade de Farmácia da Universidade do Porto; Técnico Superior (Ramo Farmácia) na ULS Matosinhos; Membro da Comissão de Farmácia e Terapêutica da ULS Matosinhos; Responsável pelas Áreas de Gestão de Stocks e Sistemas de Informação, dos Serviços Farmacêuticos da ULS Matosinhos; Pós-Graduação em Gestão pela Escola de Pós-Graduação da Faculdade de Ciências Económicas e Empresariais da Universidade Católica Portuguesa.

### **9. Dr. Tiago da Silva Pinto Teixeira**

Licenciatura em Medicina; Interno Complementar de Infeciologia do Hospital Joaquim Urbano; Assistente de Farmacologia da Escola de Ciências da Saúde da Universidade do Minho.

**10. Dr. Carlos Ribeiro**

Responsável pelo Gabinete de  
Informática da ARS-Norte.

**11. Dr. Fernando Tavares**

Responsável pelo Gabinete de  
Estudos Planeamento da ARS-  
-Norte.



IMPRESSÃO E ACABAMENTO  
**PAPELMUNDE**