

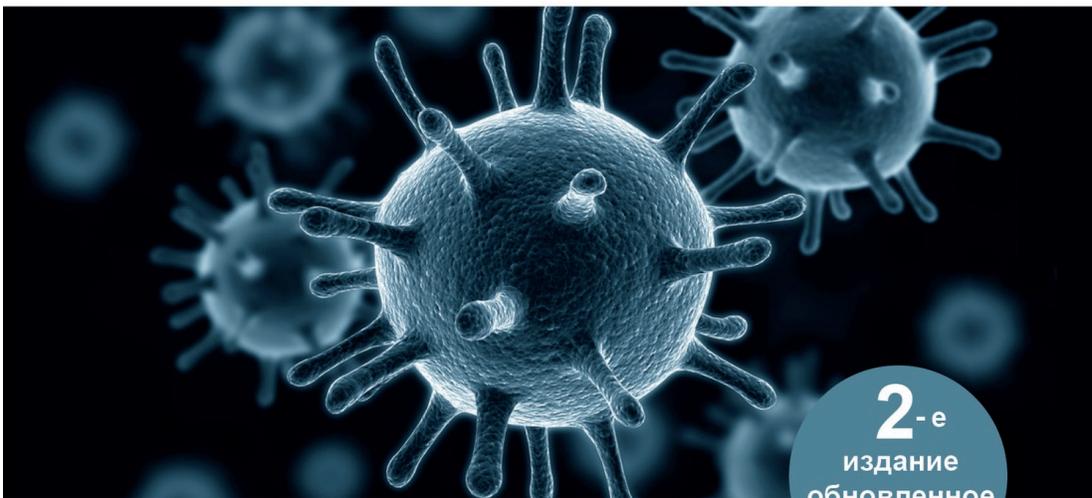


РОССИЙСКОЕ РЕСПИРАТОРНОЕ ОБЩЕСТВО  
ПЕДИАТРИЧЕСКОЕ РЕСПИРАТОРНОЕ ОБЩЕСТВО  
ФЕДЕРАЦИЯ ПЕДИАТРОВ СТРАН СНГ  
НАЦИОНАЛЬНОЕ НАУЧНОЕ ОБЩЕСТВО ИНФЕКЦИОНИСТОВ  
МОСКОВСКОЕ ОБЩЕСТВО ДЕТСКИХ ВРАЧЕЙ

# ОСТРЫЕ ИНФЕКЦИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ

ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА

КЛИНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО



2-е  
издание  
обновленное

Москва  
Издательство МедКом-Про  
2020



Российское респираторное общество  
Педиатрическое респираторное общество  
Федерация педиатров стран СНГ  
Национальное научное общество инфекционистов  
Московское общество детских врачей

# **ОСТРЫЕ ИНФЕКЦИИ ДЫХАТЕЛЬНЫХ ПУТЕЙ У ДЕТЕЙ**

**ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ, ПРОФИЛАКТИКА  
КЛИНИЧЕСКОЕ РУКОВОДСТВО**

2-е издание обновленное

Москва  
Издательство МедКом-Про  
2020

УДК 616.2-022.6-053.2

ББК 57.336.8

О-76

О-76 Острые инфекции дыхательных путей у детей. Диагностика, лечение, профилактика: клиническое руководство/Теппе Н.А. [и др.].— 2-е изд. обновленное — М.:МедКом-Про, 2020 — 232с.

ISBN 978-5-9500978-2-9

В Клиническом руководстве подробно описаны доступные методы терапии острых инфекций дыхательных путей (ОИДП) у детей. Документ подготовлен группой ведущих педиатров, инфекционистов, пульмонологов, оториноларингологов, аллергологов-иммунологов, клинических фармакологов России и СНГ. Рассмотрены возможности использования методов лечения, входящих в понятие «комплементарная медицина» и дополняющих утвержденные стандарты терапии (фитотерапия и другие).

Представленная информация дает возможность практическому врачу персонализировать подход к лечению ребенка с ОИДП с учетом его индивидуальных особенностей (поведенческого, социального, психологического, культурологического факторов), формирующих ответ на болезнь. Руководство поможет врачу, в содружестве с пациентом, принимать решения в клинических ситуациях и совершенствовать реабилитационные мероприятия.

ISBN 978-5-9500978-2-9

УДК 616.2-022.6-053.2

ББК 57.336.8

© Издательство МедКом-Про, 2020

## СОСТАВ РАБОЧЕЙ ГРУППЫ:

### Координаторы:

д.м.н., проф., заслуженный врач РФ Геппе Н.А. (Москва), д.м.н., проф., член-корр. РАН Горелов А.В. (Москва), д.м.н., проф., заслуженный врач РФ, заслуженный деятель науки РФ Козлова Л.В. (Смоленск), д.м.н., проф., заслуженный врач РФ Кондюрина Е.Г. (Новосибирск), д.м.н., проф. Малахов А.Б. (Москва)

### Эксперты:

д.м.н., проф. Абдрахманова С.Т. (Астана, Казахстан), к.м.н., доц. Абелевич М.М. (Нижний Новгород), д.м.н., проф. Алискандиев А.М. (Махачкала), Анджель А.Е. (Москва), д.м.н., проф., заслуженный врач РФ Астафьева Н.Г. (Саратов), д.м.н., заслуженный врач РФ Ашерова И.К. (Ярославль), д.м.н., проф. Башкина О.А. (Астрахань), д.м.н., проф. Блохин Б.М. (Москва), д.м.н., проф. Богданова А.В. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф. Бойцова Е.В. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф. Бондарь Г.Н. (Владивосток), д.м.н., проф. Вавилова В.П. (Кемерово), к.м.н., доц. Великорецкая М.Д. (Москва), д.м.н., проф. Гаймоленко И.Н. (Чита), к.м.н. Головин М.Б. (Владимир), к.м.н., доц. Грибанова О.А. (Новосибирск), д.м.н., проф. Дегтярев Д.Н., к.м.н., доц. Дронов И.А. (Москва), д.м.н., проф. Елкина Т.Н. (Новосибирск), к.м.н., доц. Ермакова И.Н. (Тверь), д.м.н., проф. Ермакова М.К. (Ижевск), д.м.н., проф., заслуженный врач РФ Заболоцких Т.В. (Благовещенск), д.м.н., проф. Зайцева О.В. (Москва), д.м.н., проф. Заплатников А.Л. (Москва), д.м.н., проф. Захарова И.Н. (Москва), д.м.н., проф. Зеленская В.В. (Новосибирск), к.м.н., доц. Иванова Н.А. (Санкт-Петербург), Ивахненко Е.В. (Севастополь), д.м.н., проф. Ильенкова Н.А. (Красноярск), к.м.н. Кабаева Д.Д. (Бишкек, Кыргызстан), д.м.н., проф. Калужин О.В. (Москва), к.м.н., доц. Камаев А.В. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф. Карпова Е.П. (Москва), проф. Кобзев Д.Ю. (Лидс, Великобритания), к.м.н., проф., заслуженный врач РФ Кожевникова Т.Н. (Тула), к.м.н., доц., заслуженный врач РФ Колесникова С.М. (Хабаровск), к.м.н., доц. Колосова Н.Г. (Москва), д.м.н., проф. Кондратьева Е.И. (Москва), д.м.н., проф., заслуженный врач РФ Копилова Е.Б. (Иваново), д.м.н., проф. Краснов В.В. (Нижний Новгород), к.м.н., доц. Кузина Е.Н. (Ярославль), к.м.н., доц. Кулагина В.В. (Самара), к.м.н., доц. Лев Н.С. (Москва), к.м.н., доц. Ли Т.С. (Барнаул), к.м.н., доц. Локшина Э.Э. (Москва), д.м.н., проф. Лукина О.Ф. (Москва), д.м.н., проф. Лютина Е.И. (Новокузнецк), к.м.н. Макарова С.А. (Владимир), д.м.н.,

проф. Маланичева Т.Г. (Казань), Малахова-Капанадзе М.А. (Московская область), д.м.н., проф. Манеров Ф.К. (Новокузнецк), Махонина Г.М. (Московская область), д.м.н., проф. Мартынович Н.Н. (Иркутск), д.м.н., проф. Мельникова И.М. (Ярославль), д.м.н., проф. Мещеряков В.В. (Сургут), д.м.н., проф. Мизерницкий Ю.Л. (Москва), д.м.н., проф. Михалев Е.В. (Томск), д.м.н., проф. Мозжухина Л.И. (Ярославль), д.м.н., проф. Муратова Н.Г. (Киров), к.м.н. Мустафаев И.А. (Баку, Азербайджан), д.м.н., проф. Наврузова Ш.И. (Бухара, Узбекистан), д.м.н., проф. Овсянников Д.Ю. (Москва), к.м.н., доц. Оганян М.Р. (Ереван, Армения), д.м.н., проф. Одинаева Н.Д. (Московская область), к.м.н., доц. Орлов А.В. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф. Павлинова Е.Б. (Омск), заслуженный врач РФ Пивикина Т.М. (Муром), д.м.н., доц. Плоскирева А.А., д.м.н., проф. Побединская Н.С. (Иваново), к.м.н. Поляков Д.П., д.м.н., проф. Почивалов А.В. (Воронеж), д.м.н., проф. Ревякина В.А. (Москва), к.м.н., доц. Ртищев А.Ю. (Москва), д.м.н., проф. Русова Т.В. (Иваново), д.м.н., проф. заслуженный врач РФ, заслуженный деятель науки РФ Рывкин А.И. (Иваново), к.м.н., доц. Рычкова Т.И. (Москва), д.м.н., проф. Савенкова М.С. (Москва), д.м.н., проф. Саввина Н.В. (Якутск), д.м.н., проф. Сахарова Е.С. (Москва), к.м.н. Семькин С.Ю. (Москва), д.м.н., проф. Сидоренко С.В. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф. Симонова О.И. (Москва), д.м.н., проф. Скачкова М.А. (Оренбург), д.м.н., проф. заслуженный деятель науки РФ Скрипченко Н.В. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф. Скучала Л.Н. (Астана, Казахстан), д.м.н., проф. Соловьева И.Л. (Ульяновск), к.м.н., доц. Сорока Н.Д. (Санкт-Петербург), д.м.н., проф. Спичак Т.В. (Москва), д.м.н. Стома И.О. (Минск, Беларусь), д.м.н., проф. Сулайманов Ш.А. (Бишкек, Кыргызстан), д.м.н., проф. Таранушенко Т.Е. (Красноярск), д.м.н., проф. Тихонова Н.К. (Смоленск), д.м.н., проф. Тришина С.В. (Симферополь), к.м.н., доц. Тулупов Д.А. (Москва), д.м.н. Тхакушинова Н.Х. (Краснодар), д.м.н. Усенко Д.В. (Москва), д.м.н., проф. Файзуллина Р.М. (Уфа), д.м.н., проф. заслуженный врач РФ Федоров И.А. (Челябинск), д.м.н., проф., член-корр. РАН Фурман Е.Г. (Пермь), д.м.н., проф. Царькова С.А. (Екатеринбург), д.м.н., проф. Чепурная М.М. (Ростов-на-Дону), д.м.н., проф. Шамсиев Ф.М. (Ташкент, Узбекистан), к.м.н. Шаталина С.И. (Москва), к.м.н. Шуляк Г.А. (Калининград), Шуляк И.П. (Екатеринбург), д.м.н., проф. Шуматова Т.А. (Владивосток), к.м.н., доц. Яблокова Е.А.

---

**КЛИНИЧЕСКАЯ ПРОБЛЕМА:**

Острая инфекция верхних и нижних дыхательных путей у детей.

**НАЗВАНИЕ ДОКУМЕНТА:**

Острые инфекции дыхательных путей у детей: диагностика, лечение, профилактика. Клиническое руководство.

**ЭТАПЫ ОКАЗАНИЯ ПОМОЩИ:**

Первичное звено здравоохранения

**ДАТА СОЗДАНИЯ:**

Клиническое руководство создано в 2020 году.

**ПЛАНИРУЕМАЯ ДАТА ОБНОВЛЕНИЯ:**

Пересмотр планируется не реже 1 раза в 2 года или по мере появления новых ключевых доказательств.

**АДРЕС ДЛЯ ПЕРЕПИСКИ С РАБОЧЕЙ ГРУППОЙ:**

pulmodeti@mail.ru

**ЦЕЛИ И ЗАДАЧИ СОЗДАНИЯ РУКОВОДСТВА**

Цель этого клинического руководства - формирование единого подхода к диагностике, лечению и профилактике инфекций верхних и нижних дыхательных путей у детей и отражающего достижения отечественной и зарубежной медицинской науки и практики.

---

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

ECHO	- <i>Enteric cytopathic humanorphan</i> (эховирусы)
HA	- <i>Hemagglutinin</i> (гемагглютинин вируса гриппа)
NA	- <i>Neuraminidase</i> (нейроминидаза вируса гриппа)
PANDAS	- Pediatric autoimmune Neuropsychiatric disorders associated with streptococcal infections (детское аутоиммунное нервно-психическое расстройство, ассоциированное со стрептококковой инфекцией)
SARS	- Severe acute respiratory syndrome (тяжелый острый респираторный синдром)
АБТ	- Антибактериальная терапия
БГСА	- В-гемолитический стрептококк группы А
ВДП	- Верхние дыхательные пути
ВОЗ	- Всемирная организация здравоохранения
ДНК	- Дезоксирибонуклеиновая кислота
ЖКТ	- Желудочно-кишечный тракт
ИФА	- Иммуноферментный анализ
ИХА	- Иммунохроматографический анализ
МКБ	- иМеждународная классификация болезней
МПВЧ	- Метапневмовирус человека
МРТ	- Магнитно-резонансная томография
НДП	- Нижние дыхательные пути
ОИДП	- Острые инфекции дыхательных путей

---

## СПИСОК СОКРАЩЕНИЙ

---

ОРБИ	- Острые респираторные бактериальные инфекции
ОРВИ	- Острые респираторные вирусные инфекции
ОРС	- Острый риносинусит
ОРДС	- Острый респираторный дистресс-синдром
ОСО	- Острый средний отит
ОТФ	- Острый тонзиллофарингит
ПГ	- Парагрипп
ПЦР	- Полимеразная цепная реакция
ПКТ	- Прокальцитонин
РВЧ	- Риновирус человека
РНГА	- Реакция непрямой гемагглютинации
РНИФ	- Реакция непрямой иммунофлюоресценции
РНК	- Рибонуклеиновая кислота
РПГА	- Реакция пассивной гемагглютинации
РСВ	- Респираторно-синцитиальный вирус
РСК	- Реакция связывания комплимента
РТГА	- Реакция торможения гемагглютинации
СОЭ	- Скорость оседания эритроцитов
СРБ	- С-реактивный белок
УЗИ	- Ультразвуковое исследование
ХИБ	- <i>Haemophilus influenzae</i> <i>type b</i> (гемофильная инфекция тип b)

---

## СОДЕРЖАНИЕ

1.	Введение .....	8
2.	Анатомо-физиологические особенности органов дыхания у детей .....	11
3.	Этиология ОИДП .....	15
4.	Методы этиологической диагностики ОИДП .....	27
5.	Эпидемиология ОИДП .....	32
6.	Клинические проявления и основные нозологические формы ОИДП .....	34
6.1.	Клинические проявления ОИДП .....	34
6.2.	Болезни ЛОР-органов .....	35
6.2.1.	Острый риносинусит .....	35
6.2.2.	Острый средний отит .....	45
6.2.3.	Острый тонзиллофарингит .....	49
6.3.	Острый ларингит и трахеит .....	59
6.3.1.	Острый обструктивный ларингит (круп) .....	59
6.3.2.	Эпиглоттит .....	66
6.4.	Острый бронхит .....	68
6.5.	Острый бронхиолит .....	71
6.6.	Внебольничная пневмония .....	75
6.7.	Грипп .....	79
7.	Лечение ОИДП .....	85
7.1.	Общие рекомендации по ведению пациента .....	85

---

7.2.	Этиотропная терапия .....	87
7.2.1.	Противовирусные препараты .....	87
7.2.3.	Антибактериальные препараты .....	97
7.3.	Патогенетическая и симптоматическая терапия .....	112
7.3.1.	Противовоспалительные и антигистаминные препараты	112
7.3.2.	Жаропонижающие препараты .....	114
7.3.3.	Принципы терапии кашля .....	119
7.3.4.	Бронхолитические препараты .....	132
7.3.5.	Фитотерапия .....	137
7.3.6.	Средства клинической гомеопатии .....	142
8.	Реккурентные ОИДП и иммуотропные препараты .....	148
9.	Особенности ОИДП у новорожденных и детей первых месяцев жизни .....	154
10.	Особенности лечения ОИДП у детей с преморбидной па- тологией .....	160
10.1	ОИДП у детей с аллергическими заболеваниями .....	160
10.2	ОИДП у детей с бронхо-легочной дисплазией .....	167
11.	Реабилитация и восстановительное лечение при ОИДП ...	171
12.	Принципы профилактики ОИДП .....	184
12.1.	Противоэпидемические мероприятия .....	184
12.2.	Неспецифическая профилактика .....	189
12.3.	Иммунопрофилактика .....	190
	Приложение .....	196

---

## 1. ВВЕДЕНИЕ

Острые инфекции дыхательных путей (ОИДП) стабильно занимают лидирующее положение среди заболеваний в детском возрасте. Заболеваемость острыми инфекциями верхних дыхательных путей (ВДП) у детей в 4-5 раз выше, чем среди взрослого населения и составляет более 90% от всех регистрируемых в России инфекционных и паразитарных заболеваний. Более 60% в структуре заболеваемости детского возраста приходится на болезни органов дыхания и, прежде всего, на ОИДП[1-2].

Наиболее высокие показатели ОИДП отмечаются у детей дошкольного возраста, особенно в первые три года жизни. В первый год посещения дошкольного образовательного учреждения дети болеют в 1,5-2 раза чаще, чем их сверстники, находящиеся дома. Повышенную заболеваемость ОИДП у детей связывают с особенностями развития иммунной системы в детском возрасте и адаптацией к новым условиям пребывания.

*Частота ОИДП влияет на посещения детского сада и школы, количество дней нетрудоспособности по уходу за больным ребенком. Особую проблему представляют дети с рецидивирующими ОИДП. У таких пациентов выше риск развития соматической патологии и маскируются хронические заболевания.*

В Клиническом руководстве подробно описаны доступные методы терапии ОИДП. Документ подготовлен группой ведущих педиатров, инфекционистов, пульмонологов, оториноларингологов, аллергологов-иммунологов, клинических фармакологов России и СНГ. Этот инструмент с одной стороны, сокращает разрыв между рутинной клинической практикой и достижениями медико-биологических наук, с другой - помогает врачу и пациенту принимать решения в клинических ситуациях и совершенствовать реабилитационные мероприятия.

Эффективность и безопасность методов лечения оценивают, прежде всего, с позиции медицины, основанной на доказательствах. Новая научная концепция здравоохранения - «4П- Медицины», основывается на следующих принципах:

При выборе конкретных рекомендаций учитывалась их оценка по

шкале GRADE (Grading of Recommendations Assessment, Development and Evaluation). По уровню убедительности практические рекомендации делятся на 2 категории:

<b>Предсказательность или предективность (predictive)</b>	выявление предрасположенностей к заболеваниям и создание вероятностного прогноза здоровья.
<b>Персонализированность (personification)</b>	индивидуальный подход к пациенту
<b>Предупредительность и превентивность (precautionary)</b>	предотвращение или снижение риска заболевания.
<b>Партнерство (participatory)</b>	вовлечение пациента в процесс лечения [3].

<b>Сильная (strong)</b>	<b>Слабая (weak)</b>
В случае полной уверенности в том, что ожидаемая польза от применения вмешательства превосходит его нежелательные последствия;	В случае меньшей уверенности в благоприятном соотношении между ожидаемыми преимуществами и недостатками вмешательства

Интерпретация рекомендаций по системе GRADE представлена в Таблице 1 [4].

В Клиническом руководстве рассмотрены возможности использования методов лечения, входящих в понятие «комплементарная медицина» и дополняющих утвержденные стандарты терапии (фитотерапия, клиническая гомеопатия и другие) [5].

Представленная информация дает возможность практическому врачу персонально подходить к лечению ребенка с ОИДП с учетом индивидуальных особенностей организма, поведенческого, социального, психологического, культурологического факторов, которые формируют ответ на болезнь для отдельных пациентов. Клиническое руководство предназначено для педиатров, врачей общей практики, терапевтов, аллергологов-иммунологов, врачей других специальностей.

[Таблица 1]

### Система классификации и оценки качества рекомендаций GRADE

<b>Рекомендация или утверждение</b>	<b>Описание по системе GRADE</b>	<b>Интерпретация</b>
<i>Сильная практическая рекомендация</i>	Мы рекомендуем (следует использовать)	Большинство пациентов должны получать это вмешательство при условии информированности и понимания пользы, вреда и затрат. Большинство пациентов будут согласны получить рекомендованное вмешательство и только небольшая часть - нет. Рекомендация может безусловно использоваться в принятии фармако-экономических решений.
<i>Слабая практическая рекомендация</i>	Мы предлагаем (возможно использовать)	Большинство пациентов будут согласны получить данное рекомендованное вмешательство, но значительная часть - нет. Ценности и предпочтения будут сильно варьировать. Для принятия фармакоэкономических решений потребуются значительные дебаты и вовлечение многих заинтересованных сторон.

## Литература:

1. Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. Статистические материалы. URL: [rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-materials](http://rospotrebnadzor.ru/activities/statistical-materials) (обращение 01.12.2017).
  2. Федеральная служба государственной статистики. Официальная статистика. Здоровоохранение. URL: [gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat\\_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare](http://gks.ru/wps/wcm/connect/rosstat_main/rosstat/ru/statistics/population/healthcare)(обращение 01.12.2017).
  3. Flores M., Glusman G., Brogaard K., et al. P4 medicine: how systems medicine will transform the healthcare sector and society//*Per. Med.* — 2013 — Vol. 10, № 6 — p. 565-576.
  4. AtkiNs D., Eccles M., Flottorp S., et al. Systems for grading the quality of evidence and the strength of recommendations I: critical appraisal of existing approaches The GRADE Working Group//*BMC Health Serv. Res.* — 2004 — Vol. 4, № 1 — e. 38.
  5. Народная медицина. Доклад ВОЗ от 13 декабря 2013 г.  
URL:[http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf\\_files/EB134/B134\\_24-ru.pdf](http://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB134/B134_24-ru.pdf).
-