

Врз основа на член 27 став (1) од Законот за здравствената заштита („Службен весник на Република Македонија“ број 43/12, 145/12, 87/13, 164/13, 39/14, 43/14, 132/14, 188/14 и 10/15), министерот за здравство донесе

## **УПАТСТВО ЗА МЕДИЦИНСКОТО ЗГРИЖУВАЊЕ ПРИ ОТЕЖНАТО ДИШЕЊЕ КАЈ ДЕЦА**

### **Член 1**

Со ова упатство се утврдува медицинското згрижување при отежнато дишење кај деца.

### **Член 2**

Начинот на медицинското згрижување при отежнато дишење кај деца е даден во прилог, кој е составен дел на ова упатство.

### **Член 3**

Здравствените работници и здравствените соработници ја вршат здравствената дејност на медицинското згрижување при отежнато дишење кај деца 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 образложение за причините и потребата за отстапување и со проценка за натамошниот тек на згрижувањето, 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. 17-2692/1

27 февруари 2015 година

Скопје

**МИНИСТЕР**

**Никола Тодоров**

---

## ОТЕЖНАТО ДИШЕЊЕ КАЈ ДЕЦА

МЗД Упатство  
3.4.2014 • Последна промена 3.4.2014

Tarja Heiskanen-Kosma

- Основни податоци
- Индиции за диференцијална дијагноза
- Поврзани докази

### ОСНОВНИ ПОДАТОЦИ

- Идентификувајте ги следниве состојби кои бараат итен третман:
  - Туѓо тело во дишните патишта.
  - Епиглотитис.
  - Иминент исцрпување на детето поради хипоксија и/или зголемено респираторно оптоварување.
- Направете разлика помеѓу ларингитис и опструктивен бронхитис или астма (отежнат инспириум или експириум), и отежната дишење со тахипнеа предизвикано од пневмонија.
- Третирајте акутен опструктивен бронхитис со инхалација со салбутамол.
- Упатете го во болница секогаш кога е намалена периферната оксигенацијата (<92%) или доколку кај детето продолжува отежната дишење по почетниот третман. Отежната дишење кај доенче секогаш треба да биде прегледано од специјалист педијатар и да се следи во болница.

### ИНДИЦИИ ЗА ДИФЕРЕНЦИЈАЛНА ДИЈАГНОЗА

- Ако претходно здраво дете развие тешкотии во дишењето во текот на инфекција, можно е да е причина туѓо тело во дишните патишта или опструктивна респираторна инфекција.
- Аспирација на туѓо тело предизвикува изненаден напад на кашлица со различен степен на тешкотии во дишењето. Често, но не секогаш, родителите се сомневаат на туѓо тело. Сомнение за аспирација на туѓо тело е индикација за итно упатување на рендгенографија на белите дробови и бронхоскопија.
- Постојат два типа на опструктивни респираторни инфекции.
  - Отежнат инспириум
    - Епиглотитис.
    - Ларингитис.
    - Ларинготрахеитис.
    - Бактериски трахеитис.
  - Отежнат експириум
    - Опструктивен бронхитис.
    - Бронхиолитис.
- На рендгенографија на белите дробови израмнета дијафрагма и хиперинфлација на профил упатува на хиперинфлација, поврзана со отежнат експириум, но исто така на интерпретацијата влијае и фазата на респирација во која се прави сликата.
- Кај деца со опструкција и секреција може да се видат и хиперинфлација и ателектаза во различен опсег. Разликувањето на ателектаза од пнеумонична консолидација не е лесно. Намалување на лобарниот волумен и клинесто непрорисирно стеснување кон периферија е типично за чиста ателектаза.

## **Епиглотитис**

- Типичен пациент е дете од претшколска возраст кое во текот на неколку часа пројавува висока температура, засипнатост, отежнато дишење и саливација.
- Од ларингитис се разликува по присуството на саливација, анксиозност и отсуството на кашлица.
- Со воведување на вакцинација за хемофилус ефикасно се намалува инциденцата на епиглотитис кај деца.

## **Ларингитис**

- Воспаленије на ларинкс и на горните дишни патишта може да предизвика добро познат тријас на симптоми:
  - Засипнатост.
  - Кучешко лаење.
  - Инспираторен стридор.
- Пациентите може да се поделат во две подгрупи според клиничката презентација: ларинготрахеитис и спазмотичен круп (ларингитис симплекс).
  - Ларинготрахеитис обично почнува подмолно и е асоциран со ринитис, кашлица и температура во текот на 1-3 дена пред да се појави диспнејата.
  - Спазмотичен круп се карактеризира со брза појава на симптоми – обично во средината на ноќта, без претходни знаци за инфекција. Пациентите, обично, се машки деца (80%) и болеста често се повторува <sup>1</sup>.

## **Опструктивен бронхитис**

- Дијагнозата обично лесно се поставува: кашлица со забрзано и гласно дишење.
- Експириум е продолжен и на аускултација на белите дробови се слуша wheezing.
- Но, wheezing може да биде отсутен и покрај тоа што опструкцијата е средно тешка; наодот на аускултација се состои, главно, од груби крепитации кои претежно се јавуваат во експириум.
- При тешка опструкција, аускултаторниот наод може да биде нормален поради површиното дишење.
- Од друга страна, лесна опструкција не причинува видливи тешкотии при дишењето, туку само мукусни кркори или отежнато дишење кое се слуша на аускултација.
  - Состојбата може да се интерпретира како почетен бронцхитис и детето може да прими антибиотици, наместо бронходилататори кои му се потребни.
  - Важно е да се идентификуваат деца кои при инфекции на респираторниот тракт имаат склоност кон опструкции, повторувачки крепитации со мукозна секреција и тие треба да се лекуваат со инхалативни стероиди (**Нид-А**) под супервизија на педијатар. Најчеста грешка е да се третираат овие деца со повторувачки антибиотски терапии.

## **Бронхиолитис**

- Бронхиолитис подразбира прва епизода на отежнато дишење при експириум кај доенче помало од 1 година. Најчест предизвикувач е респираторен синцицилен вирус.
- Бројот на респирации е поголем од 50/минута.
- Обично е потребна хоспитализација на пациентот. Најважна терапија е инхалација на влажен кислород, за да се одржува кислородна сатурација поголема од 95%.

## ПОВРЗАНИ ДОКАЗИ

- Кохранови прегледи
- Други збирни докази
- Литература

### Кохранови прегледи

- Постојат недоволни докази за ефективноста на инхалацијата на водена пареа или овлажен кислород за акутен брохиолитис кај деца постари од 3 години (ннд-D).
- Системски или инхалативен гликокортикоид, се чини, немаат клинички релевантен ефект на хоспитализацијата или на должината на престојот во болница кога се користат изолирано кај доенчиња и мало дете на возраст под 2 години со бронхиолитис кој е дефиниран како прва епизода на wheezing (ннд-B).
- Епинефринот, се чини, дека е поефикасен од плацебо за амбулантски третман на бронхиолитис. Нема доволно докази да се поддржи неговата употреба кај хоспитализирани пациенти (ннд-B).
- Орален внес на prednisone и инхалационо даден beclomethasone кои се користат за третман на астма доведуваат до ретардација на растот кај децата (ннд-A).
- Високи дози на инхалативни кортикоиди, се чини, дека се од корист врз основа на желбата на родителите за вирусни епизоди на визинг кај деца, но нема доволно докази за проценка на ефикасноста на мали дози на инхалативни кортикоиди за одржување (ннд-B).
- Давање на бронходилататори со небулајзер со 3% солени раствори, во споредба со 0.9% раствор, значително ја намалува должината на хоспитализација и го подобрува клиничкиот скор за тежина на болеста кај доенчиња со акутен вирусен бронхит кој не е тежок (ннд-A).
- Ацетилцистеин и царбоцистеин, се чини, имаат ограничен ефект и се безбедни во третманот на акутна инфекција на респираторниот тракт кај деца постари од 2 години, но нема доволни докази од рандомизирани контролирани студии (ннд-D).
- Терапија на хеезинг кај деца на возраст помала од 2 години со антихолинергици може да нема голем ефект на тежината на симптомите или клиничкиот тек на акутната болест, иако родителите кои ги користат во домашни услови ги идентификуваат како корисни (ннд-C).

### Други збирни докази

- Ипратропиум бромиде во комбинација со бета 2 агонисти може да го подобрат FEV1, но нема докази за клиничко подобрување (ннд-C).
- Употребата на рибавирин не се препорачува поради отсуство на статистички значаен доказ, но студиите немаат тежина со која може да се докажува опсервираното намалување на морталитет и на влошување на респираторната функција (ннд-C).
- Само грижата, се чини, дека ги намалува нападите на астма и го подобрува квалитетот на живот (ннд-B).
- Theophylline, веројатно, не е ефективен во третман на акутна астма кај дете (ннд-C).

### Литература

- Rotta AT, Wiryawan B. Respiratory emergencies in children. *Respir Care* 2003 Mar; 48(3): 248-58; discussion 258-60. **PubMed**
- Bjornson CL, Johnson DW. Croup. *Lancet* 2008 Jan 26; 371(9609): 329-39. **PubMed**

Article ID: rel00497 (029.003)

© 2014 Duodecim Medical Publications Ltd

Hannu Jalanko

Последен пат прегледано за ажурирање на 3.4.2014 • Последна промена 3.4.2014

Article ID: ebm00612 (029.003)

© 2014 Duodecim Medical Publications Ltd

1. **EBM-Guidelines, 3.4.2014, [www.ebm-guidelines.com](http://www.ebm-guidelines.com)**
2. **Упатството треба да се ажурира еднаш на 2 години.**
3. **Предвидено е следно ажурирање до мај 2016 година.**

**Упатството го ажурирал: Доц. Д-р. Катарина Ставриќ**

**Координатор: Проф. Д-р. Катица Зафировска**