

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12 и 145/12), министерот за здравство донесе

**УПАТСТВО  
ЗА ПРАКТИКУВАЊЕ НА МЕДИЦИНА ЗАСНОВАНА НА ДОКАЗИ ПРИ  
АКУТЕН БРОНХИТИС**

**Член 1**

Со ова упатство се пропишува начинот на дијагностицирање и третман на акутен бронхитис.

**Член 2**

Начинот на дијагностицирање и третман на акутен бронхитис е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

**Член 3**

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на дијагностицирање и третман на акутен бронхитис по правило согласно ова упатство.

По исклучок од став 1 на овој член, во поединечни случаи по оценка на докторот може да се отстапи од одредбите на ова упатство, со соодветно писмено обrazложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на дијагностичкиот процес и на третманот, при што истото од страна на докторот соодветно се документира во писмена форма во медицинското досие на пациентот.

**Член 4**

Ова упатство влегува во сила наредниот ден од денот на објавувањето во „Службен весник на Република Македонија“.

Бр. 07-6634/2

3 декември 2012 година

Скопје

**МИНИСТЕР**

**Никола Тодоров**

## АКУТЕН БРОНХИТИС

МЗД Упатства

30.5.2010

- Основни податоци
- Етиологија и клиничка слика
- Индикации за рендгенографија на градниот кош
- Други испитувања и диференцијлни дијагнози
- Третман
- Поврзани извори
- Референци

### ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ

- Акутен бронхитис е болест која трае помалку од 2 до 3 недели, а есенцијални симптоми се кашлањето и експекторацијата на спутум.
- Акутниот бронхитис, вообичаено е поврзан со инфекција на горниот респираторен тракт и затоа пациентот во исто време има ринитис, болно грло и зарипнатост.
- Најважната алтернатива која треба да се земе при диференцијалната дијагноза е пневмонијата.
  - Акутниот бронхитис и пневмонијата не можат да се диференцираат врз база на клинички симптоми и наоди. Пневмонијата е значително поретка од бронхитисот.
  - Кај генерално здрава личност без значителни општи симптоми (пулс  $<100/\text{мин}$ , респирации  $< 24/\text{мин}$ , температура на телото  $< 38$  степени) и во отсуство на пневмонаични кркори на аускултација и тап перкуторен тон, можноста за пневмонија е многу мала и може да биде исклучена.
- Бронхитисот, обично, е вирална инфекција и не бара антимикробна терапија (ннд- A).
  - Антимикробната трапија изгледа дека не дејствува на лечењето на акутен бронхитис, дури и кога има знаци за бактериолошка етиологија.
  - Анитимикробна терапија се препишува на пациенти кои имаат јасни знаци на пневмонија.
- Бидејќи текот на болеста не може да се предвиди од клиничката слика или лабораториските наоди, треба да се организираат нови закажувања за пациент со акутен бронхитис без оглед на можна антимикробна терапија, ако пациентот не закрепне или му станува полошо.

### ЕТИОЛОГИЈА И КЛИНИЧКА СЛИКА

- Кај повеќето пациенти кашлањето трае околу две недели.
- Бронхитисот и пневмонијата често се предизвикани од истите микрот - овие две дијагнози содржат разлики во јачината на изразеноста на истата болест.
  - Кај бронхитисот инфекцијата е лимитирана на мукозните мембрани на бронхијалниот тракт. Кај пневмонијата инфекцијата се шири во белодробниот паренхим.
- Во табелата бр. 6 се прикажани вредни наоди.

**Табела бр. 1. Етиологија на акутен бронхитис.**

Причинител	Карактеристики
Influenza A вирус	Епидемија која ги напаѓа сите старосни групи
Influenza B вирус • Parainfluenza 1-3 • Adenovirus	Чести ендемии кои ги напаѓаат сите старосни групи Изолирани случаи на ретки епидемии
Pneumococcus 1	• Кај средновечни или постари луѓе • Нагло појавување • Горни респираторни симптоми
Mycoplasma 2	• Епидемии кај старосни групи под 30 години • Горни респираторни симптоми во почетниот стадиум • Суво кашлање
Bordetella pertussis	Продолжено кашлање
Haemophilus influenzae	Пушачи и индивидуи со хроничен бронхитис
Moraxella catarrhalis	Хроничен бронхитис, имунодефициенција

### **ИНДИКАЦИИ ЗА РЕНДГЕНОГРАФИЈА НА ГРАДЕН КОШ**

- Пациентот кашла, има температура и CRP (С-реактивен протеин) најмалку 50mg/L, но без горни респираторни симптоми.
- Влошена општа состојба.
- Пациентот има прележена болест со предиспозиција кон пневмонија: ХОББ, бронхиектазии, дијабетес, или хронична срцева слабост, болест на бубрезите и црниот дроб.
- Неодамнешна (до 1 година) прележана пневмонија.
- Пролонгиран или необичен тек на болеста.

### **ДРУГИ ИСТРАЖУВАЊА И ДИФЕРЕНЦИЈАЛНИ ДИЈАГНОЗИ**

- Бронхитисот може тешко да се разликува од пневмонијата.
  - Аускултаторниот наод на белите дробови како што се везикуларните кркори, ослабеното везикуларно дишење и плиткото и забрзано дишење сугерираат пневмонија.
  - Ако пациентот е сериозно болен или симптомите опстојуваат, треба да се направи РТГ на градниот кош.
- Серумското CRP е ниско (помалку од 50mg/L) кај значаен дел пациенти со видален бронхитис или пневмонија (ннд-В).
- Можноста за синузитис треба да се исклучи со ултразвучно испитување или со рендгенографија на синуси кај пациенти со постојни симптоми или локални знаци на синузитис.
- Треба да се мисли на следните состојби кои понекогаш личат на бронхитис:
  - Фармерски бели дробови,
  - Белодробна токсичност на нитрофурантион,
  - Други медикаментозно поврзани (метотрексат, толфенаминска киселина, парентерално злато) белодробни болести.
- Рекурентни и продолжени епизоди на „бронхитис“ може да бидат знак на почетна астма или ХОББ.

## ТРЕТМАН

- Супоративна нега
- Ако е потребно се пристапува со примена на антитусивни лекови.
  - Лекови за кашлање може да се употребат ако кашлањето пречи на нормалниот живот (на пример, спиење). Тие може да му помогнат на пациентот да се справи со симптомите и да се спречи непотребна употреба на антибиотици.
  - Инхалирачки бетасимпатикомиметици може да бидат многу поефективни, отколку лековите за кашлање, во контролирање на пискавите бронхитични кркори и сувата кашлица кај пациенти со бронхијална опструкција (ннд-С)<sup>1</sup>.
- **Антимикробни лекови не треба да се употребуваат за акутен бронхитис кај пациенти кои инаку се здрави и во ошта добра состојба.**
  - Ако пациентот е во добра ошта состојба и покрај симптомите кои траеле неколку денови, може да се употреби одредување на CRP, со цел да се поткрепи одлуката да не се употребуваат антибиотици (ннд-В). Сепак, ниската вредност на CRP не ја исклучува можноста на сериозна бактериска болест кај пациенти со изразени симптоми.
- Пневмококната пневмонија е најважната сериозна инфекција на долниот респираторен тракт и е оправдано истата да се третира соодветно. Сепак, ако се има сомнеж за микоплазма или кламидија, тогаш, доксицилинот или макролидите се лекови на избор. Пациентите со ХОББ треба да се третираат со доксицилин, амоксицилин или котримазол, бидејќи *Hemophilus influenzae* е најчест причинител. Се препорачува траење на третманот од 5 до 7 дена (табела бр. 7).
- Антимикробна терапија треба да се земе предвид ако:
  - серумското CRP е најмалку 50mg/L,
  - профузна и пурулентна експекторација,
  - оштата состојба на пациентот е ослабена или влошена,
  - нивото на свесност е намалено или пациентот е конфузен,
  - прободувачка болка во градите,
  - респираторна фреквенција > 20/min,
  - температура > 37.8<sup>0</sup>C продолжува повеќе од една недела; дури и хипотермијата е значаен наод,
  - пациентот повторно има температура по период без температура или намалената температура повторно почнува да расте,
  - се утврди микоплазма, кламидија или пертусис врз база на епидемиолошка ситуација,
  - пациентот има некој фактор што го зголемува ризикот од пневмонија т.е. имунодефициенција, алхоколизам, хронично заболување на белите дробови или срцето.

**Табела бр. 2. Антимикробна терапија кај акутен бронхитис.**

Лек	Доза
Penicillin V <sup>1</sup>	1-1.5 милион единици x 3
Amoxicillin	500 mg X 3
Cephalexin	500 mg X 3
Doxycycline <sup>2</sup>	100-150 mg X 1
Telithromycin	400 mg X 3

<sup>1</sup> За пациенти алергични на пеницилин, да се употреби првата генерација цефалоспорини т.е. цефалексин или цефадроксил.

<sup>2</sup> лек на избор ако има сомнеж за микоплазма или кламидија

<sup>1</sup> Ннд-ниво на доказ

## **ПОВРЗАНИ ИЗВОРИ**

- Рендгенографија на белите дробови не го подобрува исходот кај амбулантските пациенти со акутна долнореспираторна инфекција(ннд-В).

## **РЕФЕРЕНЦИ**

1. Mackay DN. Treatment of acute bronchitis in adults without underlying lung disease. *J Gen Int Med* 1996;11:557-562
2. The Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (University of York), Database no.: DARE-961823. In: The Cochrane Library, Issue 4, 1999. Oxford: Update Software
3. Bent S, Saint S, Vittinghoff E, Grady D. Antibiotics in acute bronchitis: a meta-analysis. *American Journal of Medicine* 1999;107:62-67
4. The Database of Abstracts of Reviews of Effectiveness (University of York), Database no.: DARE-991491. In: The Cochrane Library, Issue 2, 2001. Oxford: Update Software
5. Smith RP, Lipworth BJ. C-reactive protein in simple community-acquired pneumonia. *Chest* 1995;107:1028-31
6. Smith RP, Lipworth BJ, Cree IA, Spiers EM, Winter JH. C-reactive protein. A clinical marker in community-acquired pneumonia. *Chest* 1995;108:1288-91
7. Holmberg H, Bodin L, Jonsson I, Krook A. Rapid aetiological diagnosis of pneumonia based on routine laboratory features. *Scand J Infect Dis* 1990;22:537-545
8. Ritland N, Melbye H. C-reactive protein, SR and white blood cell count in acute lower respiratory tract diseases. The usefulness of blood tests in diagnosis of pneumonia. *Tidsskr Nor Laegeforen* 1991;111:2249-2252
9. Melbye H, Straume B, Brox J. Laboratory tests for pneumonia in general practice: the diagnostic values depend on the duration of illness. *Scand J Prim Health Care* 1992;10:234-40
10. Ortqvist A, Hedlund J, Wretlind B, Carlstrom A, Kalin M. Diagnostic and prognostic value of interleukin-6 and C-reactive protein in community-acquired pneumonia. *Scand J Infect Dis* 1995;27:457-62.
11. Smucny J, Flynn C, Becker L, Glazier R. Beta2-agonists for acute bronchitis. The Cochrane Database of Systematic Reviews, Cochrane Library number: CD001726. In: The Cochrane Library, Issue 2, 2002. Oxford: Update Software. Updated frequently
12. Honkanen PO, Rautakorpi UM, Huovinen P, Klaukka T, Palva E, Roine R, Sarkkinen H, Varonen H, Mäkelä M, and the MIKSTRA collaborative study group. Diagnostic tools in respiratory tract infections: Use and comparison with Finnish guidelines. *Scand J Infect Dis* 2002;34:827-830
13. Metlay JP, Kapoor WN, Fine MJ. Does this patient have community-acquired pneumonia? Diagnosing pneumonia by history and physical examination. *JAMA* 1997;278:1440-1445
14. Macfarlane JT, Holmes W, Gard P, Macfarlane R, Rose D, Weston V, Leinonen M, Saikku P, Myint S. Prospective study of the incidence, aetiology and outcome of adult lower respiratory tract illness in the community. *Thorax* 2001;56:109-114
15. Smucny J, Fahey T, Becker L, Glazier R. Antibiotics for acute bronchitis. *Cochrane Database Syst Rev*. 2004;CD000245
16. Little P, Rumsby K, Kelly J, Watson L, Moore M, Warner G, Fahey T, Williamson I. Information leaflet and antibiotic prescribing strategies for acute lower respiratory tract infection - A randomized controlled trial. *JAMA*. 2005;293:3029-3035
17. Pekka Honkanen Article ID: ebm00129 (006.010)© 2005 Duodecim Medical Publications Ltd.
18. Honkanen PO, Rautakorpi UM, Huovinen P, et al; MIKSTRA Collaborative Study Group. Diagnostic tools in respiratory tract infections: use and comparison with Finnish guidelines. *Scand J Infect Dis* 2002;34:827-30. [PubMed](#)
19. Metlay JP, Kapoor WN, Fine MJ. Does this patient have community-acquired pneumonia? Diagnosing pneumonia by history and physical examination. *JAMA* 1997 Nov 5;278:1440-5. [PubMed](#)

20. Woodhead M, Blasi F, Ewig S, et al; European Respiratory Society; European Society of Clinical Microbiology and Infectious Diseases. Guidelines for management of adult lower respiratory tract infections. Eur Respir J 2005;26:1138-1180

Автори:

Pekka Honkanen

Article ID: ebm00129 (006.010)© 2012 Duodecim Medical Publications Ltd

1. **EBM Guidelines, 30.5.2010, [www.ebm-guidelines.com](http://www.ebm-guidelines.com).**
2. **Упатството треба да се ажурира еднаш на 5 години.**
3. **Предвидено е следно ажурирање во мај 2015 година.**