

ҚАЗАҚСТАН РЕСПУБЛИКАСЫ ДЕНСАУЛЫҚ  
САҚТАУ МИНИСТРЛІГІ  
МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ КАЗАХСТАН

КЛИНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО  
ПО ЛЕЧЕНИЮ ВНЕБОЛЬНИЧНОЙ  
ПНЕВМОНИИ У ДЕТЕЙ  
(КРАТКАЯ ВЕРСИЯ)

ДЕНСАУЛЫҚ САҚТАУДЫ ДАМУ ТУРАСЫНДАҒЫ РЕСПУБЛИКАЛЫҚ ОРТАЛЫҒЫ  
СТАНДАРТТАУ ОРТАЛЫҒЫ

РЕСПУБЛИКАНСКИЙ ЦЕНТР РАЗВИТИЯ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
ЦЕНТР СТАНДАРТИЗАЦИИ



Астана, 2012

**Руководство по лечению внебольничной  
пневмонии у детей  
(краткая версия)**

**Основой для создания данной версии служит полная версия клинического руководства:** «British Thoracic Society guidelines for the management of community acquired pneumonia in children: update 2011», Thorax 2011 66: ii1-ii23; thorax.bmj.com

**Список разработчиков руководства:** Группа разработчиков руководства была создана комитетом по стандартам лечения Британского торакального общества и включала следующих специалистов: Michael Harris, Julia Clark, Nicky Coote, Penny Fletcher, Anthony Harnden, Michael McKean, Anne Thomson,

<b>Цель клинического руководства:</b>	предоставить руководство на доказательной основе по ведению и профилактике внебольничной пневмонии у детей
---------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------

<b>Список Рабочей группы по адаптации клинического руководства:</b>	Ембергенова М.Х. – начальник управления охраны здоровья матери и ребенка МЗ РК, Баешева Д.А. – заведующая кафедрой инфекционных болезней, Медицинский университет Астана; Рамазанова Ш.Х. – доцент кафедры постдипломной подготовки по педиатрии, Казахский национальный медицинский университет им. С.Д. Асфендиярова; Оспанова З.М. – Национальный центр педиатрии и детской хирургии, руководитель Республиканского центра интегрированного ведения болезней детского возраста; Моренко М.А. – заведующая кафедрой детских болезней № 1, медицинский университет Астана; Жубанышева К.Б. – главный неонатолог Национального научного центра материнства и детства;
---------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

	<p>Карин Б.Т. – заместитель главного врача, родильный дом № 3 г. Астана, главный внештатный неонатолог МЗ РК;</p> <p>Нурпеисова Р.Г. – главный специалист учебно-клинического центра, Медицинский университет Астана;</p> <p>Джаксыгалиева Н.У. – врач педиатр, методолог по доказательной медицине, Центр стандартизации, Республиканский центр развития здравоохранения;</p> <p>Таукебаева Г.Б. – методолог по разработке клинических руководств и протоколов, Центр стандартизации, Республиканский центр развития здравоохранения;</p> <p>Гаркалов К.А. – начальник отдела разработки клинических руководств и протоколов, Центр стандартизации, Республиканский центр развития здравоохранения.</p>
<p><b>Клиническое руководство было утверждено на заседании Экспертного Совета МЗ РК (протокол № 11 от « 06 » июля 2012 г.).</b></p>	
<p><b>Внешние рецензенты:</b></p> <p>Абдрахманова С.Т. – главный внештатный педиатр МЗ РК, д.м.н., заведующая кафедрой детских болезней № 3, медицинский университет Астана;</p> <p>Иманкулова К.Д. – главный внештатный пульмонолог МЗ РК, эксперт, заведующая отделением пульмонологии, Национальный центр педиатрии и детской хирургии.</p>	
<p><b>Дата пересмотра руководства:</b> при появлении новых доказанных данных по ведению внебольничной пневмонии у детей, но не реже чем 1 раз в 4 года.</p>	
<p><b>Пользователи руководства:</b></p>	<p>врачи педиатры, врачи общей практики, пульмонологи, неонатологи, руководители-менеджеры, средний медицинский персонал.</p>

<b>Категория пациентов:</b>	дети с признаками пневмонии, развившейся вне лечебного учреждения. Руководство не включает лечение новорожденных и младенцев с бронхолитом, вызванным респираторно-синцитиальным вирусом или детей с инфекциями верхних дыхательных путей, невысокой лихорадкой и хрипами, лечение детей с уже существующими респираторными заболеваниями или с оппортунистической пневмонией, а также лечение детей с ослабленным иммунитетом.
<b>Ключевые слова:</b>	Нозокомиальная, внебольничная пневмония, дети.

**Характеристика общего уровня доказательности и степени рекомендации, используемых в руководстве**

<b>Уровень доказательности</b>	<b>Описание</b>	<b>Степень рекомендации</b>
Ia	Недавний систематический обзор исследований, предназначенный для ответа на интересующие вопросы.	A+
Ib	Одно или более одного полноценное исследование, предназначенное для ответа на вопрос, но формально не комбинированное.	A-
II	Одно или более одного проспективное клиническое исследование, которое освещает вопрос, но не отвечает полноценно на него.	B+
III	Одно или более одного ретроспективное клиническое исследование, которое освещает вопрос, но не отвечает полноценно на него.	B-

IVa	Формальное сочетание мнений экспертов.	C
IVb	Другая информация, Good Practice Points (GPP), рекомендация основанная на положительном клиническом опыте группы разработчиков клинического руководства.	D

<b>Рекомендации</b>		
<b>Клинические признаки</b>		
1. Бактериальная пневмония у детей должна предполагаться при наличии постоянной или повторяющейся температуры >38,5 С, участии вспомогательной мускулатуры грудной клетки в акте дыхания и учащении частоты дыхательных движений.		D
<b>Исследования</b>		
2. Рентгенография грудной клетки не должна применяться в качестве обязательного исследования для детей, у которых клинически предполагается наличие внебольничной пневмонии.		A-
3. Детям с симптомами нетяжелой пневмонии, которые не были госпитализированы, не должны проводить рентгенографию грудной клетки.		A-
4. Рентгенография в боковой проекции не должна быть обязательной.		B-
5. Показатели острой фазы не являются клинически применимыми для различения вирусных инфекций от бактериальных инфекций и не должны проводиться с этой целью.		A-
6. С-реактивный белок не является значимой пробой при лечении неосложненной пневмонии и не должен определяться регулярно.		A+

7. Микробиологическая диагностика должна быть предпринята для детей с тяжелой пневмонией и с осложнениями внебольничной пневмонии.	C
8. Микробиологическое исследование не должно применяться регулярно для детей с легкой формой заболевания или для тех, кто лечится на дому.	C
<p>9. Применяющиеся микробиологические методы должны включать:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• посев крови;</li> <li>• носоглоточные выделения или назальный мазок для вирусного выявления с помощью ПЦР или иммунофлюоресценции;</li> <li>• серологические исследования на респираторные вирусы, <i>Mycoplasma pneumoniae</i> и <i>Chlamydia pneumoniae</i>, проводимые в острой стадии и на стадии выздоровления;</li> <li>• при наличии плевральной жидкости, она должна быть направлена на микроскопию, бактериологический посев, выявление пневмококкового антигена или на ПЦР.</li> </ul>	C B+ C
<b>Оценка тяжести заболевания</b>	
10. У детей, с повторным обращением к врачу, лечившихся на дому по поводу гипертермии в течение 3 дней, чьи родители обеспокоены устойчивым повышением температуры ребенка, ухудшением его самочувствия, отказом от еды, затрудненным дыханием, должна подозреваться внебольничная пневмония.	D
11. Дети с внебольничной пневмонией, получающие лечение на дому или в стационаре, должны быть повторно обследованы в случае сохранения симптомов или, если симптомы не реагируют на лечение.	D

12. Дети, у которых сатурация крови кислородом составляет <92%, должны быть направлены в стационар на обследование и лечение.	B+
13. Резкое ослабление дыхания при аускультации, укорочение перкуторного звука повышают вероятность пневмонии, осложненной экссудативным плевритом, и являются показанием для госпитализации в стационар.	B-
14. Ребенок, который лечится в стационаре, должен быть повторно обследован в случае наличия температуры после 48 часов от начала лечения, учащённого дыхания или в случае, если ребенок стал вялым или наоборот возбуждённым.	D
<b>Общее лечение</b>	
15. Семьям детей, которые могут лечиться на дому, должна быть предоставлена информация по предотвращению обезвоживания, поведению при повышении температуры и выявлению любого ухудшения в состоянии.	D
16. Пациентам, находящимся на оксигенотерапии через носовые канюли и у которых насыщение крови кислородом составляет 92% или <92%, следует проводить оксигенотерапию через лицевую маску или кислородную палатку для поддержания насыщения кислородом >92%. Для проведения оксигенотерапии рекомендуется обеспечить поликлиники и бригады скорой медицинской помощи пульсоксиметрами и кислородными концентраторами.	B

<p>17. Назогастральный зонд может нарушить дыхание и поэтому необходимо избегать его применения для тяжелобольных детей и, особенно, для младенцев с узкими носовыми ходами. В случае неизбежности его применения, необходимо использовать зонд с наименьшим диаметром.</p>	<p>D</p>
<p>18. Уровень натрия, калия, мочевины и/или креатинина в плазме должны быть измерены в начале лечения и ежедневно при внутривенном введении жидкости.</p>	<p>C</p>
<p>19. Ввиду отсутствия доказательной базы эффективности физиотерапии грудной клетки данный вид лечения <b>не должен</b> применяться у детей с пневмонией.</p>	
<p><b>Лечение антибиотиками</b></p>	
<p>20. Все дети с уточненным клиническим диагнозом пневмония должны получить курс антибиотиков, так как достоверная дифференциация бактериальной и вирусной пневмонии не может быть гарантирована.</p>	<p>C</p>
<p>21. У детей в возрасте &lt;2 лет, с проявлением легких симптомов инфекции нижних дыхательных путей обычно нет пневмонии, и они не нуждаются в лечении антибиотиками, но должны быть обследованы в случае сохранения симптомов. История конъюгированной пневмококковой вакцинации больше убеждает в правильности данного решения.</p>	<p>C</p>



<p>22. Амоксициллин рекомендуется в качестве первого выбора пероральной антибактериальной терапии для всех детей, так как он эффективен против большинства возбудителей, которые вызывают внебольничную пневмонию, и является хорошо переносимым и дешевым препаратом. Альтернативными препаратами являются ко-амоксиклав, цефаклор, эритромицин, азитромицин, кларитромицин, спирамицин.</p>	<p>B</p>
<p>23. Макролидные антибиотики могут быть добавлены в любом возрасте в случае отсутствия реакции на эмпирическую терапию первой линии.</p>	<p>D</p>
<p>24. Макролидные антибиотики должны использоваться при подозрении на пневмонию, вызванную <i>Mycoplasma pneumoniae</i> или <i>Chlamydia pneumoniae</i> или же при крайне тяжелой форме заболевания.</p>	<p>D</p>
<p>25. Антибиотики, применяемые перорально, являются безопасными и эффективными для детей даже при тяжелой форме внебольничной пневмонии.</p>	<p>A+</p>
<p>26. При наличии у больного признаков септицемии, тяжелой формы пневмонии, а также отсутствие возможности приема препарата через рот, например, из-за рвоты, рекомендуется антибиотики вводить внутривенно.</p>	<p>D</p>
<p>27. Для тяжелых форм пневмонии рекомендуются следующие внутривенные антибиотики: амоксициллин, ко-амоксиклав, цефуросим, цефотаксим или цефтриаксон. При микробиологической диагностике и определении чувствительности антибиотиков к выявленным микробам они могут быть рационализированы.</p>	<p>D</p>

28. У больного с внебольничной пневмонией при наличии положительной динамики при внутривенной антибактериальной терапии в последующем есть возможность перехода на пероральное использование препарата.	D
<b>Осложнения</b>	
29. В случае сохранения высокой температуры и плохого состояния у ребенка после 48 часов от начала лечения, необходимо провести повторное обследование для выявления возможных осложнений.	D
<b>Последующее наблюдение</b>	
30. Контрольное рентгенологическое исследование не требуется тем детям, которые были изначально здоровы и у которых выздоровление проходит без осложнений.	B+
31. Детям с тяжелой формой пневмонии, эмпиемой и абсцессами легких или сохраняющимися симптомами необходимо проводить повторное рентгенологическое обследование.	B+
32. Дети с тяжелой формой пневмонии, эмпиемой и абсцессами легких должны быть под наблюдением после выписки до полного выздоровления и до полного восстановления рентгенологических данных.	D

Индикаторы мониторинга/ аудита	Ссылки на определенные рекомендации
<p>1. % детей с пневмонией, поступивших в стационар, которым в приёмном покое была определена сатурация кислорода:</p> <p>Формула:</p> <p>(дети, которым в приемном покое определяли сатурацию крови кислородом) / (все дети поступившие с пневмонией за отчетный период) X100%.</p> <p>Источник данных: история болезни.</p> <p>Частота определения: раз в полгода.</p> <p>Показатель должен стремиться к 100%.</p>	<p>Рекомендация 12</p>
<p>2. % детей с пневмонией, которым врачи скорой медицинской помощи определили насыщение крови кислородом:</p> <p>Формула:</p> <p>(дети с пневмонией, которым врачом скорой медицинской помощи была определена насыщаемость крови кислородом) / (все дети, которым врачами скорой помощи был выставлен диагноз пневмонии за отчетный период) X100%.</p> <p>Источник данных: карта вызова.</p> <p>Частота определения: раз в полгода.</p> <p>Показатель должен стремиться к 100 %.</p>	<p>Рекомендация 12</p>

<p><b>3. % детей с пневмонией, которым назначена физиотерапия:</b>  <b>Формула:</b>  (дети с пневмонией, которым были назначены методы физиотерапии) / (все дети с пневмонией за отчетный период) X 100%.</p> <p>Источник данных: история болезни или амбулаторная карта.</p> <p>Частота определения: раз в полгода.</p> <p>Показатель должен стремиться к 0.</p>	<p>Рекомендация 19</p>
<p><b>4. % детей с пневмонией, которым в качестве начальной терапии назначены пероральные антибиотики из группы макролидов или амоксициллин:</b>  <b>Формула:</b>  (дети, которым на амбулаторном этапе в качестве начальной терапии назначены амоксициллин или макролиды) / (все дети, которые лечились с пневмонией на амбулаторном этапе за отчетный период) X100%.</p> <p>Источник данных: амбулаторная карта.</p> <p>Частота определения: раз в полгода.</p> <p>Показатель должен стремиться к 100%.</p>	<p>Рекомендация 22, 23</p>

## Методология написания клинического руководства

Стратегия поиска доказательств для руководства была разработана информационным специалистом Центра анализа и распространения в Йорке (часть Национального института медицинского исследования). Поиск в Кохрановской библиотеке (DARE и Кохрановская база данных систематических анализов), MEDLINE и EMBASE проводился начиная с 2000 года. Исследования ограничивались английским языком из-за ограничений по времени и ресурсам.

2076 исследований выявлено путем поиска, который был повторно проведен в июле 2010 года. Обновленный поиск выявил дополнительно 511 исследований.

При помощи консультантов канадской консалтинговой компании CSIH был произведен поиск соответствующего клинического руководства в международных медицинских базах данных. При выборе нескольких клинических руководств консультантам проведена экспертиза и оценка их при помощи инструмента GRADE. На основании результатов оценки было рекомендовано данное клиническое руководство для адаптации рабочей группой в Казахстане. В процессе проведения адаптации были просмотрены все рекомендации клинического руководства и принято решение о возможности сохранения, модификации или отклонения рекомендаций для соответствия потребностям и контексту внедрения в Казахстане.

### Ссылки

[www.rcrz.kz](http://www.rcrz.kz)

[http://thorax.bmj.com/content/66/Suppl\\_2/ii1.full.html](http://thorax.bmj.com/content/66/Suppl_2/ii1.full.html)