

ПРОЕКТ



**МИНИСТЕРСТВО
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**

Клинические рекомендации
Острый бронхит у взрослых

Кодирование по Международной статистической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем: **J20**

Год утверждения (частота пересмотра): **2022**

Возрастная категория: **Взрослые**

Год окончания действия: **2025**

ID:

Разработчик клинической рекомендации

Российское респираторное общество

Общероссийская общественная организация "Российское медицинское общество терапевтов"

Межрегиональная ассоциация специалистов респираторной медицины (МАСРМ)

Одобрено Научно-практическим Советом Минздрава РФ

Оглавление

- Список сокращений
- Термины и определения
- Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)
- 1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем
- 1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)
- 2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики
- 2.1 Жалобы и анамнез
- 2.2 Физикальное обследование
- 2.3 Лабораторные диагностические исследования
- 2.4 Инструментальные диагностические исследования
- 2.5 Иные диагностические исследования
- 3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапию, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения
- 4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к

применению методов реабилитации

- 5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики
- 6. Организация оказания медицинской помощи
- 7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)
- Критерии оценки качества медицинской помощи
- Список литературы
- Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру клинических рекомендаций
- Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций
- Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата
- Приложение Б. Алгоритмы действий врача
- Приложение В. Информация для пациента
- Приложение Г1-ГН. Шкалы оценки, вопросники и другие оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в клинических рекомендациях

Список сокращений

- АБП – антибактериальный препарат
БА – бронхиальная астма
ВП – внебольничная пневмония
ГКС – глюкокортикостероиды
ДН – дыхательная недостаточность
КТ – компьютерная томография
ЛС – лекарственное средство
НЛР – нежелательная лекарственная реакция
ОБ – острый бронхит
ОГК – органы грудной клетки
ОРВИ – острые респираторные вирусные инфекции
РКИ – рандомизированное клиническое исследование
СРБ – С-реактивный белок
ФВД – функция внешнего дыхания
ХБ - хронический бронхит
ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких
ЧДД – частотой дыхательных движений
ЧСС – частота сердечных сокращений
SaO₂ – насыщение гемоглобина кислородом, %

B. pertussis – Bordetella pertussis

C. pneumoniae – Chlamydophila pneumoniae

H. influenzae – Haemophilus influenzae

M. pneumoniae – Mycoplasma pneumoniae

S. pneumoniae – Streptococcus pneumoniae

Термины и определения

Острый бронхит – остро или подостро возникшее воспаление нижних отделов дыхательных путей преимущественно вирусной этиологии, ведущим клиническим симптомом которого является кашель (чаще продуктивный), продолжающийся не более 2 недель, в сочетании с характерными признаками инфекции нижних отделов респираторного тракта (хрипы, дискомфорт в грудной клетке, одышка) [1-6].

Кашель - защитная реакция организма, способствующая восстановлению проходимости дыхательных путей и выведению из них чужеродных частиц, микроорганизмов или патологического бронхиального секрета, что обеспечивает очищение бронхов.

1. Краткая информация по заболеванию или состоянию (группы заболеваний или состояний)

1.1 Определение заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Под острым бронхитом понимают остро/подостро возникшее воспаление нижних отделов дыхательных путей преимущественно вирусной этиологии, ведущим клиническим симптомом которого является кашель (чаще продуктивный), продолжающийся не более 2-х недель, в сочетании с характерными признаками инфекции нижних отделов дыхательной системы (хрипы, дискомфорт в грудной клетке, одышка) без возможности их альтернативного объяснения в рамках острого или хронического процесса (пневмония, хронический бронхит / хроническая обструктивная болезнь легких, бронхиальная астма) [1-6].

С клинической точки зрения острый бронхит характеризуется остро возникшим кашлем, продолжающимся менее 14 дней, в сочетании, по крайней мере, с одним из таких симптомов, как отделение мокроты, одышка, свистящие хрипы в легких или дискомфорт в грудной клетке [7].

1.2 Этиология и патогенез заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Типичным пусковым механизмом острого бронхита, как правило, является вирусная инфекция, однако, установить патоген удается только в половине случаев [8-9].

В подавляющем числе случаев этиологическими агентами ОБ у взрослых являются респираторные вирусы [10-12] - табл. 1.

Спектр возбудителей представлен вирусами гриппа А и В, парагриппа, а также респираторно-синцитиальным вирусом, человеческим метапневмовирусом, реже заболевание обусловлено коронавирусной (исключая вирус SARS-CoV-2), аденовирусной и риновирусной инфекцией [13-15]. Впрочем, по данным исследований, у пациентов с ОБ вирусы гриппа обнаруживают в 24% случаев, а риновирусы в 33% [16]. Объяснением служит тот факт, что в среднем у 30% пациентов с ОБ диагностируется сочетанная инфекция, обусловленная более чем одним возбудителем, что в конечном итоге и объясняет нередкое сочетание признаков воспаления бронхиального дерева при ОБ с клиническими проявлениями, свидетельствующими о поражении верхних отделов респираторного тракта [17].

Наиболее часто сочетанная этиологии ОБ отмечается при гриппе и риновирусной инфекции, при которых дополнительным этиологическим фактором могут выступать другие респираторные вирусы (парагрипп, аденовирус и др.).

Бактериальная этиология острых бронхитов наблюдается значительно реже, не более чем у 10-15% пациентов [18-20]. Бактериальными возбудителями ОБ являются *Streptococcus pneumoniae*, *Haemophilus influenzae*, *Moraxella catarrhalis* [20], а также *Mycoplasma* и *Chlamydophila pneumoniae*.

Однако данный факт требует дальнейших исследований, позволяющих уточнить у какого рода пациентов ОБ может быть вызван бактериальными агентами, и не является ли это течением или следствием иного инфекционного процесса. Сочетанная вирусно-бактериальная инфекция встречается редко [21].

На долю *Mycoplasma* и *Chlamydophila pneumoniae* приходится не более 5-7% от всех случаев заболевания [22]. *Bordetella pertussis* встречается в 5-10% случаев [23].

Кроме инфекционных агентов причиной развития ОБ может являться вдыхание различных аэрополлютантов (пары аммиака, хлора, двуокиси серы и пр.).

Таблица 1. **Инфекционные агенты и неинфекционные триггеры развития ОБ**

Вирусы	Вирусы гриппа, аденовирус, коронавирусы, коксакивирус, энтеровирус, вирус парагриппа, респираторно-синцитиальный вирус, риновирус
Бактерии	<i>Bordetella pertussis</i> , <i>Bordetella parapertussis</i> , <i>Branhamella catarrhalis</i> , <i>Haemophilus influenzae</i> , <i>Streptococcus pneumoniae</i> , <i>Mycoplasma pneumoniae</i> , <i>Chlamydia pneumoniae</i> , <i>Moraxella catarrhalis</i>
Неинфекционные причины	Аэрополлютанты, вулканическое загрязнение воздуха, аммиак, табак, металлические микроэлементы и др.

Факторы риска

В развитии ОБ играют роль переохлаждение, наличие очагов хронической инфекции в ротоглотке, пожилой или детский возраст, различные иммунодефицитные состояния, курение, рефлюкс-эзофагит, алкоголизм, проживание в районах с повышенным загрязнением окружающей среды, контакт с ингаляционными химическими агентами (пары аммиака, серы и пр.) [4-6, 17, 24-25].

Патогенез заболевания

Воздействие инфекционных или токсических агентов вызывает отек слизистой оболочки трахеобронхиального дерева, повышение продукции слизи, нарушение мукоцилиарного клиренса. В свою очередь воспалительный отек слизистой оболочки бронхов приводит к нарушению их проходимости.

1.3 Эпидемиология заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Острый бронхит (ОБ) относится к наиболее актуальным проблемам современной пульмонологии, что связано с высокой заболеваемостью, достигающей 30 – 40‰ ежегодно [1-2]. По результатам эпидемиологических исследований именно ОБ является одной из наиболее частых причин обращения пациентов за медицинской помощью в амбулаторной практике [3-5]. Известно, что в США ОБ диагностируется более чем у 2,5 млн. человек ежегодно [26], в Великобритании заболеваемость ОБ составляет 40‰ в год [8], а в Австралии каждая пятая причина вызова врача общей практики обусловлена течением острого бронхита [27].

Заболеваемость ОБ характеризуется широкой вариабельностью и зависит от времени года (пик приходится на осенне-зимний период) и эпидемиологической ситуации (эпидемический подъем заболеваемости гриппом). Стоит отметить, что истинные масштабы распространенности ОБ у взрослых оценить крайне сложно.

1.4 Особенности кодирования заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) по Международной статической классификации болезней и проблем, связанных со здоровьем

Классификация ОБ

В соответствии с Международной классификацией болезней, травм и причин смерти X пересмотра (МКБ X), ОБ кодируется в рубрике.

- J20.0 Острый бронхит, вызванный *Mycoplasma pneumoniae*
- J20.1 Острый бронхит, вызванный *Haemophilus influenzae*
- J20.2 Острый бронхит, вызванный стрептококком
- J20.3 Острый бронхит, вызванный вирусом Коксаки
- J20.4 Острый бронхит, вызванный вирусом парагриппа
- J20.5 Острый бронхит, вызванный респираторным синцитиальным вирусом
- J20.6 Острый бронхит, вызванный риновирусом
- J20.7 Острый бронхит, вызванный эховирусом
- J20.8 Острый бронхит, вызванный другими уточненными агентами
- J20.9 Острый бронхит неуточненный

В МКБ-10 принят этиологический подход в классификации острого бронхита. Однако, ряд объективных и субъективных факторов (нетяжелое течение заболевания, невозможность получить качественный клинический материал, отсутствие возможностей для вирусологического исследования, недостаточная информативность традиционных микробиологических исследований, распространенная практика самолечения, включающего прием АБП и др.) являются причиной того, что этиология заболевания верифицируется крайне редко.

1.5 Классификация заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

В зависимости от этиологического фактора выделяют:

- *острый бронхит инфекционного происхождения* (вирусный, бактериальный, вызванный вирусно-бактериальной ассоциацией);
- *острый бронхит, обусловленный ингаляционным воздействием химических или физических факторов.*

1.6 Клиническая картина заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний)

Клиническая картина острого бронхита характеризуется, как правило, острым началом, наличием симптомов, обусловленных поражением верхних и нижних дыхательных путей, и симптомами интоксикации различной степени выраженности.

Симптомы ОБ, обусловленные поражением дыхательных путей:

- основной симптом – кашель, как правило, продуктивный с отделением небольшого количества слизистой, а иногда и гнойной мокроты. В ряде случаев кашель приобретает надсадный мучительный характер;
- дискомфорт в грудной клетке;
- при аускультации выслушивается дыхание с удлиненным выдохом, диффузные сухие свистящие и жужжащие хрипы;
- в тяжелых случаях пациента беспокоит одышка;
- нередко наблюдаются симптомы поражения верхних отделов респираторного тракта (заложенность носа, ринорея, нарушение носового дыхания, гиперемия ротоглотки). При инфекции, вызванной вирусом парагриппа, нередко наблюдается осиплость голоса. Для аденовирусной инфекции характерно развитие конъюнктивита.

Симптомы интоксикации: повышение температуры тела (как правило, до субфебрильных значений), головная боль, общая слабость и пр..

Наиболее частые симптомы и изменения данных физикального обследования при остром бронхите приведены в таблицах 2 и 3.

Таблица 2. Симптомы острого бронхита [7]

Симптомы	Частота встречаемости, %
1. Кашель	92
2. Выделение мокроты	62
3. Ринорея	50
4. Боль в горле	50
5. Слабость	48

6. Головная боль	46
7. Затекание слизи из носа в дыхательные пути	42
8. Одышка	42
9. Озноб	38
10. Свистящее дыхание	35
11. Гнойные выделения из носа	33
12. Мышечные боли	32
13. Лихорадка	30
14. Повышенная потливость	29
15. Боль в придаточных пазухах носа	28
16. Боль в грудной клетке	17
17. Затруднение дыхания	14

Таблица 3. Данные объективного обследования, характерные для острого бронхита [7]

Симптомы	Частота встречаемости, %
1. Гиперемия глотки	45
2. Увеличение шейных лимфатических узлов	19
3. Дистанционные хрипы	18
4. Сухие свистящие хрипы при аускультации	17
5. Болезненность придаточных пазух при пальпации	16
6. Гнойные выделения из носа	15
7. Заложенность ушей	15
8. Увеличение миндалин	11
9. Температура тела более 37,8 °С	9
10. Экспираторная одышка	9
11. Ослабление дыхательных шумов	7

Клиническая картина заболевания зависит от актуального возбудителя и в ряде случаев можно выделить ряд характерных особенностей в течении болезни. Так, типичная гриппозная инфекция начинается, как правило, с резкого подъема температуры тела (38°С – 40°С), которая сопровождается ознобом, головокружением, болями в мышцах, головной болью и общей

слабостью. Температура достигает максимума к концу первых – началу вторых суток болезни. К этому времени все симптомы гриппа максимально выражены. Ринорея, как правило, не наблюдается, напротив, больные часто жалуются на чувство сухости в носу и глотке. В большинстве случаев появляется сухой или малопродуктивный кашель, сопровождающийся болью за грудиной. Длительность лихорадочного периода составляет в среднем 3–5 дней, общая продолжительность заболевания 7–10 дней. Снижение температуры тела сопровождается улучшением состояния пациента, однако явления постинфекционной астении могут сохраняться в течение 2–3 недель, что чаще всего наблюдается у пожилых больных.

Mycoplasma pneumoniae – чаще встречается у молодых пациентов (16–40 лет), течение заболевания характеризуется фарингитом, общим недомоганием, слабостью, потливостью и длительным постоянным кашлем (более четырех недель). В тоже время, в случае остро развившегося кашля *M. pneumoniae*, как верифицированный возбудитель возникшей инфекции дыхательных путей, по данным исследований встречается менее чем в 1% случаев.

Хламидийная инфекция (*C. pneumoniae*) у взрослых пациентов с диагнозом острый бронхит выявляется менее чем в 5%. Клинические особенности описываются как сочетание симптомов бронхита, фарингита и ларингита. Пациенты наиболее часто в жалобах отмечают хрипоту, осиплость голоса, субфебрильную лихорадку, першение в горле и, как следствие, постоянный малопродуктивный кашель с отхождением слизистой мокроты.

Возбудители коклюша и паракоклюша – *Bordetella pertussis* и *Bordetella parapertussis* определяются по данным отдельных исследований в среднем у 10% взрослых с кашлем продолжительностью более 2 недель. Основной жалобой пациентов является надсадный «лающий» кашель. В тоже время клиническая симптоматика коклюша у взрослых нередко остается не оцененной, а, возможно, и «стертой», вследствие приема больными противокашлевых средств.

2. Диагностика заболевания или состояния (группы заболеваний или состояний) медицинские показания и противопоказания к применению методов диагностики

Диагноз ОБ формируется синдромально на основании наличия характерных клинических симптомов острого поражения бронхиального дерева, данных лабораторных и инструментальных исследований при условии исключения хронической патологии бронхолегочной системы и острого инфекционного процесса с поражением легочной ткани. Клинически острый бронхит характеризуется остро возникшим кашлем, продолжающимся менее 14 дней, в сочетании, по крайней мере, с одним из таких симптомов, как отделение мокроты, одышка, свистящие хрипы в легких или дискомфорт в груди [7].

Для ОБ не существует патогномоничных симптомов, поэтому чаще всего предварительный диагноз ставится на основании клинической картины и анамнеза заболевания, поэтому, ОБ – диагноз исключения.

Тщательный сбор анамнеза, оценка клинических симптомов и данных физического обследования позволяет исключить серьезные, жизнеугрожающие заболевания (внебольничная пневмония).

При формулировке диагноза ОБ учитывают особенности клинического течения заболевания (степень тяжести, период болезни) и приводят его обоснование. При наличии осложнений и сопутствующих заболеваний запись делается отдельной строкой для каждого из пунктов.

Этиологический диагноз считают установленным при наличии характерных клинических симптомов ОБ и лабораторного подтверждения любым регламентированным нормативно-методическими документами методом этиологии ОБ. При обосновании диагноза следует указать эпидемиологические, клинические, лабораторные, инструментальные данные и результаты специальных методов исследования, на основании которых подтвержден этиологический диагноз.

Учитывая клинические проявления (продуктивный кашель нередко с эспекторацией гнойной мокроты, интоксикация, дискомфорт в грудной клетке) дифференциальная диагностика должна проводиться, прежде всего, в отношении внебольничной пневмонии (ВП). Так, остро возникший кашель, у пациента с субфебрильной температурой тела (температура тела менее 38°C), с симптомами инфекции верхних дыхательных путей (боль в горле, насморк), при отсутствии тахикардии (пульс менее 100 уд. в мин), тахипноэ и локальной физической симптоматики является характерной клинической

картиной, присущей ОБ вирусной этиологии. Напротив, при наличии у пациента фебрильной лихорадки (более 38°C), ознобов, гнойного характера откашливаемой мокроты, сопровождающегося болью, в груди, усиливающейся на вдохе/кашле, тахипноэ, а также наличие локальной физической симптоматики (укорочение перкуторного звука, бронхиальное дыхание, феномена крепитации, влажных хрипов и д.р.) следует склониться в пользу диагноза ВП.

Однако приводимые выше направления диагностического поиска на практике оказываются клиническими крайностями, а абсолютное большинство пациентов демонстрирует некую усредненную клиническую картину. Кроме всего прочего, кашель с отделением гнойной мокроты не является адекватным свидетельством бактериальной инфекции. Так, частота экспекторации гнойной мокроты при ОБ составляет порядка 48%, а при пневмонии - 65%.

В этих условиях важное значение приобретает необходимость полноценного осмотра больного, анализ аускультативной картины и доступность рентгенологических методов исследования.

Показания для проведения рентгенологического исследования органов грудной клетки амбулаторным больным с жалобами на остро возникший кашель с целью исключения диагноза пневмонии приведены выше. Помимо вышеперечисленного, целесообразно выполнять рентгенологическое обследование у больных пациентов пожилого и старческого возраста в случае сохранения у них лихорадки более 3-х суток.

При новой коронавирусной инфекции, в отличие от других респираторных вирусов, как правило, не наблюдается поражение эпителия трахеобронхиального дерева (отсутствует продуктивный кашель), однако клинические проявления такие как температура, надсадный сухой кашель, общая слабость могут быть обусловлены вирусом SARS-CoV-2. Для уточнения диагноза целесообразно выполнение иммунохроматографического экспресс-теста и вирусологическое исследование (ПЦР-тест).

Дифференциальная диагностика в случае затяжного течения заболевания, протекающего с явлениями бронхообструкции и/или длительным кашлем должна проводиться с обострением хронического бронхита/ХОБЛ, обострением бронхиальной астмы (БА). Диагностические критерии ХОБЛ, БА представлены в соответствующих клинических рекомендациях.

Наиболее частой клинической ситуацией является проведение дифференциальной диагностики с обострением хронического бронхита,

ввиду того, что наличие ряда критериев (гнойная мокрота) при обострении ХБ требует решения вопроса о назначении АМП, тогда как при ОБ наличие гнойной мокроты не свидетельствует в пользу бактериальной инфекции. Под хроническим бронхитом в настоящее время понимают хроническое воспалительное заболевание бронхов, характеризующееся морфологической перестройкой их слизистой оболочки и проявляющееся кашлем с выделением мокроты в течение 3 мес и более в году на протяжении 2-х последовательных лет.

2.1 Жалобы и анамнез

- У всех больных с подозрением на ОБ рекомендуется провести оценку жалоб, социального статуса, собрать полный медицинский, эпидемиологический и профессиональный анамнез.

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 4).

Комментарии:

Клиническая картина острого бронхита характеризуется острым началом, наличием симптомов, обусловленных поражением верхних и нижних дыхательных путей, и симптомами интоксикации различной степени выраженности.

Сбор анамнеза, оценка социального статуса и семейно-бытовых условий важны для уточнения факторов риска инфицирования определенными возбудителями ОБ. Клиническая картина заболевания зависит от актуального возбудителя и в ряде случаев можно выделить ряд характерных особенностей в течении болезни – см. раздел 1.6.

Однако, несмотря на наличие определенных характерных признаков той или иной инфекции в течении ОБ, каких-либо закономерностей, позволяющих с высокой степенью надежности предсказать возбудителя заболевания без использования дополнительных лабораторных методов исследования в настоящее время не существует.

2.2 Физикальное обследование

- У всех больных ОБ рекомендуется провести общий осмотр, измерить показатели жизнедеятельности (ЧДД, ЧСС, АД, температура тела) и выполнить детальное обследование грудной клетки.

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 4) .

Комментарии:

Физическими признаками ОБ являются выслушиваемые при аускультации легких: жесткое дыхание (в том числе с удлинённым выдохом), диффузные сухие свистящие и жужжащие хрипы. Однако, необходимо отметить, что данные, получаемые при физическом обследовании, зависят от многих факторов, включая возраст пациента, наличие сопутствующих заболеваний и пр.

2.3 Лабораторные диагностические исследования

- Всем больным ОБ рекомендуется развернутый общий анализ крови с определением уровня лейкоцитов, эритроцитов, тромбоцитов, лейкоцитарной формулы.

Уровень убедительности рекомендаций I (Уровень достоверности доказательств C).

Комментарии:

Данные общего анализа крови не являются специфичными, однако при ОБ вирусной этиологии в общем анализе крови как правило не отмечается лейкоцитоза и палочкоядерного сдвига в сторону юных форм, напротив, лейкоцитоз $>10-12 \times 10^9/\text{л}$ с повышением уровня нейтрофилов и/или палочкоядерный сдвиг $>10\%$, нейтрофильно-лимфоцитарное соотношение >20 , указывают на высокую вероятность бактериальной инфекции, что требует дальнейшего обследования пациента с целью исключения пневмонии.

Госпитализированным больным с ОБ рекомендуется:

- Биохимический анализ крови (мочевина, креатинин, электролиты, печеночные ферменты, билирубин, глюкоза, альбумин);

Уровень убедительности рекомендаций I (Уровень достоверности доказательств C).

Комментарии:

Биохимический анализ крови не дает какой-либо специфической, но обнаруживаемые отклонения могут указывать на наличие органной дисфункции, декомпенсацию сопутствующих заболеваний, а также имеют определенное прогностическое значение при выборе ЛС и/или режима их дозирования.

- Исследование уровня С-реактивного белка (СРБ) в сыворотке крови рекомендуются при дифференциальной диагностике с пневмонией и для определении показаний к антибактериальной терапии;

Уровень убедительности рекомендаций B (Уровень достоверности доказательств 3).

Комментарии:

Определение СРБ при ОБ направлено на исключение бактериальной инфекции. Так при пороговом значении С - реактивного белка менее 20 мг/л в подавляющем числе случаев ОБ можно предположить вирусную этиологию

заболевания и отказаться от применения антибиотиков. Напротив, уровень СРБ > 50 мг/л подтверждает подозрение в пользу бактериальной инфекции (концентрация СРБ более 100 мг/л свидетельствует в пользу пневмонии), в связи с чем рекомендовано обследование, направленное на исключение бактериального процесса (ОАК, рентгенография ОГК) [5, 29]. В случае промежуточных значений (уровень СРБ от 20 до 50 мг/л), рекомендовано динамическое наблюдение, обследование, направленное на исключение бактериального процесса.

Микробиологическая диагностика при ОБ включает культуральное исследование мокроты, экспресс-тесты по выявлению гриппа, ПЦР-диагностику для выявления респираторных вирусов, иммуносерологические исследования на основании клинической картины заболевания.

- При ОБ микробиологические исследования рутинно не проводятся.

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 3).

Комментарии:

При неосложненном ОБ микробиологические исследования, направленные на верификацию этиологического диагноза не оказывают существенного влияния на тактику лечения.

- Исследование респираторного образца (мокрота, мазок из носоглотки и задней стенки глотки и др.) на грипп методом ПЦР во время эпидемии гриппа в регионе или наличии соответствующих клинических и/или эпидемиологических данных;

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 4).

Комментарии:

Ранняя диагностика вирусов гриппа играет важную роль при выборе режима эмпирической терапии. Основным методом идентификации вирусов гриппа в настоящее время является ПЦР и ее модификации. Существуют экспресс-тесты для выявления антигенов гриппа А и В в респираторных образцах, основанные на иммуноферментном анализе (ИФА) или иммунохроматографическом методе. Их основным преимуществом является возможность выполнения “у постели больного” и быстрота получения результата. Однако, они характеризуются вариабельной чувствительностью и специфичностью, в связи с чем могут использоваться только в качестве

скрининговых тестов с необходимостью дальнейшего подтверждения результатов исследования более точными методами, в частности ПЦР.

При ОБ не рекомендуется рутинное использование методов идентификации *M. pneumoniae*, *S. pneumoniae* и других респираторных вирусов (кроме вирусов гриппа).

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 4).

Комментарии:

Целесообразность выполнения исследований, направленных на выявление *M. pneumoniae* и *S. pneumoniae* должна определяться клиническими показаниями для конкретного пациента («семейный» анамнез, затяжное течение заболевания, бронхообструктивный синдром и пр.) Основной метод диагностики *M. pneumoniae* - ПЦР (ПЦР-РТ), для выявления *S. pneumoniae* используются молекулярные и серологические методы исследования. Предпочтительно исследовать клинический материал из нижних дыхательных путей (мокрота), при невозможности получения - объединенный мазок из носоглотки и задней стенки глотки.

Современные методы обнаружения респираторных вирусов основаны на выявлении РНК/ДНК возбудителей с помощью ПЦР и антигенов методами иммуно-хроматографии, ИФА, иммунофлюоресценции. В настоящее время доступны мультиплексные ПЦР тест-системы, предусматривающие одновременное выявление РНК/ДНК нескольких респираторных вирусов, в частности, РС-вируса, метапневмовируса и бокавируса человека, вирусов парагриппа, аденовирусов, коронавируса, риновирусов.

2.4 Инструментальные диагностические исследования

Инструментальная диагностика при ОБ включает лучевые методы исследования (рентгенография органов грудной полости), пульсоксиметрию, электрокардиографическое исследование (ЭКГ).

Показаниями для проведения рентгенологического исследования органов грудной клетки амбулаторным больным с жалобами на остро возникший кашель с целью исключения диагноза пневмонии является выявление в ходе осмотра пациента увеличения частоты сердечных сокращений более 100 в минуту, одышки более 24 в минуту, или температуры тела $> 38^{\circ}\text{C}$, либо выслушивание при аускультации влажных хрипов на стороне поражения:

- Обзорная рентгенография органов грудной полости (ОГП) в передней прямой и боковой проекциях (при неизвестной локализации воспалительного процесса целесообразно выполнять снимок в правой боковой проекции);

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 4).

Комментарии:

У пациента с ОБ каких-либо изменений при рентгенографии органов грудной клетки не наблюдается.

Всем пациентам с ОБ рекомендуется:

- Пульсоксиметрия с измерением SpO_2 для выявления ДН;

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 4).

Комментарии:

Пульсоксиметрия является простым и надежным скрининговым методом, позволяющим выявлять пациентов с ДН. Острый бронхит ДН, как правило, не сопровождается.

Пациентам с ОБ, имеющим сопутствующую патологию со стороны сердечно-сосудистой системы рекомендуется проведение ЭКГ в стандартных отведениях.

Уровень убедительности рекомендаций С (Уровень достоверности доказательств 4).

Комментарии:

Данное исследование не несет в себе какой-либо специфической информации при ОБ. Однако, течение заболевания увеличивает риск декомпенсации

хронических сопутствующих заболеваний увеличивает риск развития нарушений ритма и острого коронарного синдрома (ОКС).

2.5 Иные диагностические исследования

- Диагностические исследования с целью исключения постназального затека, бронхиальной астмы, эзофаго-гастрального рефлюкса следует проводить в тех случаях, когда по результатам проведенного врачебного осмотра выявляются особенности клинической картины заболевания, либо при наличии у пациента кашля, продолжительностью более 4-х недель.

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 4).

3. Лечение, включая медикаментозную и немедикаментозную терапии, диетотерапию, обезболивание, медицинские показания и противопоказания к применению методов лечения

Требования к уходу за пациентом и вспомогательным процедурам

- Изоляция пациента;
- Соблюдение масочного режима;
- Домашний режим в течение острого периода болезни;
- Индивидуальные и одноразовые средства по уходу;
- Гигиеническая обработка слизистых полости рта и носа.

Требования к диетическим назначениям и ограничениям

При отсутствии заболеваний органов пищеварения и отсутствии показаний для назначения специализированной диеты показан стол №15.

3.1 Медикаментозные средства

Антибиотики

- При ОБ применение антимикробных препаратов не рекомендовано

Уровень убедительности рекомендаций А (Уровень достоверности доказательств 1).

Комментарии: Применение антибактериальных препаратов при неосложненном ОБ, до настоящего времени является проблемой для практической медицины [8, 10, 30-31]. Так, в целом ряде РКИ был сделан вывод о том, что антибиотики не оказывают никакого влияния на улучшение состояния пациентов [32-33]. В тоже время, сообщается о высокой частоте нежелательных явлений, которые сопутствуют антибиотикотерапии [8, 33]. Другой проблемой неоправданного назначения антибиотиков при ОБ является рост устойчивости актуальных респираторных патогенов к антибактериальным препаратам. И лишь в некоторых наблюдениях мы найдем свидетельства того, что назначение антибиотиков на амбулаторном этапе сопровождается возможным снижением частоты госпитализаций по поводу инфекций дыхательных путей у пациентов старших возрастных групп [34]. Однако, в настоящее время, всеми авторами признается, что единственной клинической ситуацией, при которой оправдано стартовое назначение антибиотиков пациенту с острым кашлем является вероятная инфекция, вызванная *Bordetella pertussis*. В таком случае рекомендуется назначать макролиды – кларитромицин.

Показания к антибактериальной терапии при установленном диагнозе «Острый бронхит»:

- кашель с гнойной мокротой (грязно-желто-зеленой) в сочетании с выраженной интоксикацией (снижение аппетита, недомогание, слабость при отсутствии другой диагностической альтернативы) при:
 - числе лейкоцитов $\geq 12,0 \times 10^9/\text{л}$ (и/или нейтрофилов $\geq 5,5 \times 10^9/\text{л}$), палочкоядерных $\geq 10\%$, в анализе периферической крови и/или,
 - СРБ > 50 мг/л

Бронхолитики

- Рутинное применение бронхолитиков при ОБ не рекомендовано. Применение бронхолитиков оправдано только у пациентов с ОБ с неотвязным кашлем и признаками бронхиальной гиперреактивности.

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 4).

Комментарии:

- По данным РКИ потенциальные положительные стороны от приема β_2 -агонистов сомнительны по сравнению с наличием у данных средств побочных эффектов, наблюдаемых в процессе лечения [35]. Рассмотреть необходимость их применения целесообразно у пациентов с длительным кашлем и признаками бронхиальной гиперреактивности [23-25].

Глюкокортикостероиды

- Применение ингаляционных кортикостероидов у пациентов с ОБ не рекомендовано

Уровень убедительности рекомендаций В (Уровень достоверности доказательств 4).

Комментарии:

По данным отдельных РКИ применение ингаляционных кортикостероидов у пациентов с ОБ может сопровождаться снижением интенсивности кашля, но для подтверждения данного эффекта требуется проведение дальнейших клинических исследований. В связи с этим рутинное применение ингаляционных ГКС при ОБ не рекомендовано [36].

Противовирусные препараты (этиотропная терапия)

Рекомендовано назначение осельтамивира у пациентов с симптомами гриппа, имеющих факторы риска (пожилой возраст, сахарный диабет, хроническая

сердечная недостаточность и др.).

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 4)

Комментарии: целесообразность назначения осельтамивира при гриппе (других противовирусных препаратов) определяется врачом индивидуально для каждого пациента.

В случае COVID-19 тактика ведения больного определяется в соответствии с действующими временными методическими рекомендациями [37].

Мукоактивные средства

Пациентам с ОБ при наличии продуктивного кашля рекомендовано назначение мукоактивных препаратов для разжижения и улучшения отхождения мокроты.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарии: Мукоактивные препараты применяются при наличии продуктивного кашля - амброксол, бромгексин, ацетилцистеин, эрдостеин, комбинированные препараты, содержащие амброксол или бромгексин /сальбутамол/гвайфенезин, комбинированные растительные лекарственные средства, содержащие плющ, тимьян, первоцвет) [38-42].

Инструментальные методы удаления бронхиального секрета

Пациентам с ОБ пожилого возраста, с нарушениями кашлевого рефлекса, целесообразно применение различных методов удаления бронхиального секрета. Постуральный массаж, инструментальные методы (в условиях дневного стационара) - *виброакустическая терапия (ВАТ)*. ВАТ сочетает в себе акустическое и вибрационное воздействие волнами высокой интенсивности, усиленных резонансным эффектом как источник механических вибраций. Данный метод оказывает существенное положительное влияние на дренажную функцию дыхательных путей [43].

Противокашлевые препараты

Применение противокашлевых препаратов при ОБ, сопровождающемся продуктивным кашлем не рекомендовано.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

Комментарии:

При ОБ, протекающем с продуктивным кашлем назначение противокашлевых средств не рекомендовано, так как их назначение может сопровождаться нарушением мукоцилиарного клиренса [42].

В отдельных случаях, при сухом мучительном кашле, значительно нарушающем качество жизни (болевого синдром, нарушение сна) рекомендовано рассмотреть назначение противокашлевого средства с симптоматической целью (бутамират, леводропропизин, ренгалин).

Жаропонижающие препараты

Рекомендовано назначение нестероидных противовоспалительных препаратов пациентам с гипертермией выше 38⁰С, мышечными и суставными болями с жаропонижающей, болеутоляющей и противовоспалительной целью.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Комментарий: применение НПВС может быть рекомендовано только с симптоматической целью для достижения жаропонижающего и анальгетического эффектов. Назначение их длительным курсом нецелесообразно. Кроме того, с практической точки зрения следует помнить о том, что назначение НПВС может дезориентировать врача в оценке эффективности проводимой терапии. Рекомендованы к применению - парацетамол 325 мг до 3 раз в сутки (максимальная суточная доза - 1500 мг.), ибупрофен 400 мг 3 раза в сутки (максимальная суточная доза - 1200 мг), комбинированные лекарственные формы, содержащие парацетамол/ибупрофен, парацетамол и ибупрофен.

Не рекомендуется назначение салициловой кислоты и ее производных у пациентов младше 18 лет, назначение селективных НПВС вследствие возможных побочных явлений.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5)

4. Медицинская реабилитация, медицинские показания и противопоказания к применению методов реабилитации

В настоящее время доказательная база по методам реабилитации пациентов с ОБ отсутствует.

5. Профилактика и диспансерное наблюдение, медицинские показания и противопоказания к применению методов профилактики

С целью профилактики ОБ гриппозной этиологии применяются гриппозные вакцины.

- Введение гриппозной вакцины ежегодно рекомендуется всем пациентам с высоким риском осложненного течения гриппа.
- **Уровень убедительности рекомендаций А (уровень достоверности доказательств – 2)**

К группам риска осложненного течения гриппа относятся [44]:

- Пациенты в возрасте 65 лет и старше;
- Лица с сопутствующими хроническими заболеваниями бронхолегочной, сердечно-сосудистой системы, СД, заболеваниями почек, крови, нервной системы (эпилепсия, миопатии и др.);
- Лица с иннупосупрессией (включая ВИЧ и прием иммунодепрессантов);
- Беременные;
- Пациенты с морбидным ожирением (индекс массы тела ≥ 40 кг/м²);
- Лица, проживающие в домах престарелых и других учреждениях закрытого типа

Вакцинация также рекомендуется медицинским работникам, осуществляющим лечение и уход за лицами, входящими в группы высокого риска осложнений гриппа.

Вакцинация гриппозной вакциной проводится ежегодно, оптимальное время для проведения вакцинации - октябрь-первая половина ноября.

Предпочтение у взрослых следует отдавать инактивированным вакцинам.

Неспецифическая профилактики ОБ включает в себя санитарно-гигиенические мероприятия – раннее выявление больных; гигиеническая обработка рук, туалет слизистых носа и ротоглотки, избегание сквозняков, регулярные проветривания помещений, предотвращение контактов с больными лицами, своевременная изоляция заболевших пациентов.

После заболевания в течение 1 месяца рекомендовано воздержаться от профилактических прививок.

Рекомендовано диспансерное наблюдение у врача-терапевта при развитии осложнений.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

6. Организация оказания медицинской помощи

Диагностику и ведение пациентов с ОБ осуществляют: врач-терапевт или врач общей практики (семейный врач). При необходимости осуществляется консультация и врачами других специальностей. Врач первичного звена производит комплексную оценку симптомов, данных истории заболевания, истории жизни пациента. Врач-терапевт, врач-терапевт или врач общей практики (семейный врач), при необходимости пульмонолог, формулирует диагноз в соответствии с актуальной версией клинических рекомендаций, проводит дополнительное обследование пациента при наличии показаний, определяет необходимую тактику лечения пациента.

Показаниями для консультации врача-пульмонолога являются: уточнение диагноза, необходимость привлечения дополнительных методов диагностики, затяжное течение ОБ смена терапевтической стратегии при отсутствии эффекта от назначенной ранее терапии в течение 10-14 дней.

На выбор тактики лечения оказывают влияние следующие факторы: возраст пациента; характер сопутствующих заболеваний; клиническая форма болезни; характер течения болезни (динамика нарастания симптомов); тяжесть заболевания; наличие и характер осложнений.

Лечение пациентов проводится в амбулаторных условиях.

В случае безуспешности проводимого лечения у пациентов из группы риска или невозможности его проведения в амбулаторных условиях рассматривается вопрос о госпитализации в стационар.

Уровень убедительности рекомендаций С (уровень достоверности доказательств – 5).

Рекомендована госпитализация в пульмонологические отделения медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь взрослым пациентам с заболеваниями органов дыхания.

Комментарий: группы риска развития неблагоприятного течения болезни описаны в п. 7.

Рекомендована срочная госпитализация больного ОБ в стационар при наличии следующих критериев: тахипноэ более 24 дыханий в минуту; гипоксемия ($SpO_2 < 94\%$);

7. Дополнительная информация (в том числе факторы, влияющие на исход заболевания или состояния)

К группам риска тяжелого течения ОБ относятся следующие лица: беременные на любом сроке беременности и в послеродовой период; лица с хроническими заболеваниями сердечно-сосудистой системы (пороки сердца, ГБ, ИБС с признаками сердечной недостаточности и др.); лица с нарушениями обмена веществ (сахарный диабет, ожирение 2–3 степени и др.); □ лица с хронической болезнью почек; лица с хроническими заболеваниями печени; лица, с определенными неврологическими состояниями (включая нейромускульные, нейрокогнитивные нарушения, эпилепсию); лица с гемоглобинопатиями; лица с первичными и вторичными иммунодефицитами (ВИЧ-инфекция, прием иммуносупрессорных медикаментов и т.п.); лица со злокачественными новообразованиями; лица в возрасте 65 лет и старше.

Критерии оценки качества медицинской помощи

№ п/п	Критерии качества	Сила рекомендации	Уровень достоверности доказательств
1	Выполнен общий физикальный осмотр	5	С
2	Выполнена пульсоксиметрия	5	С
3	Выполнен общий (клинический) анализ крови	5	С
4	Выполнено исследование уровня С-реактивного белка в крови (при подозрении на бактериальную инфекцию)	5	С
5	Выполнена рентгенография органов грудной клетки (при наличии клинических и лабораторных маркеров бактериальной инфекции)	5	С
6	Назначена медикаментозная терапии в соответствии с настоящими клиническими рекомендациями	5	С

Список литературы

1. Пульмонология. Национальное руководство. Краткое издание/ Под ред. А.Г. Чучалина.- М.: ГЭОТАР-Медиа, 2013 – 45 с.
2. Bartlett J., Dowell S., Mandell, L., et al. Practice guidelines for the management of community-acquired pneumonia in adults // Infectious Diseases Society of America. Clin. Infect. Dis. – 2000. – N. 31. – P. 347.
3. Wenzel R., Fowler A. Acute Bronchitis. Clinical practice // N. Engl. Journal of Med. – 2006. – N.355. – P.2125-2130.
4. Albert R. Diagnosis and treatment of acute bronchitis // Am. Fam. Physician. - 2010. - V. 82. - N 11. - P. 1345-1350.
5. Woodhead M1, Blasi F, Ewig S., et al. Guidelines for the management of adult lower respiratory tract infections--full version. Clin Microbiol Infect. 2011, Suppl 6: E1-59.
6. Зайцев А.А., Кулагина И.Ц. Острый бронхит. Фарматека. 2015. № 14 (307). С. 89-95.
7. Falsey A.R., Griddle M.M., Kolassa J.E. et al. Evaluation of a handwashing intervention to reduce respiratory illness rates in senior day-care centers. Infect. Control Hosp. Epidemiol. 1999; 20: 200-202
8. Wark P. Bronchitis (acute). BMJ Clin Evid. 2015; 2015:1508.
9. Macfarlane J, 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 Feb;56(2):109-14.
10. Smucny J, Fahey T, Becker L, Glazier R. Antibiotics for acute bronchitis. Cochrane Database Syst Rev. 2004;(4):CD000245.
11. Gonzales R, Bartlett JG, Besser RE, et al.; American Academy of Family Physicians; American College of Physicians-American Society of Internal Medicine; Centers for Disease Control; Infectious Diseases Society of America. Principles of appropriate antibiotic use for treatment of uncomplicated acute bronchitis: background. Ann Intern Med. 2001;134(6):521–529.
12. Irwin RS, Baumann MH, Bolser DC, et al.; American College of Chest Physicians (ACCP). Diagnosis and management of cough executive summary: ACCP evidence-based clinical practice guidelines. Chest. 2006;129(1 suppl):1S–23S.
13. Tackett, K. L., & Atkins, A. (2012). Evidence-Based Acute Bronchitis Therapy. Journal of Pharmacy Practice, 25(6), 586–590. doi:10.1177/0897190012460826

14. Muñoz F., Carvalho M. Effect of exposure time to PM (10) on emergency admissions for acute bronchitis // *Cad. Saude Publica.* – 2009. – V.25. – N.3. – P. 529-539.
15. Ott S., Rohde G., Lepper P., Hauptmeier B., Bals R., Pletz M., Schumann C., Steininger C., Kleines M., Geerdes-Fenge H. The impact of viruses in lower respiratory tract infections of the adult. Part II: acute bronchitis, acute exacerbated COPD, pneumonia, and influenza // *Pneumologie.* – 2010. – V.64. – N.1. – P.18-27.
16. D D Creer, J P Dilworth, S H Gillespie, A R Johnston, S L Johnston, C Ling, S Patel, G Sanderson, P G Wallace, and T D McHugh Aetiological role of viral and bacterial infections in acute adult lower respiratory tract infection (LRTI) in primary care. *Thorax.* 2006 Jan; 61(1): 75-79. doi: 10.1136/thx.2004.027441
17. Зайцев А.А., Будорагин И. Е., Исаева Е. И., Ветрова Е. Н., Тюшева В. В., Иванова Н. А. Острый бронхит: расставляем приоритеты. Антибиотики и химиотерапия, 2019, 64; 17-22
18. Hart, A. M. (2014). Evidence-based diagnosis and management of acute bronchitis. *The Nurse Practitioner*, 39(9), 32–39. doi:10.1097/01.npr.0000452978.99676.2b
19. Синопальников А. И. Острый бронхит у взрослых // *Атмосфера. Пульмонология и аллергология.* 2005. №3. С. 15-20.
20. Macfarlane J, Holmes W, Gard P, et al Prospective study of the incidence, aetiology and outcome of adult lower respiratory tract illness in the community *Thorax* 2001;56:109-114.
21. Creer DD, Dilworth JP, Gillespie SH, et al. Aetiological role of viral and bacterial infections in acute adult lower respiratory tract infection (LRTI) in primary care. *Thorax.* 2006;61(1):75–79. doi:10.1136/thx.2004.027441
22. Wadowsky RM, Castilla EA, Laus S, et al. Evaluation of Chlamydia pneumoniae and Mycoplasma pneumoniae as etiologic agents of persistent cough in adolescents and adults. *J Clin Microbiol.* 2002;40(2):637–640.
23. Riffelmann M, Littmann M, Hülse C, O'Brien J, Wirsing von König CH. Pertussis [in German]. *Dtsch Med Wochenschr.* 2006;131(50):2829–2834.
24. Лещенко И. В. Острый бронхит /. — М. : ГЭОТАР-Медиа, 2019. — 88 с
25. Зайцев А.А., Харитонов М.А., Кулагина И.Ц., Иванов В.В. Острый бронхит. М.: Медиа Сфера, 2016; С. 29.
26. Knutson D., Braun C. Diagnosis and management of acute bronchitis // *Am. Fam. Physician.* – 2002. – V.65. – N.10. – P.2039-2044.

27. Meza RA. The management of acute bronchitis in general practice results from the Australian morbidity and treatment survey // *Aust Fam Physician*. – 1994. – N. 23 – P.1550–1553.
28. Nennig M., Shinefield H., Edwards K., et al. Prevalence and incidence of adult pertussis in an urban population // *JAMA*. – 1996. – N. 275. – P.1672.
29. Зайцев А.А., Овчинников Ю.В., Кондратьева Т.В. Биологические маркеры воспаления при внебольничной пневмонии. *Consilium Medicum*. 2014. Т. 16. № 11. С. 36-41.
30. Franck A., Smith R. Antibiotic use for acute upper respiratory tract infections in a veteran population // *J. Am. Pharm. Assoc.* – 2010. – V.50. - N.6. – P.726-729.
31. Зайцев А.А., Кулагина И.Ц. Фармакотерапия острого бронхита. *Consilium medicum* 2012; № 11, (Том 14): 16-21.
32. Lior C., Moragas A., Bayona C., Morros R., Pera H., Cots J., Fernández Y., Miravittles M., Boada A. Effectiveness of anti-inflammatory treatment versus antibiotic therapy and placebo for patients with non-complicated acute bronchitis with purulent sputum. The BAAP Study protocol // *BMC Pulm Med*. – 2011. – N.11. – P.38-47.
33. Smith SM et al. Antibiotics for acute bronchitis. *Cochrane Database of Syst Rev* 2017, Issue 6. Art. No.: CD000245. DOI: 10.1002/14651858.CD000245.pub4
34. Mainous A., Saxena S., Hueston W., et al. Ambulatory antibiotic prescribing for acute bronchitis and cough and hospital admissions for respiratory infections: time trends analysis // *Journal R. Soc. Med.* – 2006. – V.99. – N.7. – P.358-362.
35. Smucny J., Flynn C., Becker L., Glazier R. Beta2-agonists for acute bronchitis // *Cochrane Database Syst. Rev.*, 2004. - N.1. – P.1726.
36. El-Gohary, et al. Corticosteroids for acute and subacute cough following respiratory tract infection: a systematic review. *Fam Pract* 2013; 30: 492-500
37. Временные методические рекомендации. Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции COVID-19. Версия 15 (22.02.2022).
38. Купаев В. И. и соав. «Оценка эффективности терапии острого бронхита комбинацией муколитика/ β 2-агониста по сравнению с монотерапией муколитиком в реальной общей врачебной практике», *Доктор.ру* № 5 / 2017, 16-18
39. Prabhu Shankar S et al. Efficacy, safety and tolerability of salbutamol + guaiphenesin + bromhexine (Ascoril) expectorant versus expectorants containing salbutamol and either guaiphenesin or bromhexine in productive

- cough: a randomised controlled comparative study. // J Indian Med Assoc 2010; 108: 313–314, 316–318, 320
40. Kemmerich B. Evaluation of efficacy and tolerability of a fixed combination of dry extracts of thyme herb and primrose root in adults suffering from acute bronchitis with productive cough. A prospective, double-blind, placebo-controlled multicentre clinical trial. *Arzneimittelforschung*. 2007; 57(9): 607-615.
 41. Kemmerich B., Eberhardt R., Stammer H. Efficacy and tolerability of a fluid extract combination of thyme herb and ivy leaves and matched placebo in adults suffering from acute bronchitis with productive cough. A prospective, double-blind, placebo-controlled clinical trial. *Arzneimittelforschung*. 2006; 56(9): 652-660.
 42. Зайцев А.А., Оковитый С.В., Крюков Е.В. Кашель. Практическое пособие для врачей / Москва, 2015.
 43. Клинический протокол «Виброакустическая терапия». Доступно на: <https://amu.edu.kz/ru/personal/Clinical-work/clinic/Clinical-protocols/>
 44. Centers for Disease Control and Prevention (CDC). Recommendations of the Advisory Committee on Immunization Practices (ACIP). Доступно по адресу: <https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/downloads/adult/adult-combined-schedule.pdf>

**Приложение А1. Состав рабочей группы по разработке и пересмотру
клинических рекомендаций**

Авдеев Сергей Николаевич	Заведующий кафедрой пульмонологии лечебного факультета ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет); Академик РАН, д.м.н., профессор
Зайцев Андрей Алексеевич	Главный пульмонолог ФГБУ "ГВКГ имени Н.Н. Бурденко" - главный пульмонолог Минобороны РФ, заведующий кафедрой пульмонологии «ФГБОУ ВО «МГУПП» Медицинский институт непрерывного образования», д.м.н., профессор
Лещенко Игорь Викторович	Профессор кафедры фтизиатрии и пульмонологии ФГБОУ ВО УГМУ МЗ РФ, главный научный сотрудник Уральского НИИ фтизиопульмонологии - филиал ФГБУ «НМИЦ фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний» МЗ РФ, научный руководитель клиники «Медицинское объединение «Новая больница» (г. Екатеринбург)
Визель Александр Андреевич	Заведующий кафедрой фтизиопульмонологии ГБОУ ВПО «Казанский государственный медицинский университет» Минздрава России, д.м.н., профессор
Малявин Андрей Георгиевич	Профессор кафедры фтизиатрии и пульмонологии ГБОУ ВПО «Московский государственный медико-стоматологический университет» Минздрава России, д.м.н., профессор
Плоскирева Антонина Александровна	Заместитель директора ЦНИИ Эпидемиологии по клинической работе, д.м.н., профессор РАН
Синопальников Александр Игоревич	Заведующий кафедрой пульмонологии ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, д.м.н., профессор

Конфликт интересов:

Члены рабочей группы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Приложение А2. Методология разработки клинических рекомендаций

Целевая аудитория данных клинических рекомендаций:

1. врач общей практики (семейный врач);
2. врач-терапевт;
3. врач-терапевт участковый;
4. врач-пульмонолог

Методы, использованные для сбора/селекции доказательств:

поиск в электронных базах данных.

Описание методов, использованных для сбора/селекции доказательств:

доказательной базой для рекомендаций являются публикации, вошедшие в Кокрановскую библиотеку, базы данных EMBASE и MEDLINE. Глубина поиска составляла 10 лет.

Методы, использованные для оценки качества и силы доказательств:

консенсус экспертов; оценка значимости в соответствии с рейтинговой схемой.

Таблица 1. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов диагностики (диагностических вмешательств)

УДД	Расшифровка
1.	Систематические обзоры исследований с контролем референтным методом или систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2.	Отдельные исследования с контролем референтным методом или отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3.	Исследования без последовательного контроля референтным методом или исследования с референтным методом, не являющимся независимым от исследуемого метода или нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4.	Несравнительные исследования, описание клинического случая
5.	Имеется лишь обоснование механизма действия или мнение экспертов

Таблица 2. Шкала оценки уровней достоверности доказательств (УДД) для методов профилактики, лечения и реабилитации (профилактических,

УДД	Расшифровка
1.	Систематический обзор рандомизированных клинических исследований с применением мета-анализа
2.	Отдельные рандомизированные клинические исследования и систематические обзоры исследований любого дизайна, за исключением рандомизированных клинических исследований, с применением мета-анализа
3.	Нерандомизированные сравнительные исследования, в том числе когортные исследования
4.	Несравнительные исследования, описание клинического случая или серии случаев, исследование "случай- контроль"
5.	Имеется лишь обоснование механизма действия вмешательства (доклинические исследования) или мнение экспертов

Методы, использованные для анализа доказательств:

обзоры опубликованных мета-анализов;
систематические обзоры с таблицами доказательств.

Описание методов, использованных для анализа доказательств:

При отборе публикаций, как потенциальных источников доказательств использованная в каждом исследовании методология изучается для того, чтобы убедиться в ее валидности. Результат изучения влияет на уровень доказательств, присваиваемый публикации, что, в свою очередь, влияет на силу вытекающих из нее рекомендаций.

На процессе оценки, несомненно, может сказываться и субъективный фактор. Для минимизации потенциальных ошибок каждое исследование оценивалось независимо, т.е. по меньшей мере двумя независимыми членами рабочей группы. Какие-либо различия в оценках обсуждались уже всей группой в полном составе. При невозможности достижения консенсуса привлекался независимый эксперт.

Таблицы доказательств:

Таблицы доказательств заполнялись членами рабочей группы.

Методы, использованные для формулирования рекомендаций:

Консенсус экспертов.

Таблица 3. Шкала оценки уровней убедительности рекомендаций (УУР) для методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации (профилактических, диагностических, лечебных, реабилитационных вмешательств)

УУР	Расшифровка
А	Сильная рекомендация (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество, их выводы по интересующим исходам являются согласованными)
В	Условная рекомендация (не все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются важными, не все исследования имеют высокое или удовлетворительное методологическое качество и/или их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)
С	Слабая рекомендация (отсутствие доказательств надлежащего качества (все рассматриваемые критерии эффективности (исходы) являются неважными, все исследования имеют низкое методологическое качество и их выводы по интересующим исходам не являются согласованными)

Экономический анализ:

Анализ стоимости не проводился и публикации по фармакоэкономике не анализировались.

Метод валидации рекомендаций:

Внешняя экспертная оценка; Внутренняя экспертная оценка.

Описание метода валидации рекомендаций:

Настоящие рекомендации в предварительной версии были рецензированы независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать прежде всего то, насколько интерпретация доказательств, лежащих в основе рекомендаций, доступна для понимания.

Получены комментарии со стороны врачей первичного звена, участковых терапевтов, пульмонологов в отношении доходчивости изложения рекомендаций и их оценки важности рекомендаций как рабочего инструмента повседневной практики.

Предварительная версия была также направлена рецензенту, не имеющему медицинского образования, для получения комментариев с точки зрения перспектив пациентов.

Комментарии, полученные от экспертов, тщательно систематизировались и обсуждались председателем и членами рабочей группы. Каждый пункт обсуждался, и вносимые в результате этого изменения в рекомендации регистрировались. Если же изменения не вносились, то регистрировались причины отказа от внесения изменений.

Консультация и экспертная оценка:

Предварительная версия была выставлена для широкого обсуждения на сайте РРО, чтобы профессиональное сообщество имело возможность принять участие в обсуждении и совершенствовании рекомендаций.

Проект рекомендаций был рецензирован также независимыми экспертами, которых попросили прокомментировать, прежде всего, доходчивость и точность интерпретации доказательной базы, лежащей в основе рекомендаций.

Рабочая группа:

Для окончательной редакции и контроля качества рекомендации были повторно проанализированы членами рабочей группы, которые пришли к заключению, что все замечания и комментарии экспертов приняты во внимание, риск систематических ошибок при разработке рекомендаций сведен к минимуму.

Основные рекомендации:

Уровень убедительности рекомендаций (А–С) и уровень достоверности доказательств (1, 2, 3, 4, 5) приводятся при изложении текста рекомендаций.

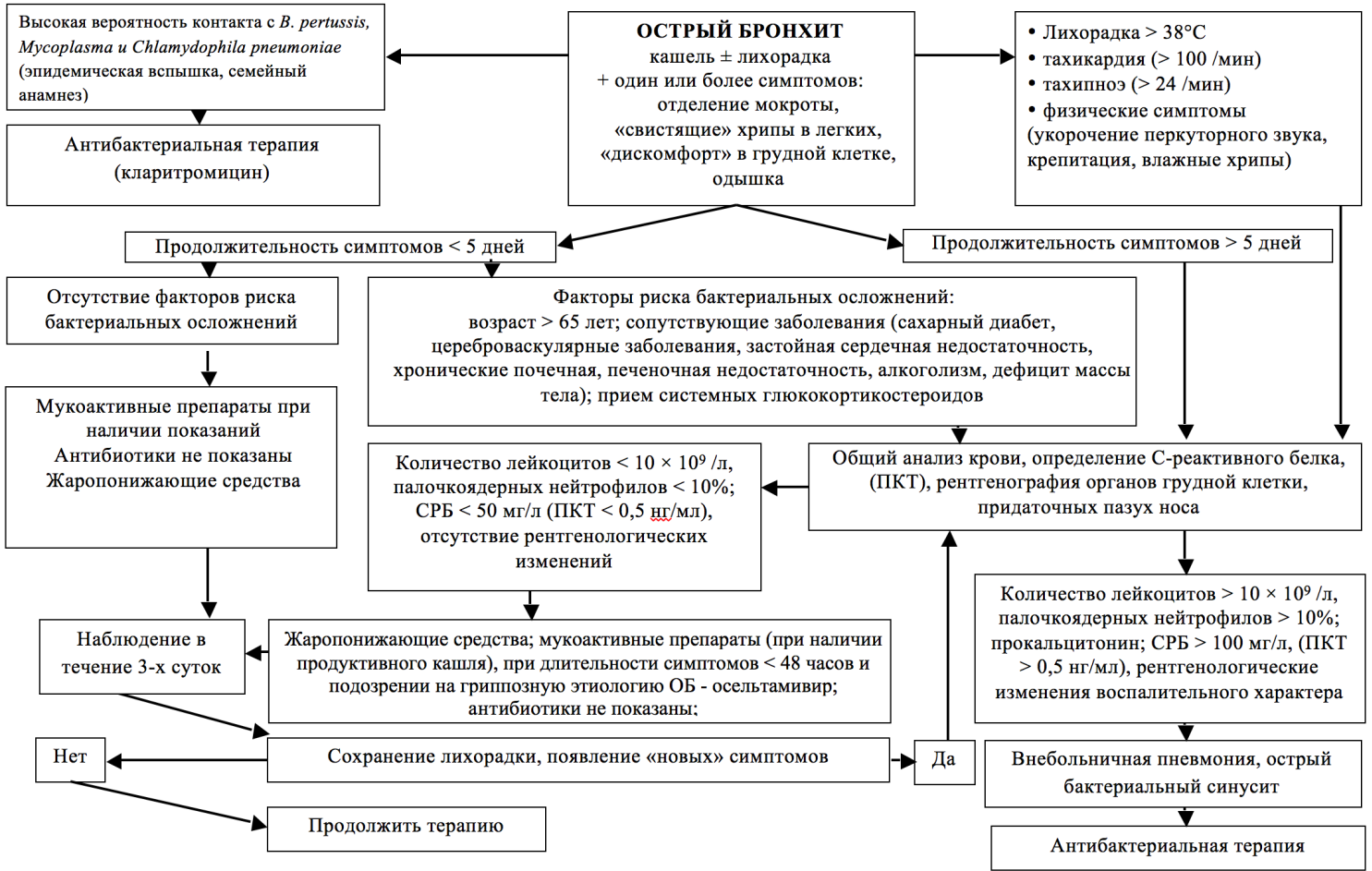
Порядок обновления клинических рекомендаций.

Механизм обновления клинических рекомендаций предусматривает их систематическую актуализацию – не реже чем один раз в три года, а также при появлении новых данных с позиции доказательной медицины по вопросам диагностики, лечения, профилактики и реабилитации конкретных заболеваний, наличии обоснованных дополнений/замечаний к ранее утверждённым КР, но не чаще 1 раза в 6 месяцев.

Приложение А3. Справочные материалы, включая соответствие показаний к применению и противопоказаний, способов применения и доз лекарственных препаратов, инструкции по применению лекарственного препарата

Актуальные инструкции к лекарственным препаратам, упоминаемым в данных клинических рекомендациях, можно найти на сайте <http://grls.rosminzdrav.ru>.

Приложение Б. Алгоритмы действий врача



Приложение В. Информация для пациента

При ОБ самый важный принцип — «не навреди»

1. Прежде всего, нужно обратиться к врачу. Важно начать лечение вовремя, на основании принципов доказательной медицины.
2. Пациенту показан домашний режим.
3. Воздух в помещении должен быть достаточно прохладный и влажный. В отопительный сезон воздух нужно дополнительно увлажнять.
4. Чтобы уменьшить интоксикацию, неизбежную при любом воспалении, пациенту нужно давать много жидкости. Если при обычной простуде подойдет любое питье: сок, чай, морс, — то при бронхите лучше всего взять щелочную (гидрокарбонатную) минеральную воду, для лучшего отхождения мокроты.
5. Не принимать самостоятельно антибактериальные препараты, так как причина ОБ – вирусная инфекция.
7. Из симптоматических (облегчающих состояние, но не влияющих на причину болезни) средств рекомендовано применение жаропонижающих препаратов (парацетамол, ибупрофен, комбинированные лекарственные формы, содержащие парацетамол/ибупрофен, парацетамол и ибупрофен) при температуре выше 38 градусов.
8. Нецелесообразно пользоваться горчичниками, перцовыми пластырями, банками.

**Приложение Г1-ГN. Шкалы оценки, вопросники и другие
оценочные инструменты состояния пациента, приведенные в
клинических рекомендациях**

Отсутствуют.