



Правительство
Москвы



КОМПЛЕКС
СОЦИАЛЬНОГО
РАЗВИТИЯ
МОСКВЫ



Департамент
здравоохранения
города Москвы



Центр
аналитического развития
социального сектора

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ВРАЧЕБНЫХ РЕШЕНИЙ

ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

Клинические протоколы
лечения

Согласовано: Белевский А. С. – д. м. н., профессор, главный внештатный специалист пульмонолог Департамента здравоохранения города Москвы, заведующий кафедрой пульмонологии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, президент Российского респираторного общества

МОСКВА
2 0 2 1

Правительство Москвы
Комплекс социального развития города Москвы
Департамент здравоохранения города Москвы
АНО «Центр аналитического развития социального сектора»

Белевский А. С., Авдеев С. Н., Баймаканова Г. Е., Макарова М. А.,
Кравченко Н. Ю., Марачева Н. Ю., Шмелева Н. М., Анаев Э. Х.

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ВРАЧЕБНЫХ РЕШЕНИЙ

ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

Клинические протоколы
лечения

Москва
2021

УДК 616.24:616-082
ББК 53.0/57.8
С 34

Организация-разработчик:

АНО «Центр аналитического развития социального сектора»

Рецензент:

Баранова И. А. – д. м. н., профессор кафедры госпитальной терапии педиатрического факультета Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

С 34 Система поддержки принятия врачебных решений. Пульмонология: Клинические протоколы лечения / Составители: А. С. Белевский, С. Н. Авдеев, Г. Е. Баймаканова и др. – М.: ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2021. – 152 с.

Данные методические рекомендации предназначены для руководителей, заведующих пульмонологическими и терапевтическими отделениями, врачей-пульмонологов, врачей общей практики и врачей-терапевтов.

Данный документ является собственностью Департамента здравоохранения города Москвы, не подлежит тиражированию и распространению без соответствующего разрешения.

ISBN 978-5-907404-13-7

УДК 616.24:616-082
ББК 53.0/57.8

ISBN 978-5-907404-13-7

© Департамент здравоохранения города Москвы, 2021
© АНО «Центр аналитического развития социального сектора», 2021
© ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ», 2021

Составители:

Белевский А. С. – д. м. н., профессор, главный внештатный специалист пульмонолог Департамента здравоохранения города Москвы, заведующий кафедрой пульмонологии факультета дополнительного профессионального образования Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет имени Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, главный внештатный специалист пульмонолог Департамента здравоохранения города Москвы, президент Российского респираторного общества.

Авдеев С. Н. – д. м. н., профессор, член-корреспондент РАН, директор клиники пульмонологии и респираторной медицины, заведующий кафедрой пульмонологии Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Первый Московский государственный медицинский университет имени И. М. Сеченова» Министерства здравоохранения Российской Федерации (Сеченовский университет), руководитель клинического отдела ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА, главный внештатный специалист пульмонолог Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Баймаканова Г. Е. – д. м. н., заведующая отделом пульмонологии Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Московский клинический научный центр им. А. С. Логинова Департамента здравоохранения города Москвы».

Макарова М. А. – к. м. н., доцент кафедры госпитальной терапии педиатрического факультета Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации.

Кравченко Н. Ю. – исполнительный директор Российского респираторного общества, руководитель Респираторного центра Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Городская клиническая больница имени Д. Д. Плетнева Департамента здравоохранения города Москвы» (далее – ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»), заведующая организационно-методическим отделом по аллергологии-иммунологии и пульмонологии ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ».

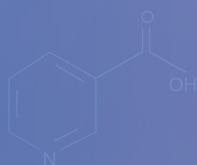
Анаев Э. Х. – д. м. н., профессор кафедры пульмонологии факультета дополнительного профессионального образования Федерального государственного автономного образовательного учреждения высшего образования «Российский национальный исследовательский медицинский университет им. Н. И. Пирогова» Министерства здравоохранения Российской Федерации, врач-пульмонолог Респираторного центра ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ».

Марачева Н. Ю. – заведующая пульмонологическим отделением ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ».

Шмелева Н. М. – к. м. н., главный внештатный специалист пульмонолог Департамента здравоохранения города Москвы в Северном административном округе города Москвы, врач-пульмонолог Государственного бюджетного учреждения здравоохранения города Москвы «Консультативно-диагностический центр № 6 Департамента здравоохранения города Москвы».

СОДЕРЖАНИЕ

ХРОНИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА	5
ОСТРОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ВНЕБОЛЬНИЧНАЯ ПНЕВМОНИЯ.	48
ХРОНИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ	72
ХРОНИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ.	114



ХРОНИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ
БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Статус документа	8
2.	Заболевание	8
3.	Диспансерное наблюдение.	9
4.	Хроническое течение заболевания.	10
4.1.	Диагностика	10
4.1.1.	Жалобы	10
4.1.2.	Анамнез	11
4.1.3.	Осмотр врача	13
4.1.4.	Критерии направления на экстренную госпитализацию	14
4.1.5.	Обследования и консультации специалистов	14
4.1.6.	Заключительный клинический диагноз	16
4.1.7.	Показания для направления (для дальнейшего ведения пациента)	18
4.1.8.	Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза.	18
4.2.	Лечение	19
4.2.1.	Немедикаментозное лечение	19
4.2.1.1.	Рекомендации по изменению образа жизни	19
4.2.1.2.	Процедуры	19
4.2.1.3.	Применение вспомогательных приспособлений и устройств	20
4.2.1.4.	Обучение, образование пациентов	20
4.2.2.	Медикаментозное лечение	21
4.2.3.	Критерии оценки качества лечения	28
5.	Обострение хронического заболевания	29
5.1.	Определение.	29
5.1.1.	Диагностика	30

5.1.1.1.	Жалобы	30
5.1.1.2.	Анамнез	30
5.1.1.3.	Осмотр врача	31
5.1.1.4.	Критерии направления на экстренную госпитализацию	32
5.1.1.5.	Обследования и консультации специалистов	33
5.1.1.6.	Заключительный клинический диагноз	36
5.1.1.7.	Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза.	36
5.1.2.	Лечение обострения	37
5.1.2.1.	Немедикаментозное лечение	37
5.1.2.1.1.	Процедуры	37
5.1.2.1.2.	Применение вспомогательных приспособлений и устройств	38
5.1.2.2.	Медикаментозное лечение	38
5.1.2.3.	Критерии оценки качества лечения	39
6.	Регистры по заболеванию	40
6.1.	Критерии включения и исключения из регистра по заболеванию	40
6.2.	Требования к региональному регистру по заболеванию	40
6.3.	Передача данных в федеральный регистр/регистры	42
7.	Приложения	44
7.1.	Состав Клинического комитета	44
7.2.	Литература	45
7.3.	Термины и определения.	45
7.4.	Список сокращений	45
7.5.	Схемы ведения пациентов в алгоритмическом виде.	46
7.5.1.	Схема первичного приема	46
7.5.2.	Схема ведения пациента с хроническим заболеванием	47

1 / СТАТУС ДОКУМЕНТА

Данные методические рекомендации предназначены для руководителей, заведующих пульмонологическими и терапевтическими отделениями, врачей-пульмонологов, врачей общей практики и врачей-терапевтов.

Протокол служит для решения следующих задач:

- систематизация и унификация описания жалоб, анамнеза и данных объективного осмотра;
- формирование способов оценки качества оказания медицинской помощи объективными методами;
- формирование стандартов диагностики, лечения и дальнейшего ведения больных;
- последующее создание нормативной документации, учебных и справочных материалов для медицинских работников.

2 / ЗАБОЛЕВАНИЕ

- Название – бронхиальная астма.
- Характер течения заболевания: хроническое.
- Определение заболевания:

Бронхиальная астма (БА) является гетерогенным заболеванием, характеризующимся хроническим воспалением дыхательных путей, наличием респираторных симптомов, таких как свистящие хрипы, одышка, заложенность в груди и кашель, которые варьируют по времени и интенсивности и проявляются вместе с вариабельной обструкцией дыхательных путей.

Код/коды болезней по МКБ-10:

Бронхиальная астма (J45):

J45.0 – Бронхиальная астма с преобладанием аллергического компонента;

J45.1 – Неаллергическая бронхиальная астма;

J45.8 – Смешанная бронхиальная астма;

J45.9 – Бронхиальная астма неуточненная.

3 / ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Критерии выбора уровня	Уровень ведения	Периодичность осмотра	Срок или другие критерии окончания наблюдения
Бронхиальная астма	ВОП	4 раза в год	Пожизненно
Бронхиальная астма	Пульмонолог	При необходимости дифференциальной диагностики, неэффективности проводимой терапии	
Бронхиальная астма	Гастроэнтеролог	При необходимости, в том числе для исключения ГЭРБ	
Бронхиальная астма	ЛОР	При необходимости, в том числе при подозрении на кашлевой рефлекс с верхних дыхательных путей	
Бронхиальная астма	Фтизиатр	При необходимости, в том числе для исключения туберкулеза	
Бронхиальная астма	Кардиолог	При необходимости, в том числе при подозрении на сердечную недостаточность	
Бронхиальная астма	Аллерголог	При необходимости дифференциальной диагностики, неэффективности проводимой терапии	

4 / ХРОНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

4.1. Диагностика

4.1.1. Жалобы

Таблица 1 – Жалобы

Жалоба	Характеристики
Свистящее дыхание	<ul style="list-style-type: none">• высокотональные звуки в грудной клетке, ощущаемые самим пациентом, преимущественно на выдохе• могут провоцировать респираторные вирусные инфекции, физические упражнения, воздействие аллергенов, изменения погоды, контакт с неспецифическими ирритантами, прием НПВС (аспирин и др.), бета-блокаторов• часто ухудшение симптомов ночью и рано утром
Чувство заложенности, тяжести в груди, эпизоды удушья	<ul style="list-style-type: none">• могут провоцировать респираторные вирусные инфекции, физические упражнения, воздействие аллергенов, изменения погоды, контакт с неспецифическими ирритантами, прием НПВС (аспирин и др.), бета-блокаторов• часто ухудшение симптомов ночью и рано утром
Кашель	<ul style="list-style-type: none">• чаще приступообразный непродуктивный или малопродуктивный (иногда до рвоты)• приступ непродуктивного кашля может заканчиваться отделением вязкой стекловидной мокроты
Одышка	<ul style="list-style-type: none">• экспираторная• эпизодическая• при физической нагрузке, воздействии аллергенов, холодного воздуха

4.1.2. Анамнез

Анамнез заболевания:

Таблица 2 – Анамнез заболевания

Раздел анамнеза	Параметр	Характеристика	Уточнение характеристики
Внутренние факторы	Период возникновения заболевания	Генетическая предрасположенность к атопии Генетическая предрасположенность к бронхиальной гиперреактивности Пол Ожирение	в детском возрасте БА чаще развивается у мальчиков; в подростковом и взрослом – у женщин
Факторы окружающей среды	Период возникновения заболевания Обострение хронического заболевания	Аллергены: Инфекционные агенты Аэрополлютанты:	клещи домашней пыли, аллергены домашних животных, аллергены тараканов, грибковые аллергены, пыльца растений, грибковые аллергены преимущественно вирусные озон, диоксиды серы и азота, продукты сгорания дизельного топлива, табачный дым (активное и пассивное курение)

Анамнез жизни:

Таблица 3 – Анамнез жизни

Раздел анамнеза	Подраздел анамнеза	Характеристика	Уточнение характеристики
Наследственный анамнез	Отягощенный анамнез по бронхолегочной патологии	Наличие БА и/или атопических заболеваний у родственников	
Аллергологический анамнез	Наличие атопических заболеваний в анамнезе		
Трудовой анамнез	Профессиональные факторы	Воздействие физических и химических факторов	вдыхание пыли, дыма, окиси углерода, сернистого ангидрида, окислов азота и других химических соединений
Образ жизни	Диета	Повышенное потребление продуктов высокой степени обработки, увеличенное поступление омега-6 полиненасыщенной жирной кислоты и сниженное – антиоксидантов (в виде фруктов и овощей) и омега-3 полиненасыщенной жирной кислоты (в составе жирных сортов рыбы)	

4.1.3. Осмотр врача

Таблица 4 – Данные объективного осмотра

Раздел	Показатель	Характеристика	Уточнение характеристики
Кожные покровы		Патологические изменения есть при обострении	Повышенной влажности кожные покровы, при развитии ДН – цианоз
Витальные показатели	ЧСС ЧДД	Патологические изменения есть при обострении	Тахикардия, ЧДД – норма или тахипноэ
Пульсоксиметрия	SpO ₂	Патологические изменения могут быть при обострении	Норма или снижение при обострении
Температура тела		Патологические изменения есть при обострении	Нормальная или субфебрильная
Пикфлоуметрия	ПСВ		Низкие показатели пиковой скорости выдоха (ретроспективно или в серии исследований), необъяснимые другими причинами
Дыхательная система	Аускультация легких	Патологические изменения есть	Рассеянные сухие свистящие (высоко-тональные) хрипы в легких с двух сторон; отсутствие хрипов в легких не исключает диагноз бронхиальной астмы

4.1.4. Критерии направления на экстренную госпитализацию

Таблица 5 – Критерии экстренной госпитализации

№ критерия	Критерий
1	Тяжелое обострение БА: ПСВ \approx 33–50 % от лучших значений. Частота дыхания \geq 25 мин ⁻¹ . Пульс \geq 110 мин ⁻¹ . Невозможность произнести фразу на одном выдохе
2	Жизнеугрожающая астма: ПСВ < 33 % от лучших значений. SpO ₂ < 92 %. «Немое» легкое. Цианоз. Слабые дыхательные усилия. Брадикардия. Гипотензия. Утомление. Оглушение. Кома
3	Появление кровохарканья
4	Отсутствие эффекта от терапии, необходимость проведения дифференциальной диагностики
5	Обострение серьезных сопутствующих заболеваний с признаками функциональной недостаточности (сердечно-сосудистая, почечная патологии и др.)

4.1.5. Обследования и консультации специалистов

Таблица 6 – Пакетные назначения для диспансерного наблюдения

Тип назначений	Назначения	Обязательность	Периодичность
ЛИ	Общий анализ крови	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ЛИ	Общий анализ мокроты	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ЛИ	Глюкоза крови	при назначении СГКС и ИГКС	

Тип назначения	Назначения	Обязательность	Периодичность
ИИ	Пикфлоуметрия	да	мониторирование пиковой скорости выдоха утром и вечером, ведение дневника пикфлоуметрии при впервые выявленной БА, подборе терапии
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	ЭКГ	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки (флюорография или рентгенография)	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Пульсоксиметрия	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Компьютерная томография органов грудной клетки	по показаниям	
ИИ	Бронхоскопия	по показаниям	
Консультация	Пульмонолог	по показаниям	
Консультация	Фтизиатр	по показаниям	
Консультация	ЛОР	по показаниям	

Тип назначения	Назначения	Обязательность	Периодичность
Консультация	Гастроэнтеролог	по показаниям	
Консультация	Аллерголог	по показаниям	
Консультация	Кардиолог	по показаниям	

4.1.6. Заключительный клинический диагноз

Таблица 7 – Критерии постановки заключительного клинического диагноза

Критерий	Диагноз
<p>Для диагностики заболевания <u>необходимо более 1 из следующих нижеперечисленных симптомов</u>. Симптомы могут провоцировать респираторные вирусные инфекции, физические упражнения, воздействие аллергенов, изменения погоды, контакт с неспецифическими ирритантами, прием НПВС (аспирин и др.), бета-блокаторов. Часто ухудшение симптомов ночью и рано утром.</p> <p><u>Симптомы заболевания</u> (вне контроля или неполном контроле болезни):</p> <ul style="list-style-type: none"> • свистящее дыхание; • удушье; • чувство заложенности, тяжести в груди; • одышка; • кашель, особенно ночью или ранним утром; • при физикальном обследовании: <ul style="list-style-type: none"> – распространенные сухие свистящие хрипы в легких с двух сторон; отсутствие хрипов в легких не исключает диагноз бронхиальной астмы; – низкие показатели пиковой скорости выдоха (ретроспективно или в серии исследований), необъяснимые другими причинами. 	<p>J45.9 – Бронхиальная астма неуточненная</p>

Критерий	Диагноз
<p>Для диагностики заболевания необходимо более 1 из следующих нижеперечисленных симптомов. Симптомы могут провоцировать респираторные вирусные инфекции, физические упражнения, воздействие аллергенов, изменения погоды, контакт с неспецифическими ирритантами, прием НПВС (аспирин и др.), бета-блокаторов. Часто ухудшение симптомов ночью и рано утром.</p> <p><u>Симптомы заболевания (вне контроля или неполном контроле болезни):</u></p> <ul style="list-style-type: none"> • свистящее дыхание; • удушье; • чувство заложенности, тяжести в груди; • одышка; • кашель, особенно ночью или ранним утром; • при физикальном обследовании: <ul style="list-style-type: none"> – распространенные сухие свистящие хрипы в легких с двух сторон; отсутствие хрипов в легких не исключает диагноз бронхиальной астмы; – низкие показатели пиковой скорости выдоха или объема форсированного выдоха за 1 секунду (ретроспективно или в серии исследований), необъяснимые другими причинами; – эозинофилия периферической крови, необъяснимая другими причинами. 	<p>J45.0 – Бронхиальная астма с преобладанием аллергического компонента J45.1 – Неаллергическая бронхиальная астма J45.8 – Смешанная бронхиальная астма</p>

4.1.7. Показания для направления (для дальнейшего ведения пациента)

Таблица 8 – Правила маршрутизации пациентов по уровням ведения

Уровень ведения	Критерий
ВОП	Контролируемая бронхиальная астма, обострения 0–2 раза в год
Пульмонолог	При необходимости проведения дифференциального диагноза
Референсные центры	Невозможность поставить диагноз
Консервативное лечение в стационаре	Неэффективность амбулаторной терапии
Хирургическое лечение в стационаре	Отсутствует

4.1.8. Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза

Таблица 9 – Таблица показателей оценки качества диагностики

Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Срок назначения лечения после обращения	72 часа	ЕМИАС
% пациентов, удовлетворенных качеством работы специалиста (оценка 3 и более баллов по шкале от 1 до 5)	80 %	Опрос

4.2. Лечение

4.2.1. Немедикаментозное лечение

4.2.1.1. Рекомендации по изменению образа жизни

- Всем пациентам с БА рекомендуется осуществлять контроль над факторами окружающей среды, выступающими в роли триггеров БА.
- С целью предотвращения симптомов или обострения БА всем пациентам с БА рекомендуется отказ от курения, выполнение элиминационных мероприятий в отношении причиннозначимых аллергенов, а также снижение массы тела при ожирении.
- У всех пациентов с БА рекомендуется включать в программу реабилитации обучение пациентов и методы физической реабилитации. Применение тренировки с аэробной нагрузкой, плавание, тренировка инспираторной мускулатуры с пороговой дозированной нагрузкой улучшают течение БА.
- Всем пациентам с БА средней и тяжелой степени тяжести рекомендовано проводить противогриппозную вакцинацию каждый год.
- Пациентам с БА, особенно с сопутствующим хроническим бронхитом, эмфиземой легких, частыми рецидивами респираторной инфекции, длительным приемом СГКС, рекомендуется проведение вакцинации против пневмококковой инфекции.

4.2.1.2. Процедуры

Таблица 10 – Процедуры

Показания	Процедуры	Частота проведения (в рамках курса)	Длительность курса	Повторение курса
Затрудненное отхождение мокроты	Альвеолярная перкуссия	Ежедневно	10–14 дней	По показаниям

4.2.1.3. Применение вспомогательных приспособлений и устройств

Таблица 11 – Вспомогательные приспособления и устройства

Показания	Приспособления и устройства	Порядок использования
Затрудненное отхождение мокроты	Небулайзерная терапия отхаркивающими средствами	5-7-10 дней
Затрудненное отхождение мокроты	Дыхательные тренажеры в домашних условиях	Ежедневно

4.2.1.4. Обучение, образование пациентов

Целями обучения и образования пациентов являются:

1. Изучение факторов, способствующих формированию заболевания и определяющих риск развития его осложнений.
2. Расширение знаний пациентов о симптомах заболевания, причинах обострения.
3. Обучение больных проведению самооценки и самоконтроля проявлений БА в домашних условиях, ведению дневника пациента, а также тактике оказания помощи при бронхиальной астме.
4. Формирование у пациентов основ здорового питания.
5. Воспитание навыков по снижению уровня стресса, контролю стрессового поведения и формирование правильного отношения к нему.
6. Формирование стойкого убеждения использовать все возможное и зависящее от самого пациента, чтобы сознательно соблюдать рекомендации врача.

4.2.2. Медикаментозное лечение

Пакетные назначения для ВОП и для специалиста в амбулаторном звене:

Таблица 12 – Пакетные назначения на лечение (для ВОП и специалиста в амбулаторном звене)

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность/Критерий отмены	Кратность/Условия применения
Ступень 1	КДБА + ИГКС	Сальбутамол + Бекло-метазона дипропионат	100 мкг + 250 мкг	По 1 дозе каждого препарата последовательно	по потребности	
	ИГКС + ДДБА	Будесонид/формотерол	160/4,5 мкг	По 1 дозе	по потребности	
	КДБА	Сальбутамол	100 мкг	По 1–2 дозе	по потребности	Назначение β2-агонистов по потребности только при наличии регулярной терапии ИГКС
	КДБА + М-холинolitik короткого действия	Фенотерол + Ипратропия бромида	50 мкг + 20 мкг	По 1–2 дозе	по потребности	Назначение β2-агонистов по потребности только при наличии регулярной терапии ИГКС
	ГКС	Будесонид	100 мкг 200 мкг	По 1–2 дозе 2 раза в сутки По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Бекло-метазона дипропионат неэкстремел-кодисперсный	100 мкг 200 мкг	По 1–2 дозе 2 раза в сутки По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Циклесонид	80 мкг	По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Флутиказона пропионат	50 мкг 100 мкг 125 мкг	По 1–2 дозе 2 раза в сутки По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Мометазон фураат	200 мкг	По 1 дозе 1 раз в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность/Критерий отмены	Кратность/Условия применения
Ступень 2	ИГКС	Будесонид	100 мкг 200 мкг	По 1–2 дозе 2 раза в сутки По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Бекло-метазона дипропионат неэкстремел-кодисперсный	100 мкг 200 мкг	По 1–2 дозе 2 раза в сутки По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Циклесонид	80 мкг	По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Флутиказона пропионат	50 мкг 100 мкг 125 мкг	По 1–2 дозе 2 раза в сутки По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Мометазон фураат	200 мкг	По 1 дозе 1 раз в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	Антилейкотриеновый препарат	Монтелукаст	10 мг	По 1 таб. 1 раз в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Будесонид/формотерол	160/4,5 мкг	По 1 дозе	по потребности	
	КДБА + ИГКС	Сальбутамол + Бекло-метазона дипропионат	100 мкг + 250 мкг	По 1 дозе каждого препарата последовательно	по потребности	

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность/Критерий отмены	Кратность/Условия применения
Ступень 2	КДБА + М-холинolitik короткого действия	Фенотерол + Ипратропия бромида	50 мкг + 20 мкг	По 1–2 дозе	по потребности	
	КДБА	Сальбутамол	100 мкг	По 1 дозе	по потребности	
Ступень 3	ИГКС + ДДБА	Будесонид/формотерол	160/4,5 мкг	По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Бекламетазон/формотерол	100/6 мкг	По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Мометазона фураат + формотерола fumarata дигидрат	50/5 мкг 100/5 мкг	По 1–2 дозе 2 раза в сутки По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Флутиказона фураат/Вилантерол	22/92 мкг	По 1 дозе 1 раз в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Флутиказона пропионат + сальметерол	25/50 мкг 50/100мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Будесонид	200 мкг	По 1–2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность/Критерий отмены	Кратность/Условия применения
Ступень 3	ИГКС	Бекло-метазона дипропионат неэкстрамел-кодисперсный	250 мкг	По 1–2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Циклесонид	160 мкг	По 1–2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Флутиказона пропионат	125 мкг 250 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки По 1–2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Мометазон фураат	200 мкг 400 мкг	По 1–2 дозы 2 раза в сутки По 1–2 дозы 1–2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	Антилейкотриеновый препарат	Монтелукаст	10 мг	По 1 таб. 1 раз в сутки	ежедневно	Добавить к низким дозам ИГКС. Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	М-холинolitik длительного действия	Тиотропия бромид	2,5 мкг	По 2 дозы 1 раз в сутки	ежедневно	Добавить к низким дозам ИГКС. Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Бекламетазон/формотерол	100/6 мкг	По 1 дозе	по потребности	
	ИГКС + ДДБА	Будесонид/формотерол	160/4,5 мкг	По 1 дозе	по потребности	
	КДБА	Сальбутамол	100 мкг	По 1 дозе	по потребности	

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность/Критерий отмены	Кратность/Условия применения
4 ступень	ИГКС + ДДБА	Будесонид/формотерол	160/4,5 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки и по 1 дозе по потребности	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Бекламетазон/формотерол	100/6 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки и по 1 дозе по потребности	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Флутиказона пропионат + сальметерол	25/125 мкг 25/250 мкг 50/500 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки По 2 дозы 2 раза в сутки По 1 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Мометазона фураат + формотерола фумарата дигидрат	100/5 мкг 200/5 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки По 1–2 дозе 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Флутиказона фураат/Вилантерол	22/184 мкг	По 1 дозе 1 раз в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Беклометазона дипропионат нежкстремелкодисперсный	250 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Будесонид	200 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Циклесонид	160 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Мометазона фураат	200 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность/Критерий отмены	Кратность/Условия применения
4 степень	М-холинolitik	Тиотропия бромид	2,5 мкг	По 2 ингаляции 1 раз в сутки через респиратор	ежедневно	Добавить к ИГКС или ИГКС/ДДБА. Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	Антилейкотриеновый препарат	Монтелукаст	10 мг	По 1 таб. 1 раз в сутки	ежедневно	Добавить к высоким дозам ИГКС. Пересмотр терапии каждые 3 месяца
5 степень	КДБА	Сальбутамол	100 мкг	По 1 дозе	по потребности	
	ИГКС + ДДБА	Флутиказона фураат/ Вилантерол	184/22 мкг	По 1 дозе 1 раз в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Флутиказона пропионат + сальметерол	25/250 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
			50/500 мкг	По 1 дозе 2 раза в сутки		
	ИГКС + ДДБА	Мометазона фураат + формотерола фумарата дигидрат	200/5 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Будесонид/ формотерол	160/4,5 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки и по 1 дозе по потребности	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС + ДДБА	Бекламетазон/ формотерол	100/6 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки и по 1 дозе по потребности	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
ИГКС	Беклометазона дипропионат неэкстремелкодисперсный	250 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца	

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность/Критерий отмены	Кратность/Условия применения
5 ступень	ИГКС	Будесонид	200 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Циклесонид	160 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Флутиказона пропионат	250 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	ИГКС	Мометазона фуоат	200 мкг	По 2 дозы 2 раза в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	М-холинolitik	Тиотропия бромид	2,5 мкг	По 2 ингаляции 1 раз в сутки через респират	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	Антилейкотриеновый препарат	Монтелукаст	10 мг	По 1 таб. 1 раз в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	СГКС	Метилпреднизолон	5 мг	По 1–1,5 таб. 1 раз в сутки	ежедневно	Пересмотр терапии каждые 3 месяца
	КДБА	Сальбутамол	100 мкг	По 1 дозе	по потребности	

4.2.3. Критерии оценки качества лечения

Цели лечения:

1. Достижение и поддержание контроля симптомов БА в течение длительного времени.
2. Минимизация рисков будущих обострений БА, фиксированной обструкции дыхательных путей и нежелательных побочных эффектов терапии.
3. У каждого пациента с БА рекомендуется оценивать контроль симптомов, риск развития обострений, необратимой бронхиальной обструкции и побочных эффектов лекарств.

Таблица 13 – Показатели оценки качества лечения

Цель	Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Купирование ДН	SpO ₂ 95 % и выше	100 %	ЕМИАС
Контролируемое течение БА	Симптомы контроля	70 %	Опрос
Минимизация рисков будущих обострений БА	Количество обострений за последние 12 мес.	70 %	ЕМИАС
Минимизация фиксированной обструкции дыхательных путей	Показатели спирометрии	70 %	ЕМИАС
Мониторинг пикфлоуметрии	ПСВ	70 %	ЕМИАС

5 / ОБОСТРЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

5.1. Определение

Обострения БА представляют собой эпизоды нарастающей одышки, кашля, свистящих хрипов или заложенности в грудной клетке, требующие изменений обычного режима терапии. Для обострения БА характерно снижение ПСВ и ОФВ1. Обострения могут развиваться как у пациентов с уже известным диагнозом БА, так и быть первым проявлением БА. Обострения БА могут развиваться у любого пациента, независимо от тяжести заболевания, но чаще возникают при трудно контролируемой БА. Скорость развития обострения БА может значительно варьировать у разных пациентов – от нескольких минут или часов до 10–14 дней, равно как и время разрешения обострения – от 5 до 14 дней.

Пациентов с высоким риском смерти, связанной с БА, рекомендуется обучать обращению за медицинской помощью в самом начале обострения. К этой группе относятся пациенты с наличием таких факторов риска, как:

- наличие в анамнезе жизнеугрожающего обострения БА;
- наличие в анамнезе эпизодов искусственной вентиляции легких ИВЛ по поводу обострения БА;
- наличие в анамнезе пневмоторакса или пневмомедиастинума;
- госпитализация по поводу обострения БА в течение последнего года;
- психологические проблемы (отрицание заболевания);
- социоэкономические факторы (низкий доход, недоступность медикаментов);
- недавнее уменьшение дозы или полное прекращение приема ГКС;
- низкий комплайнс к терапии;
- снижение перцепции (восприятия) одышки.

5.1.1. Диагностика

5.1.1.1. Жалобы

Таблица 14 – Жалобы

Жалоба	Характеристики
Кашель	Усиление кашля Затрудненное отхождение мокроты Увеличение количества мокроты Появление мокроты гнойного характера
Свисты в грудной клетке	Побочные шумы преимущественно экспираторного характера, ощущаемые самим пациентом
Одышка	Экспираторного характера
Повышение температуры тела	При обострении заболевания возможно повышение температуры тела до субфебрильных цифр. Более высокие цифры – требуют дифференциальной диагностики с ОРВИ, пневмонией и т. д.
Общая слабость, недомогание, повышенная потливость	Могут присутствовать, особенно при затрудненном отхождении мокроты, гнойном характере секрета

5.1.1.2. Анамнез

Анамнез заболевания:

Таблица 15 – Анамнез заболевания

Раздел анамнеза	Параметр	Характеристика	Уточнение характеристики
Провоцирующие факторы	Вирусные инфекции, переохлаждение, аллергены, загрязнители атмосферного воздуха	ОРЗ	Катаральные явления верхних дыхательных путей

Анамнез жизни:

Таблица 16 – Анамнез жизни

Раздел анамнеза	Подраздел анамнеза	Характеристика	Уточнение характеристики
Образ жизни	Хобби	Контакт с красками, лаками, растворителями и т. д.	
	Климатические факторы	Сырой и холодный климат	
Аллергологический анамнез	Контакт с аллергенами		

5.1.1.3. Осмотр врача

Таблица 17 – Данные объективного осмотра

Раздел	Показатель	Характеристика	Уточнение характеристики
Кожные покровы		Патологические изменения есть при обострении	Повышенной влажности кожные покровы, при развитии ДН – цианоз
Витальные показатели	ЧСС ЧДД	Патологические изменения есть при обострении	Тахикардия, ЧДД – норма или тахипноэ
Пульсоксиметрия	SpO ₂	Патологические изменения могут быть при обострении	Норма или снижение при обострении
Температура тела		Патологические изменения есть при обострении	Нормальная или субфебрильная

Раздел	Показатель	Характеристика	Уточнение характеристики
Пикфлоуметрия	ПСВ		Низкие показатели пиковой скорости выдоха (ретроспективно или в серии исследований), необъяснимые другими причинами
Дыхательная система	Аускультация легких	Патологические изменения есть	Рассеянные сухие свистящие или разнональные хрипы в легких

5.1.1.4. Критерии направления на экстренную госпитализацию

Таблица 18 – Критерии экстренной госпитализации

№ критерия	Критерий
1	Тяжелое обострение БА: ПСВ ~ 33–50 % от лучших значений. Частота дыхания \geq 25 мин ⁻¹ . Пульс \geq 110 мин ⁻¹ . Невозможность произнести фразу на одном выдохе
2	Жизнеугрожающая астма: ПСВ < 33 % от лучших значений. SpO ₂ < 92 %. «Немое» легкое. Цианоз. Слабые дыхательные усилия. Брадикардия. Гипотензия. Утомление. Оглушение. Кома
3	Появление кровохарканья
4	Отсутствие эффекта от терапии, необходимость проведения дифференциальной диагностики
5	Обострение серьезных сопутствующих заболеваний с признаками функциональной недостаточности (сердечно-сосудистая, почечная патологии и др.).

5.1.1.5. Обследования и консультации специалистов

Таблица 19 – Пакетные назначения на диагностику

Показания для направления на консультации к специалистам.

Тип назначения	Назначения	Обязательность	Периодичность
ЛИ	Общий анализ крови	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ЛИ	Общий анализ мокроты	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ЛИ	Глюкоза крови	при назначении СГКС и ИГКС	
ЛИ	Газовый анализ крови	при наличии ДН	
ИИ	Пикфлоуметрия	да	Мониторирование пиковой скорости выдоха утром и вечером, ведение дневника пикфлоуметрии при впервые выявленной БА, подборе терапии
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	ЭКГ	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки (флюорография или рентгенография)	да	1 раз в год или по клиническим показаниям

Тип назначения	Назначения	Обязательность	Периодичность
ИИ	Пульсоксиметрия	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Компьютерная томография органов грудной клетки	по показаниям	
ИИ	Бронхоскопия	по показаниям	
Консультация	Пульмонолог	по показаниям	
Консультация	Фтизиатр	по показаниям	
Консультация	ЛОР	по показаниям	
Консультация	Гастроэнтеролог	по показаниям	
Консультация	Аллерголог	по показаниям	
Консультация	Кардиолог	по показаниям	

Таблица 20 – Показания для направления на консультации к специалистам

Специалист	Анамнез	Жалобы	Осмотр	Другие признаки/ условия
Пульмонолог	Неэффективность проводимой терапии	Эпизоды затрудненного дыхания, свистов в грудной клетке, одышка при физической нагрузке	Разнокалиберные хрипы при аускультации легких	Снижение SpO ₂
ЛОР	-	Охриплость и/или афония голоса, заложенность носа	Гнусавость голоса	
Фтизиатр	-	Длительный субфебрилитет		
Гастроэнтеролог	Язвенный анамнез	Диспепсия		
Кардиолог	ИБС, ГБ	Давящие, сжимающие боли за грудиной, сердцебиение	Тахикардия, неритмичный пульс	Гипотония, аритмия

5.1.1.6. Заключительный клинический диагноз

Таблица 21 – Критерии постановки заключительного клинического диагноза

Анамнез	Жалобы	Осмотр	ИИ / ЛИ / Консультации	Диагноз
Симптомы провоцируются респираторными вирусными инфекциями, физическими упражнениями, воздействием аллергенов, изменениями погоды, контактом с неспецифическими раздражителями, приемом НПВС (аспирин и др.), бета-блокаторов	Свистящее дыхание; удушье; чувство заложенности, тяжести в груди; одышка; кашель, особенно ночью или ранним утром	Распространенные сухие свистящие хрипы в легких с двух сторон; отсутствие хрипов в легких не исключает диагноз бронхиальной астмы	Низкие показатели пиковой скорости выдоха или объема форсированного выдоха за 1 секунду (ретроспективно или в серии исследований), необъяснимые другими причинами; эозинофилия периферической крови, необъяснимая другими причинами	J45.0 – Бронхиальная астма с преобладанием аллергического компонента. J45.1 – Неаллергическая бронхиальная астма. J45.8 – Смешанная бронхиальная астма. Клиническая форма: бронхиальная астма

5.1.1.7. Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза

Таблица 22 – Показатели оценки качества диагностики

Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Срок назначения лечения после обращения	72 часа	ЕМИАС
% пациентов, удовлетворенных качеством работы специалиста (оценка 3 и более баллов по шкале от 1 до 5)	80 %	Опрос
% клинических эпизодов, когда была проведена оценка эффективности лечения на 3-и сутки	100 %	Ручной ввод

5.1.2. Лечение обострения

5.1.2.1. Немедикаментозное лечение

- Всем пациентам с БА рекомендуется осуществлять контроль над факторами окружающей среды, выступающими в роли триггеров БА.
- Отказ от курения.
- Выполнение элиминационных мероприятий в отношении причинно-значимых аллергенов.
- Снижение массы тела при ожирении.
- У всех пациентов с БА рекомендуется включать в программу реабилитации обучение пациентов и методы физической реабилитации. Применение тренировки с аэробной нагрузкой, плавание, тренировка инспираторной мускулатуры с пороговой дозированной нагрузкой улучшают течение БА.

5.1.2.1.1. Процедуры

Таблица 23 – Процедуры

Показания	Процедуры	Частота проведения (в рамках курса)	Длительность курса	Повторение курса
Затрудненное отхождение мокроты	Лечебная физкультура	Ежедневно	10–14 дней	2 раза в год
	Массаж грудной клетки	Ежедневно	10 дней	По показаниям
	Физиотерапия	Ежедневно	10 дней	По показаниям
	Альвеолярная перкуссия	Ежедневно	10–14 дней	По показаниям

5.1.2.1.2. Применение вспомогательных приспособлений и устройств

Таблица 24 – Вспомогательные приспособления и устройства

Показания	Приспособления и устройства	Порядок использования
Затрудненное отхождение мокроты	Небулайзерная терапия отхаркивающими и бронхолитическими средствами	Весь период обострения, ежедневно
	Дыхательные тренажеры в домашних условиях	Ежедневно

5.1.2.2. Медикаментозное лечение

Пакетные назначения для ВОП и специалистов в амбулаторном звене:

Таблица 25 – Пакетные назначения на лечения (для ВОП и специалистов в амбулаторном звене)

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены
Обострение БА	Комбинированный бронхолитик	Фенотерол + ипратропия бромид	50 мкг + 21 мкг	По 1–2 ингаляции по потребности посредством ДАИ или по 20 кап. + 2,0 0,9 % хлорида натрия 3–4 раза в сутки через небулайзер	До купирования обострения

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены
Обострение БА	β 2-агонист короткого действия	Сальбутамол	100 мкг 1 мг/мл 2,5 мл	По 1–2 ингаляции по потребности посредством ДАИ По 1 небуле по потребности через небулайзер	До купирования обострения
	Ингаляционный глюкокортикостероид	Будесонид	0,25 мг или 0,5 мг	По 1 небуле 1–2 раза в сутки через компрессорный небулайзер	5–7 дней
	Ингаляционный глюкокортикостероид	Бекламетазон	800 мкг	По ½ небулы 2 раза в сутки через компрессорный небулайзер	5–7 дней
	СГКС	Метилпреднизолон	5 мг	40–50 мг 1 раз в сутки	5–7 дней

5.1.2.3. Критерии оценки качества лечения

Таблица 26 – Показатели оценки качества лечения

Цель	Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Купирование ДН	SpO ₂ 95 % и выше	100 %	ЕМИАС
Контролируемое течение БА	Симптомы контроля	70 %	Опрос
Минимизация рисков будущих обострений БА	Количество обострений за последние 12 мес.	70 %	ЕМИАС
Минимизация фиксированной обструкции дыхательных путей	Показатели спирометрии	70 %	ЕМИАС
Мониторинг пикфлоуметрии	ПСВ	70 %	ЕМИАС

6 / РЕГИСТРЫ ПО ЗАБОЛЕВАНИЮ

6.1. Критерии включения и исключения из регистра по заболеванию

Критерии включения:

- бронхиальная астма.

Критерии исключения:

- ХОБЛ;
- интерстициальное заболевание легких;
- кистозное заболевание легких.

6.2. Требования к региональному регистру по заболеванию

Таблица 27 – Данные для передачи в регистр и правила ведения

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
Общие сведения	Дата взятия на учет	При постановке на учет	-
Общие сведения	ЛПУ	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	ФИО	При постановке на учет	-
Общие сведения	Пол	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Дата рождения	При постановке на учет	-
Общие сведения	Адрес	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Страховой полис	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	СНИЛС	При постановке на учет, при изменении поля	-

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
Анамнез	Год установления диагноза	При постановке на учет	-
Анамнез	Наличие профессиональных вредностей, хобби	При постановке на учет, при изменении поля	-
Анамнез	Статус курения	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Жалобы	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Число обострений	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
ЛИ	Общий анализ крови	При постановке на учет, при изменении поля	
ЛИ	Общий анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ЛИ	Микробиологический анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
Проводимая терапия	Регулярное лечение, по потребности	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
Степень контроля	Симптомы контроля	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год

6.3. Передача данных в федеральный регистр/ регистры

Требования к региональному регистру по заболеванию.

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
Общие сведения	Дата взятия на учет	При постановке на учет	-
Общие сведения	ЛПУ	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	ФИО	При постановке на учет	-
Общие сведения	Пол	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Дата рождения	При постановке на учет	-
Общие сведения	Адрес	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Страховой полис	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	СНИЛС	При постановке на учет, при изменении поля	-
Анамнез	Год установления диагноза	При постановке на учет	-
Анамнез	Наличие профессиональных вредностей, хобби	При постановке на учет, при изменении поля	-

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
Анамнез	Статус курения	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Жалобы	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Число обострений	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
ЛИ	Общий анализ крови	При постановке на учет, при изменении поля	
ЛИ	Общий анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ЛИ	Микробиологический анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
Проводимая терапия	Регулярное лечение, по потребности	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
Степень контроля	Симптомы контроля	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год

7.1. Состав Клинического комитета

ФИО	Роль в комитете	Должность
Хавкина Елена Юрьевна	Куратор Клинического комитета от Департамента здравоохранения города Москвы	Заместитель руководителя Департамента здравоохранения города Москвы
Белевский Андрей Станиславович	Председатель комитета	Д. м. н., профессор, главный внештатный специ- алист пульмонологии ДЗМ, заведующий кафе- дрой пульмонологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, прези- дент Российского респираторного общества
Авдеев Сергей Николаевич	Специалист категории А	Д. м. н., профессор, член-корреспондент РАН, директор клиники пульмонологии и респиратор- ной медицины, заведующий кафедрой пуль- монологии ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сече- новский университет), руководитель клиниче- ского отдела ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА, главный внештатный специалист пульмонолог Минздрава России
Баймаканова Гульсара Есенгельдиевна	Специалист категории В	Заведующая отделом пульмонологии ГБУЗ «МКНЦ им. А. С. Логинова ДЗМ», д. м. н.
Макарова Марина Алексеевна	Специалист категории В	К. м. н., доцент кафедры госпитальной терапии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
Кравченко Наталья Юрьевна	Специалист категории А	Исполнительный директор Российского респи- раторного общества, руководитель Респира- торного центра ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»
Анаев Эльдар Хусеевич	Специалист категории С	Д. м. н., профессор кафедры пульмонологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, врач пульмонолог Респира- торного центра ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»
Шмелева Наталья Михайловна	Специалист категории В	К. м. н., главный внештатный специалист пульмонолог ДЗМ в САО, врач-пульмонолог ГБУЗ «Консультативно-диагностический центр № 6 ДЗМ»
Марачева Нина Юрьевна	Специалист категории В	Заведующая пульмонологическим отделением ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»

7.2. Литература

1. Федеральные клинические рекомендации: рекомендации по бронхиальной астме, 2019, Российское респираторное общество.
2. Алгоритм ведения пациентов с бронхиальной астмой для терапевтов (ВОП), 2017.

7.3. Термины и определения

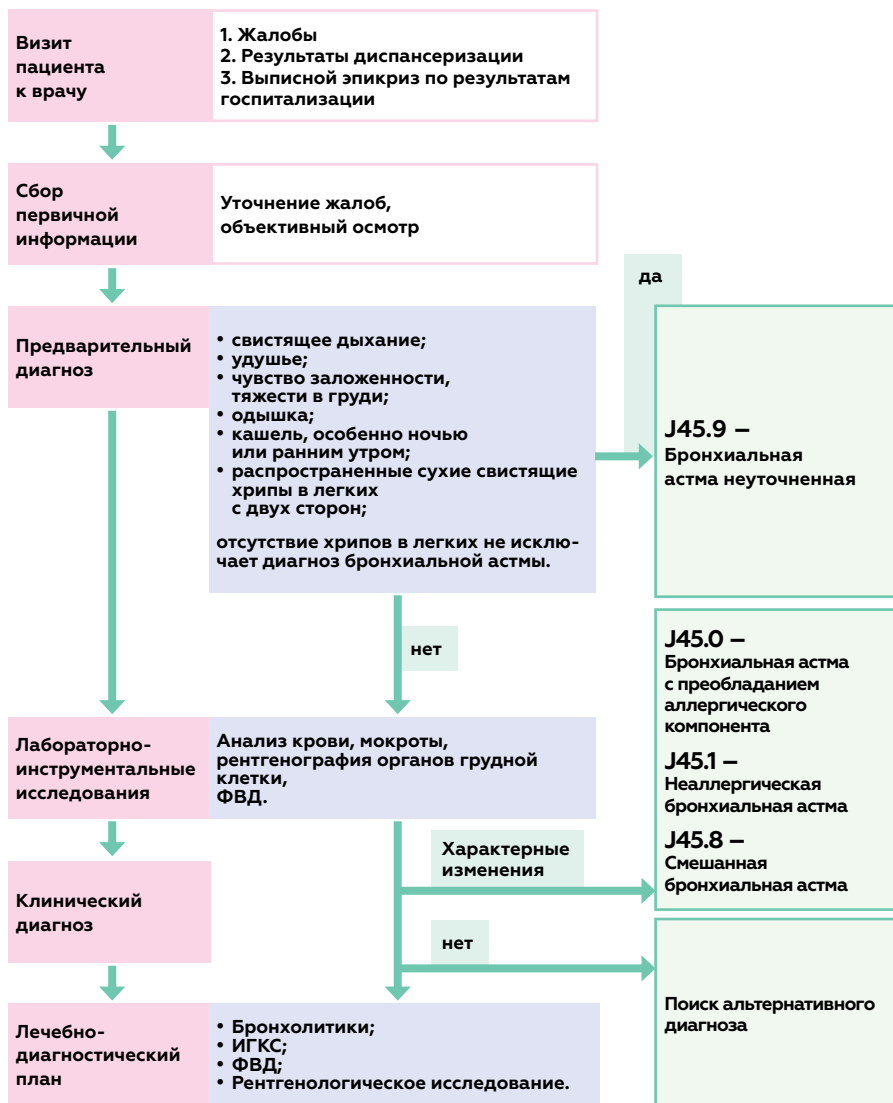
Термин	Определение
Бронхиальная гиперреактивность	функциональное нарушение, проявляющееся эпизодами бронхиальной обструкции под воздействием стимулов, безопасных для здорового человека
Хронический бронхит	обычно определяется клинически как наличие кашля с продукцией мокроты на протяжении, по крайней мере, 3-х месяцев в течение 2-х последовательных лет

7.4. Список сокращений

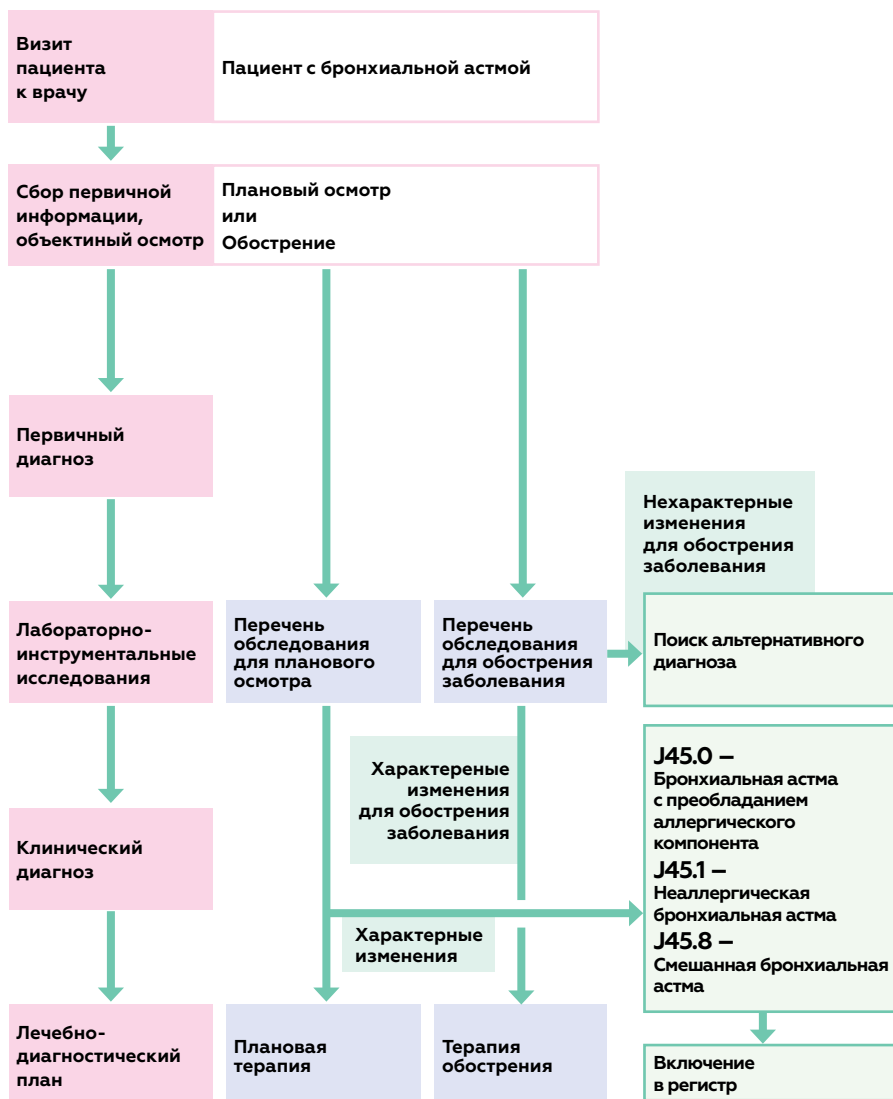
- SpO_2 – насыщение гемоглобина крови кислородом
АД – артериальное давление
БА – бронхиальная астма
ДДБА – длительнодействующие β_2 -агонисты
ДН – дыхательная недостаточность
ИГКС – ингаляционные глюкокортикостероиды
КДБА – короткодействующие β_2 -агонисты
ОФВ1 – объем форсированного выдоха за 1 секунду
ПСВ – пиковая скорость выдоха
СГКС – системные глюкокортикостероиды
ЧДД – частота дыхательных движений
ЧСС – частота сердечных сокращений

7.5. Схемы ведения пациентов в алгоритмическом виде

7.5.1. Схема первичного приема



7.5.2. Схема ведения пациента с хроническим заболеванием





ОСТРОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ
**ВНЕБОЛЬНИЧНАЯ
ПНЕВМОНИЯ**

ОГЛАВЛЕНИЕ

1. Статус документа	50
2. Заболевание	50
3. Диагностика	53
3.1. Жалобы	53
3.2. Анамнез	54
3.3. Осмотр врача	56
3.4. Критерии направления на экстренную госпитализацию	56
3.5. Обследования и консультации специалистов	58
3.6. Заключительный клинический диагноз	59
3.7. Показания для направления (для дальнейшего ведения пациента)	60
3.8. Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза	60
4. Лечение	61
4.1. Немедикаментозное лечение	61
4.1.1. Рекомендации по изменению образа жизни	61
4.1.2. Процедуры	62
4.1.3. Применение вспомогательных приспособлений и устройств	62
4.1.4. Обучение, образование пациентов	62
4.2. Медикаментозное лечение	63
4.3. Критерии оценки качества лечения	65
5. Диспансерное наблюдение	66
5.1. Критерии направления на диспансерное наблюдение	66
5.2. Обследования и консультации специалистов	66
5.3. Критерии оценки качества диспансерного наблюдения	67
6. Приложения	68
6.1. Состав Клинического комитета	68
6.2. Литература	70
6.3. Термины и определения	70
6.4. Список сокращений	70
6.5. Схемы ведения пациентов в алгоритмическом виде	71
6.5.1. Схема первичного приема	71

1 / СТАТУС ДОКУМЕНТА

Данные методические рекомендации предназначены для руководителей, заведующих пульмонологическими и терапевтическими отделениями, врачей-пульмонологов, врачей общей практики и врачей-терапевтов.

Протокол служит для решения следующих задач:

- систематизация и унификация описания жалоб, анамнеза и данных объективного осмотра;
- создание системы оценки качества оказания медицинской помощи объективными методами;
- формирование стандартов диагностики, лечения и дальнейшего ведения больных;
- создание нормативной документации, учебных и справочных материалов для медицинских работников.

2 / ЗАБОЛЕВАНИЕ

- Название – внебольничная пневмония.
- Характер течения заболевания: острое.
- Развернутое определение заболевания:

Пневмонии – группа различных по этиологии, патогенезу, морфологической характеристике острых инфекционных (преимущественно бактериальных) заболеваний, характеризующихся очаговым поражением респираторных отделов легких с обязательным наличием внутриальвеолярной экссудации. Внебольничной считают пневмонию, развившуюся вне стационара либо диагностированную в первые 48 ч с момента госпитализации.

- Код/коды болезней по МКБ-10:

J13 – Пневмония, вызванная *Streptococcus pneumoniae*;

J14 – Пневмония, вызванная *Haemophilus influenzae*;

J15 – Бактериальная пневмония, не классифицированная в других рубриках (исключены: пневмония, вызванная *Chlamydia spp.* – J16.0 и «болезнь легионеров» – A48.1);

J15.0 – Пневмония, вызванная *Klebsiella pneumoniae*;

J15.1 – Пневмония, вызванная *Pseudomonas spp.*;

J15.2 – Пневмония, вызванная *Staphylococcus spp.*;

J15.3 – Пневмония, вызванная стрептококками группы В;

J15.4 – Пневмония, вызванная другими стрептококками;

J15.5 – Пневмония, вызванная *Escherichia coli*;

J15.6 – Пневмония, вызванная другими аэробными грамотрицательными бактериями;

J15.7 – Пневмония, вызванная *Mycoplasma pneumoniae*;

J15.8 – Другие бактериальные пневмонии;

J15.9 – Бактериальная пневмония неуточненной этиологии;

J16 – Пневмония, вызванная возбудителями, не классифицированными в других рубриках (исключены: орнитоз – A70, пневмоцистная пневмония – B59);

J16.0 – Пневмония, вызванная *Chlamydia spp.*;

J16.8 – Пневмония, вызванная другими установленными возбудителями;

J17* – Пневмония при заболеваниях, классифицированных в других рубриках;

J17.0* – Пневмония при заболеваниях бактериальной природы, классифицированных в других рубриках (пневмония при: актиномикозе – A42.0, сибирской язве – A22.1, гонорее – A54.8, нокардиозе – A43.0, сальмонеллезе – A022.2, туляремии – A721.2, брюшном тифе – A031., коклюше – A37);

J17.1* – Пневмония при вирусных заболеваниях, классифицированных в других рубриках (пневмония при: цитомегаловирусной болезни – B25.0, кори – B05.2, краснухе – B06.8, ветряной оспе – B01.2);

J17.2* – Пневмония при микозах;

J17.3* – Пневмония при паразитозах;

J17.8* – Пневмония при заболеваниях, классифицированных в других рубриках (пневмония при: орнитозе – A70, Ку-лихорадке – A78, острой ревматической лихорадке – I00, спирохитозе – A69.8);

J18.0 – Бронхопневмония неуточненная, исключен: бронхиолит (J21.-);

J18.1 – Долевая пневмония неуточненная;

J18.2 – Гипостатическая пневмония неуточненная;

J18.8 – Другая пневмония, возбудитель не уточнен;

J18.9 – Пневмония неуточненная.

** Указаны пневмонии при заболеваниях, классифицированных в других рубриках.*

3 / ДИАГНОСТИКА

3.1. Жалобы

Таблица 1 – Жалобы

Жалоба	Характеристики
Острое начало	Для пневмококковой пневмонии характерно
Подострое начало:	Для микоплазменной, хламидийной характерно
• повышение температуры тела	Субфебрильные или фебрильные значения, в том числе в зависимости от возбудителя
• кашель	Острый, непродуктивный или продуктивный
• продукция мокроты	Слизисто-гнойная, гнойная, ржавая, с примесью крови
• боль в грудной клетке	Связанная с кашлем или при глубоком дыхании, отмечается при вовлечении в воспалительный процесс плевры
• одышка	При физической нагрузке и/или в покое, чаще ассоциирована с дыхательной недостаточностью
• немотивированная слабость, утомляемость, ознобы, сильное потоотделение по ночам	Как проявления симптома интоксикации, у пожилых может быть: сонливость или беспокойство, спутанность сознания, анорексия, тошнота, рвота

3.2. Анамнез

Анамнез заболевания:

Таблица 2 – Анамнез заболевания

Раздел анамнеза	Параметр	Характеристика	Уточнение характеристики
Острые заболевания	Поражение верхних дыхательных путей	Насморк, боли в горле	Предшествуют развитию пневмонии, вероятны при вирусной инфекции и атипичных возбудителях
	Пребывание в организованных коллективах Путешествия	Ингаляционный путь заражения	Характерен для вирусов и атипичных возбудителей
	Связь с переохлаждением	Аспирация секрета ротоглотки	Развитие пневмонии зависит от вирулентности и массивности дозы микроба, состояние макроорганизма
	Спектр сопутствующих заболеваний	Хронические болезни органов дыхания Хронические болезни других органов и систем	Влияют на спектр возбудителей пневмонии особенности течения и тяжесть пневмонии
	Контакт с медицинскими учреждениями	Госпитализация по любому поводу за последние 90 дней	Влияют на спектр возбудителей пневмонии и тяжесть пневмонии
	Антибактериальная терапия	За последние 3 месяца более 2 дней	Влияют на спектр возбудителей пневмонии и тяжесть пневмонии
	Контакт с птицами		Влияют на спектр возбудителей, например <i>C. psittaci</i>

Анамнез жизни:

Таблица 3 – Анамнез жизни

Раздел анамнеза	Подраздел анамнеза	Характеристика	Уточнение характеристики
Наследственный анамнез	Наличие любой наследственной патологии		Влияют на спектр возбудителей пневмонии, особенности течения и тяжесть пневмонии. Определяют иммунный статус пациента
Аллергологический анамнез	Атопическая бронхиальная астма Лекарственная непереносимость антибактериальных препаратов	Анафилактический шок Отек Квинке Крапивница	Влияет на выбор антибактериального препарата
Трудовой анамнез	Работа в организованных коллективах, особенности трудовой деятельности	Пыль, пребывание на холодном воздухе	Влияют на спектр возбудителей пневмонии, особенности течения и тяжесть пневмонии. Определяют иммунный статус пациента
Образ жизни	Вредные привычки	Курение Злоупотребление алкоголем	Влияют на спектр возбудителей пневмонии, особенности течения и тяжесть пневмонии

3.3. Осмотр врача

Таблица 4 – Данные объективного осмотра

Раздел	Показатель	Характеристика	Уточнение характеристики
Кожные покровы	Влажность Температура Цвет Высыпания	Влажные Горячие Диффузный цианоз	Лихорадка Интоксикация Дыхательная недостаточность
Органы дыхания	ЧДД SpO ₂ Тип дыхания Сухие хрипы Крепитация	Тахипноэ Снижение SpO ₂ <95 % Ослабленное дыхание Сухие хрипы Крепитация	Оценка дыхательной недостаточности Физикальные признаки пневмонии
Органы сердечно-сосудистой системы	АД ЧСС Пульс	Гипотония Тахикардия	Шок Сепсис
Органы пищеварения	Диарея	Жидкий стул более 3 раз в сутки	Легионеллезная пневмония

3.4. Критерии направления на экстренную госпитализацию

Для определения прогноза заболевания и определения места лечения необходимо оценить состояние пациента по шкале CRB-65 (представлена ниже).

Показатели	Баллы
Нарушение сознания	1
Частота дыхания 30 и более в минуту	1
Систолическое АД менее 90 мм рт. ст. или диастолические АД равно или менее 60 мм рт. ст.	1
Возраст старше 65 лет	1

Баллы	Место лечения
0 (или 1 только по возрасту)	Амбулаторно
1–2 (за исключением 1 только по возрасту)	Требуется госпитализация
3–4	Требуется срочная госпитализация с указанием при вызове бригады скорой помощи тяжелого состояния больного. Врач должен дожидаться бригады скорой помощи

Дополнительные показания для возможной госпитализации

Наличие сопутствующих заболеваний:

- хронический бронхит с частыми обострениями;
- ХОБЛ;
- бронхиальная астма неконтролируемая и/или тяжелого течения;
- хронические нагноительные заболевания легких;
- другие заболевания легких, сопровождающиеся хронической дыхательной недостаточностью;
- злокачественные новообразования, имеющие на период возникновения клиническое значение;
- сахарный диабет;
- хроническая почечная недостаточность;
- застойная сердечная недостаточность;
- заболевания крови;
- хронический алкоголизм;
- наркомания, выраженный дефицит массы тела;
- цереброваскулярные заболевания;
- другие хронические заболевания, которые могут повлиять на течение болезни;
- беременность.

3.5. Обследования и консультации специалистов

Обследования:

Таблица 5 – Пакетные назначения на диагностику

Тип назначений	Назначения	Обязательность
ЛИ	Клинический анализ крови	Обязательно
ЛИ	Клинический анализ мочи	Обязательно
ЛИ	СРБ	Обязательно
ИИ	Пульсоксиметрия	Обязательно
ИИ	Измерение АД	Обязательно
ИИ	Термометрия	Обязательно
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки (рентгенография или флюорография) в двух проекциях	Обязательно
ИИ	КТ органов грудной клетки	По показаниям
ИИ	ЭКГ	Обязательно
Консультация	Инфекционист	По показаниям
Консультация	Пульмонолог	По показаниям
Консультация	Фтизиатр	По показаниям

Консультации специалистов:

Таблица 6 – Показания для направления на консультации к специалистам

Специалист	Критерий
Инфекционист	Подозрение на вирусную или другую инфекционную этиологию заболевания
Пульмонолог	При наличии инфильтрации в легких через 2 недели от начала лечения, наличии выпота в плевральной полости
Фтизиатр	При локализации инфильтративных изменений в верхних долях легких, предшествующий анамнез туберкулеза

3.6. Заключительный клинический диагноз

Диагноз ВП является определенным при наличии у больного рентгенологически подтвержденной очаговой инфильтрации легочной ткани и, по крайней мере, двух клинических признаков из числа следующих:

Таблица 7 – Критерии постановки заключительного клинического диагноза

Критерий	Диагноз
а) остро возникшая лихорадка в начале заболевания ($t_0 > 38,0$ °C); б) кашель с мокротой; в) физические признаки (фокус крепитации/мелкопузырчатых хрипов, бронхиальное дыхание, укорочение перкуторного звука); г) лейкоцитоз $> 10 \times 10^9/л$ и/или палочкоядерный сдвиг (> 10 %).	J13–18

3.7. Показания для направления (для дальнейшего ведения пациента)

Таблица 8 – Правила маршрутизации пациентов по уровням ведения

Уровень ведения	Критерий
ВОП	Нетяжелая пневмония
Пульмонолог	При наличии инфильтрации в легких через 2 недели от начала лечения, наличии выпота в плевральной полости, признаков ДН, отягощенный анамнез по бронхолегочной патологии, кровохарканье
Референсные центры	Трудности дифференциального диагноза, невозможность поставить окончательный диагноз
Консервативное лечение в стационаре	Тяжелая пневмония
Хирургическое лечение в стационаре	Только в стационаре при развитии осложнений пневмонии (эмпиема, абсцесс легкого и др.)

3.8. Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза

Таблица 9 – Показатели оценки качества диагностики

Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Срок назначения лечения после обращения	4 часа	ЕМИАС
% пациентов, удовлетворенных качеством работы специалиста (оценка 3 и более баллов по шкале от 1 до 5)	80 %	Опрос
% клинических эпизодов, когда была проведена оценка эффективности лечения на 3-и и 7-е сутки	100 %	Ручной ввод
Пульсоксиметрия	100 %	ЕМИАС

4 / ЛЕЧЕНИЕ

Лечение пациентов с внебольничной пневмонией предполагает комплекс мероприятий, включающих назначение АМП, адекватную респираторную поддержку, применение по показаниям неантибактериальных ЛС и профилактику осложнений. Чрезвычайно важным является своевременное выявление и лечение декомпенсации/обострения сопутствующих заболеваний.

4.1. Немедикаментозное лечение

4.1.1. Рекомендации по изменению образа жизни

- Заниматься физкультурой и спортом, совершать частые прогулки на свежем воздухе.
- Соблюдение гигиены рук. Мытье рук водой с мылом как можно чаще, особенно после кашля или чихания. Также эффективными являются средства для обработки рук на основе спирта.
- Необходимо здоровое полноценное питание с достаточным содержанием белков, микроэлементов и витаминов (ежедневно в рационе должны быть свежие овощи, фрукты, мясо, рыба, молоко и молочные продукты).
- Прикрывать рот и нос бумажной салфеткой во время кашля или чихания, а не руками.
- Вакцинация против гриппа, пневмококка.
- В холодное время года нужно одеваться по погоде, избегать переохлаждений, а в летнее – сквозняков.
- Следует соблюдать режимы проветривания и влажной уборки в помещениях.
- Как можно чаще промывать носовые ходы солевыми растворами (аквалор, аквамарис, квикс и др.).
- Санация хронических очагов инфекции.

4.1.2. Процедуры

Таблица 10 – Процедуры

Показания	Процедуры	Частота проведения (в рамках курса)	Длительность курса	Повторение курса
Затрудненное отхождение мокроты	Альвеолярная перкуссия	Ежедневно	10–14 дней	По показаниям

4.1.3. Применение вспомогательных приспособлений и устройств

Таблица 11 – Вспомогательные приспособления и устройства

Показания	Приспособления и устройства	Порядок использования
Затрудненное отхождение мокроты Бронхообструктивный синдром	Небулайзерная терапия отхаркивающими, бронхолитическими лекарственными средствами	Курсовой прием по клиническим показаниям
Затрудненное отхождение мокроты	Дыхательные тренажеры в домашних условиях	Курсовой прием по клиническим показаниям

4.1.4. Обучение, образование пациентов

Легочная реабилитация – это комплексная программа мероприятий, основанная на пациент-ориентированной терапии и включающая в себя, помимо физических тренировок, образовательные и психосоциальные программы, созданные для улучшения физического и эмоционального состояния больных и обеспечения длительной приверженности пациента к поведению, направленному на сохранение здоровья.

4.2. Медикаментозное лечение

Пакетные назначения для ВОП и для специалиста в амбулаторном звене.

Таблица 12 – Пакетные назначения на лечение (для ВОП и для специалиста в амбулаторном звене)

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены
Пневмония у пациента моложе 65 лет без сопутствующих заболеваний и не принимавшего антибиотики за последние 3 месяца более 2 дней	Пенициллины Макролиды	Амоксициллин Кларитромицин Азитромицин	Амоксициллин 0,5–1 г каждые 8 ч Кларитромицин 0,5 г каждые 12 ч или 0,5 г каждые 24 ч (ЛФ с замедленным высвобождением) Азитромицин 0,5 г 1 р./сут.	внутри	До достижения 3 дней нормальной или субфебрильной температуры, но не менее 5 дней
Пневмония у пациента старше 65 лет и/или с сопутствующими заболеваниями и/или принимавшего антибиотики за последние 3 месяца более 2 дней	Защитные пенициллины Респираторные фторхинолоны Цефалоспорины III поколения	Амоксициллин/ клавуланат Амоксициллин / сульбактам Левифлоксацин Моксифлоксацин Гемифлоксацин	Амоксициллин/ клавуланат 625 мг (3 раза в сутки) или 1–2 г (2 раза в сутки) Амоксициллин/ сульбактам 1 г (3 раза в сутки) или 2 г (2 раза в сутки) Левифлоксацин 500–1000 мг/сут.; Моксифлоксацин 400 мг/сут. Гемифлоксацин 320 мг/сут. Цефдиторен 200 мг, 400 мг по 1 таб. 2 р./сут.	внутри	До достижения 3 дней нормальной или субфебрильной температуры, но не менее 5 дней

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены
Трудноотделяемая мокрота	Мукоактивные препараты	Ацетилцистеин Амброксол	Ацетилцистеин 600–1200 мг/сут. Амброксол 60–90 мг/сут.	Внутрь	Для разжижения и стимуляции выведения мокроты. Применяются в зависимости от клинической ситуации, дозировка согласно стандартным режимам применения
Бронхообструктивный синдром	β_2 -агонист короткого действия (КДБА)	Сальбутамол	100 мкг, по 1–2 ингаляции Раствор для ингаляций 2,5 мг/2,5 мл по 1–2 небулы	Ингаляционный, посредством ДАИ или небулайзера	По потребности, не более 8 доз в сутки
Бронхообструктивный синдром	β_2 -агонист короткого действия + М-холинolitik короткого действия (комбинированный бронхолитик)	Фенотерол + Ипратропия бромид	50 мкг +21 мкг по 1–2 ингаляции 0,25 мг/мл + 0,5 мг/мл по 20 капель	Ингаляционный, посредством ДАИ или небулайзера	По потребности, не более 8 доз в сутки

4.3. Критерии оценки качества лечения

Таблица 13 – Показатели оценки качества лечения

Цель	Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Температура	стойкое снижение температуры тела <37,2 °С в течение не менее 48 ч	100 %	ЕМИАС
Интоксикационный синдром	отсутствие интоксикационного синдрома	100 %	ЕМИАС
ЧДД	частота дыхания <20/мин (у пациентов без хронической ДН)	100 %	ЕМИАС
Мокрота	отсутствие гнойной мокроты (за исключением пациентов с ее постоянной продукцией)	100 %	ЕМИАС
Лейкоциты крови	количество лейкоцитов в крови <10 × 10 ⁹ /л, нейтрофилов <80 %, юных форм <6 %	100 %	ЕМИАС

5 / ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

5.1. Критерии направления на диспансерное наблюдение

Таблица 14 – Критерии направления на диспансерное наблюдение

Критерии выбора уровня	Уровень наблюдения	Периодичность осмотра	Срок или другие критерии окончания наблюдения
Все пациенты	ВОП	1, 3, 6 месяцев	В течение 6 месяцев после перенесенной пневмонии
Частые пневмонии, затяжное или тяжелое течение пневмонии, сопутствующая бронхолегочная патология	Пульмонолог	По показаниям	Длительность по показаниям
Частые пневмонии	Стоматолог	1 раз в год или по показаниям	Длительность по показаниям
Частые пневмонии	ЛОР	1 раз в год или по показаниям	Длительность по показаниям

5.2. Обследования и консультации специалистов

Таблица 15 – Пакетные назначения для диспансерного наблюдения

Тип назначений	Назначения	Обязательность	Периодичность
ЛИ	Клинический анализ крови	да	1–2 раза в год
ЛИ	Клинический анализ мочи	да	1–2 раза в год

Тип назначения	Назначения	Обязательность	Периодичность
ЛИ	СРБ	да	1–2 раза в год
ИИ	Рентгенография грудной клетки/ цифровая флюорография	да	1–2 раза в год
ИИ	Компьютерная томография органов грудной клетки	нет	По показаниям
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	да	1 раз в год
Консультация	Стоматолог	да	1 раз в год
Консультация	ЛОР	да	1 раз в год
Консультация	Пульмонолог	нет	По показаниям

5.3. Критерии оценки качества диспансерного наблюдения

Таблица 16 – Показатели оценки качества диспансерного наблюдения

Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Выздоровление	80 %	ЕМИАС

6 / ПРИЛОЖЕНИЯ

6.1. Состав Клинического комитета

Таблица 17 – Показатели оценки качества диспансерного наблюдения

ФИО	Роль в комитете	Должность
Хавкина Елена Юрьевна	Куратор Клинического комитета от Департамента здравоохранения города Москвы	Заместитель руководителя Департамента здравоохранения города Москвы
Белевский Андрей Станиславович	Председатель комитета	Д. м. н., профессор, главный внештатный специалист пульмонолог ДЗМ, заведующий кафедрой пульмонологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, президент Российского респираторного общества
Авдеев Сергей Николаевич	Специалист категории А	Д. м. н., профессор, член-корреспондент РАН, директор клиники пульмонологии и респираторной медицины, заведующий кафедрой пульмонологии ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), руководитель клинического отдела ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА, главный внештатный специалист пульмонолог Минздрава России
Баймаканова Гульсара Есенгельдиевна	Специалист категории В	Заведующая отделом пульмонологии ГБУЗ «МКНЦ им. А. С. Логинова ДЗМ», д. м. н.

ФИО	Роль в комитете	Должность
Макарова Марина Алексеевна	Специалист категории В	К. м. н., доцент кафедры госпитальной терапии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
Кравченко Наталья Юрьевна	Специалист категории А	Исполнительный директор Российского респираторного общества, руководитель Респираторного центра ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»
Анаев Эльдар Хусеевич	Специалист категории С	Д. м. н., профессор кафедры пульмонологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, врач пульмонолог Респираторного центра ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»
Шмелева Наталья Михайловна	Специалист категории В	К. м. н., главный внештатный специалист пульмонолог ДЗМ в CAO, врач-пульмонолог ГБУЗ «Консультативно-диагностический центр № 6 ДЗМ»
Марачева Нина Юрьевна	Специалист категории В	Заведующая пульмонологическим отделением ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»

6.2. Литература

1. Федеральные клинические рекомендации: рекомендации по внебольничной пневмонии, 2018, Российское респираторное общество.
2. Алгоритм ведения пациентов с внебольничной пневмонией для терапевтов (ВОП), 2017.

6.3. Термины и определения

Таблица 23 – Термины и определения

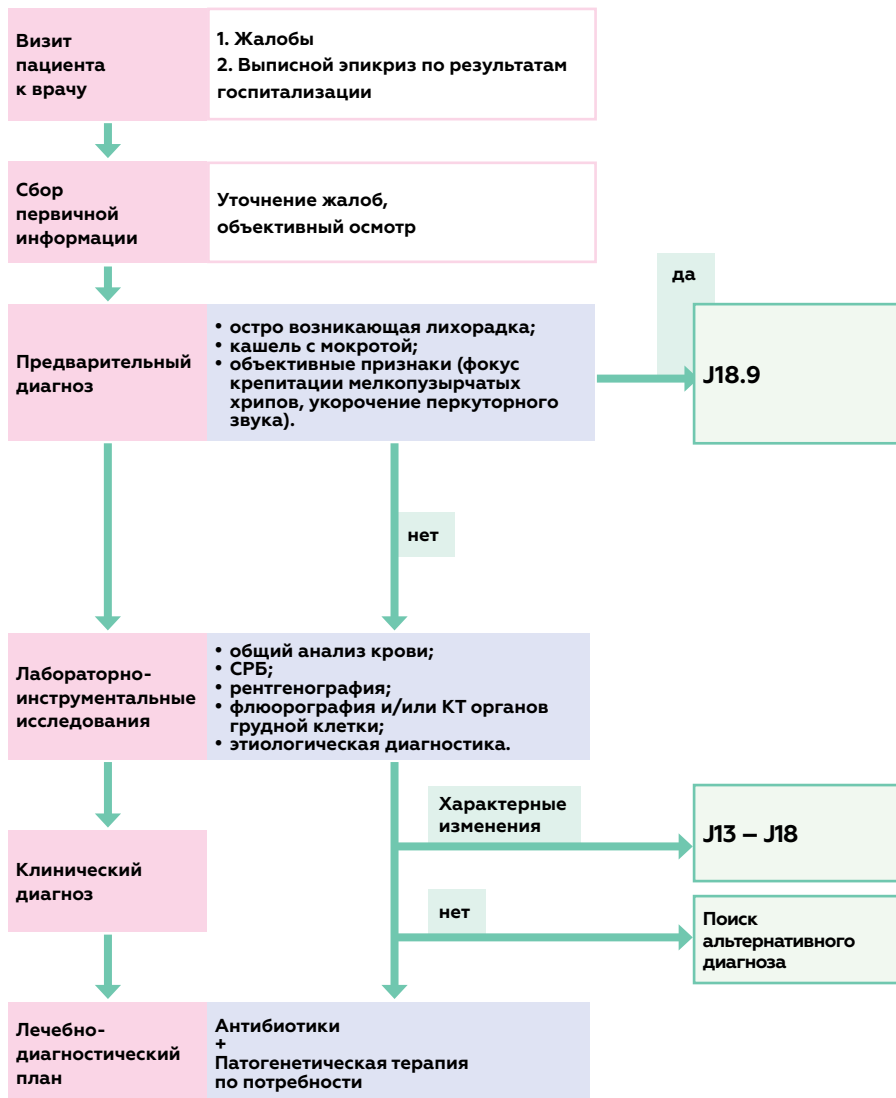
Термин	Определение
Дыхательная недостаточность (ДН)	патологический синдром, при котором парциальное напряжение кислорода в артериальной крови (P_{aO_2}) меньше 60 мм рт. ст. и/или парциальное напряжение углекислого газа (P_{aCO_2}) больше 45 мм рт. ст.

6.4. Список сокращений

- SpO_2 – насыщение гемоглобина крови кислородом
АД – артериальное давление
АБТ – антибактериальная терапия
АМП – антимикробный препарат
БА – бронхиальная астма
ДН – дыхательная недостаточность
ЛС – лекарственное средство
ЧДД – частота дыхательных движений
ЧСС – частота сердечных сокращений
ХОБЛ – хроническая обструктивная болезнь легких

6.5. Схемы ведения пациентов в алгоритмическом виде

6.5.1. Схема первичного приема





ХРОНИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ
**ХРОНИЧЕСКАЯ
ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ
ЛЕГКИХ**

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Статус документа.	75
2.	Заболевание.	75
3.	Диспансерное наблюдение	76
4.	Хроническое течение заболевания	77
4.1.	Диагностика	77
4.1.1.	Жалобы	77
4.1.2.	Анамнез	78
4.1.3.	Осмотр врача	79
4.1.4.	Критерии направления на экстренную госпитализацию	80
4.1.5.	Обследования и консультации специалистов	80
4.1.6.	Заключительный клинический диагноз.	82
4.1.7.	Показания для направления (для дальнейшего ведения пациента)	83
4.1.8.	Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза	83
4.2.	Лечение.	85
4.2.1.	Немедикаментозное лечение	85
4.2.1.1.	Рекомендации по изменению образа жизни	85
4.2.1.2.	Процедуры.	86
4.2.1.3.	Применение вспомогательных приспособлений и устройств	86
4.2.1.4.	Обучение, образование пациентов	87
4.2.2.	Медикаментозное лечение.	88
4.2.3.	Критерии оценки качества лечения	91

5.	Обострение хронического заболевания	93
5.1.	Определение	93
5.1.1.	Диагностика	93
5.1.1.1.	Жалобы	93
5.1.1.2.	Анамнез	93
5.1.1.3.	Осмотр врача	94
5.1.1.4.	Критерии направления на экстренную госпитализацию	95
5.1.1.5.	Обследования и консультации специалистов.	95
5.1.1.6.	Заключительный клинический диагноз.	97
5.1.1.7.	Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза	98
5.1.2.	Лечение.	99
5.1.2.1.	Немедикаментозное лечение	99
5.1.2.1.1.	Процедуры.	99
5.1.2.1.2.	Применение вспомогательных приспособлений и устройств	100
5.1.2.2.	Медикаментозное лечение.	100
5.1.2.3.	Критерии оценки качества лечения	103
6.	Регистры по заболеванию	105
6.1.	Критерии включения и исключения из регистра по заболеванию	105
6.2.	Требования к региональному регистру по заболеванию.	106
6.3.	Передача данных в федеральный регистр/регистры	107
7.	Приложения	109
7.1.	Состав Клинического комитета	109
7.2.	Литература.	111
7.3.	Термины и определения	111
7.4.	Список сокращений	111
7.5.	Схемы ведения пациентов в алгоритмическом виде	112
7.5.1.	Схема первичного приема	112
7.5.2.	Схема ведения пациента с хроническим заболеванием	113

1 / СТАТУС ДОКУМЕНТА

Данные методические рекомендации предназначены для руководителей, заведующих пульмонологическими и терапевтическими отделениями, врачей-пульмонологов, врачей общей практики и врачей-терапевтов.

Протокол служит для решения следующих задач:

- систематизация и унификация описания жалоб, анамнеза и данных объективного осмотра;
- формирование способов оценки качества оказания медицинской помощи объективными методами;
- формирование стандартов диагностики, лечения и дальнейшего ведения больных;
- последующее создание нормативной документации и учебных и справочных материалов для медицинских работников.

2 / ЗАБОЛЕВАНИЕ

- Название: хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ).
- Характер течения заболевания: хроническое.
- Определение заболевания:
Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – заболевание, характеризующееся персистирующим ограничением воздушного потока, которое обычно прогрессирует и является следствием хронического воспалительного ответа дыхательных путей и легочной ткани на воздействие ингалируемых повреждающих частиц или газов. Обострения и коморбидные состояния являются неотъемлемой частью болезни и вносят значительный вклад в клиническую картину и прогноз.
- Код/коды болезней по МКБ-10:
Хроническая обструктивная болезнь легких (J44):
J44.0 – Хроническая обструктивная болезнь легких с острой респираторной инфекцией нижних дыхательных путей;

J44.1 – Хроническая обструктивная болезнь легких с обострением неуточненная;

J44.8 – Другая уточненная хроническая обструктивная болезнь легких. Хронический бронхит: астматический (обструктивный) БДУ, эмфизематозный БДУ, обструктивный БДУ;

J44.9 – Хроническая обструктивная болезнь легких неуточненная.

3 / ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Критерии выбора уровня	Уровень ведения	Периодичность осмотра	Срок или другие критерии окончания наблюдения
ХОБЛ	ВОП	1 раз в год	Пожизненно
ХОБЛ	Пульмонолог	1 раз в год	Пожизненно
ХОБЛ	Фтизиатр	При необходимости, в том числе и для исключения туберкулеза	
ХОБЛ	Кардиолог	При необходимости, в том числе и при подозрении сердечной недостаточности	
ХОБЛ	Аллерголог	При необходимости дифференциальной диагностики, неэффективности проводимой терапии	
ХОБЛ	Стоматолог	При необходимости санации ротовой полости	

Критерии выбора уровня	Уровень ведения	Периодичность осмотра	Срок или другие критерии окончания наблюдения
Вакцинация против гриппа	ВОП	1 раз в год	
Вакцинация против пневмококковой инфекции	ВОП	1 раз в 5 лет	

4 / ХРОНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

4.1. Диагностика

4.1.1. Жалобы

Таблица 1 – Жалобы

Жалоба	Характеристики
Кашель	Сухой Влажный
Мокрота	Прозрачная/Белая Зеленая Желтая Кровохарканье
Одышка	Нарастающая одышка при физической нагрузке или в покое: оценка степени одышки по шкале mMRC (0 – нет; 1 – при быстрой ходьбе по ровной местности или подъеме по пологому холму; 2 – медленная ходьба по ровной поверхности по сравнению с другими людьми того же возраста или затруднения/остановки дыхания при ходьбе по ровной поверхности в прежнем привычном темпе; 3 – одышка при ходьбе 100 метров; 4 – сильная одышка, чтобы выходить из дому, при одевании и т. п.)

4.1.2. Анамнез

Таблица 2 – Анамнез заболевания

Раздел анамнеза	Параметр	Характеристика	Уточнение характеристики
Обострения болезни	Кратность	<2≥ раз в году	Объем терапии (антибиотики, ИГКС, СГКС)
Госпитализации	Кратность	<2≥ раз в году	Тяжесть обострения, НВЛ, ИВЛ
Домашняя кислородотерапия	С какого времени	Да/нет	
Домашняя НВЛ	С какого времени	Да/нет	

Таблица 3 – Анамнез жизни

Раздел анамнеза	Подраздел анамнеза	Характеристика	Уточнение характеристики
Наследственный анамнез	Врожденный дефицит α1-антитрипсина	Да/нет	
Аллергологический анамнез	Наличие астмы Бронхиальная гиперреактивность	Да/нет	
Трудовой анамнез	Профессиональные вредности	Да/нет	
Образ жизни	Место проживания Вредные привычки	Атмосферное загрязнение Курение	Индекс курения
Сопутствующая патология	Течение сопутствующей патологии		

4.1.3. Осмотр врача

Таблица 4 – Данные объективного осмотра

Раздел	Показатель	Характеристика	Уточнение характеристики
Кожные покровы	Цианоз	Диффузный теплый	Степень гипоксемии
Витальные показатели	ЧСС ЧДД	Патологические изменения есть при обострении	Тахикардия, ЧДД – норма или тахипноэ
Пульсоксиметрия	SpO ₂	Патологические изменения могут быть при обострении или при ХДН	Норма или снижение
Температура тела		Патологические изменения есть при обострении	Нормальная или субфебрильная, фебрильная
Дыхательная система	Осмотр Аускультация легких	Патологические изменения есть	Эмфизематозная грудная клетка Участие вспомогательных мышц в акте дыхания Распространенные сухие свистящие хрипы в легких с двух сторон; отсутствие хрипов в легких не исключает диагноз ХОБЛ

4.1.4. Критерии направления на экстренную госпитализацию

Таблица 5 – Критерии экстренной госпитализации

№ критерия	Критерий
1	значительное увеличение интенсивности и/или появление новых клинических симптомов (одышка в покое, нестабильная гемодинамика, ухудшение психического состояния, цианоз, периферические отеки, признаки утомления дыхательных мышц)
2	падение $\text{SaO}_2 < 90\%$ или на 4 % и более от исходной
3	невозможность купировать обострение с помощью первоначальной терапии

4.1.5. Обследования и консультации специалистов

Таблица 6 – Пакетные назначения для диспансерного наблюдения

Тип назначений	Назначения	Обязательность	Периодичность
ЛИ	Общий анализ крови	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ЛИ	Общий анализ мокроты	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ЛИ	Глюкоза крови	при назначении СГКС и ИГКС	
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	ЭКГ	да	1 раз в год или по клиническим показаниям

Тип назначений	Назначения	Обязательность	Периодичность
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки (флюорография или рентгенография)	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Пульсоксиметрия	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Компьютерная томография органов грудной клетки	по показаниям	
ИИ	Бронхоскопия	по показаниям	
Консультация	Пульмонолог	по показаниям	
Консультация	Фтизиатр	по показаниям	
Консультация	ЛОР	по показаниям	
Консультация	Гастроэнтеролог	по показаниям	

Тип назначений	Назначения	Обязательность	Периодичность
Консультация	Аллерголог	по показаниям	
Консультация	Кардиолог	по показаниям	

4.1.6. Заключительный клинический диагноз

Таблица 7 – Критерии постановки заключительного клинического диагноза

Критерий	Диагноз
<p>Для установления диагноза необходимо наличие <u>всех признаков</u>:</p> <p><u>Симптомы заболевания</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • табакокурение или другое ингаляционное патологическое воздействие; • кашель ± мокрота; • нарастающая одышка при физической нагрузке или в покое: оценка степени одышки по шкале mMRC (0 – нет; 1 – при быстрой ходьбе по ровной местности или подъеме по пологому холму; 2 – медленная ходьба по ровной поверхности по сравнению с другими людьми того же возраста или затруднения/остановки дыхания при ходьбе по ровной поверхности в прежнем привычном темпе; 3 – одышка при ходьбе 100 метров; 4 – сильная одышка, чтобы выходить из дому, при одевании и т. п.); • ОФВ1/ФЖЕЛ постбронхолитический менее 0,7 (вне обострения). 	<p>Хроническая обструктивная болезнь легких (J44)</p>

4.1.7. Показания для направления (для дальнейшего ведения пациента)

Таблица 8 – Правила маршрутизации пациентов по уровням ведения

Уровень ведения	Критерий
ВОП	ХОБЛ, обострения 0–2 раза в год
Пульмонолог	При необходимости проведения дифференциального диагноза
Референсные центры	Невозможность поставить диагноз
Консервативное лечение в стационаре	Неэффективность амбулаторной терапии
Хирургическое лечение в стационаре	Асимметричная распространенная буллезная эмфизема легких. Терминальная дыхательная недостаточность

4.1.8. Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза

Таблица 9 – Показатели оценки качества диагностики

Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Срок назначения лечения после обращения	72 часа	ЕМИАС
% пациентов, удовлетворенных качеством работы специалиста (оценка 3 и более баллов по шкале от 1 до 5)	80 %	Опрос

Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Выполнен общий физикальный осмотр	100 %	ЕМИАС
Выполнена оценка индекса курящего человека	100 %	ЕМИАС
Выполнена оценка симптомов по шкале CAT и mMRC	100 %	ЕМИАС
Выполнена оценка частоты обострения болезни	100 %	ЕМИАС
Выполнена пульсоксиметрия	100 %	ЕМИАС
Выполнена спирометрия с бронходилатационным тестом	100 %	ЕМИАС
Выполнена рентгенография органов дыхания в прямой проекции	100 %	ЕМИАС
Выполнены необходимые лабораторные тесты	100 %	ЕМИАС

4.2. Лечение

4.2.1. Немедикаментозное лечение

- Побуждение к отказу от курения и физической активности.
- Обучение технике ингаляции и основам самоконтроля.
- Проведение лечения сопутствующих заболеваний (сердечно-сосудистых, ГЭРБ).

4.2.1.1. Рекомендации по изменению образа жизни

Рекомендуется выявление, сокращение и контроль факторов риска, таких как курение, вредные воздействия на рабочем месте и загрязнение среды в помещении и вне помещения.

Всем пациентам с ХОБЛ рекомендуется отказ от курения. При отсутствии противопоказаний для поддержки усилий по прекращению курения рекомендуется назначать фармакологические средства для лечения табачной зависимости. К препаратам первой линии для лечения табачной зависимости относятся варениклин, бупропион с пролонгированным высвобождением, никотинзамещающие препараты.

Рекомендуются курсы легочной реабилитации больным ХОБЛ с постоянной одышкой, несмотря на использование бронходилататоров, а также физически неактивным больным с частыми обострениями или непереносимостью физической нагрузки. Реабилитация является многокомпонентной мерой. Рекомендуется включать в программу легочной реабилитации психологическую поддержку и борьбу с депрессией, обучение, нутритивную поддержку и физическую тренировку. Длительность такой программы не установлена, однако считается, что она может продолжаться от 4 до 10 недель. В качестве физической тренировки можно использовать занятия на беговой дорожке или велоэргометре от 10 до 45 минут на одно занятие с интенсивностью от 50 % пикового потребления кислорода до максимального уровня переносимости. В общетерапевтической практике при отсутствии ресурсов для полноценной реабилитации следует рекомендовать ежедневные прогулки (например, 30 минут, 4 км – в зависимости от физического статуса), а также тренировки с помощью скандинавской ходьбы. В ряде программ имеются тренировки верхней группы мышц, что улучшает их функцию и силу. В программу легочной реабилитации при ХОБЛ рекомендуется включать обучение пациентов. При обучении пациентов

с ХОБЛ рекомендуется составлять индивидуальный письменный план действий для оказания самопомощи. Создание индивидуального письменного плана действий, направленного на оказание пациентом самопомощи, приводит к улучшению качества жизни и сокращает время выздоровления при обострении из-за меньшей задержки начала лечения со стороны пациента. Обучение пациентов наряду с инструкциями по оказанию самопомощи и индивидуальным письменным планом действий могут улучшить исходы обострений.

4.2.1.2. Процедуры

Таблица 10 – Процедуры

Показания	Процедуры	Частота проведения (в рамках курса)	Длительность курса	Повторение курса
Затрудненное отхождение мокроты, обострения 2 и более раз в год, бронхоэктазы	Альвеолярная перкуссия	Ежедневно	10–14 дней	По показаниям

4.2.1.3. Применение вспомогательных приспособлений и устройств

Таблица 11 – Вспомогательные приспособления и устройства

Показания	Приспособления и устройства	Порядок использования
Затрудненное отхождение мокроты	Небулайзерная терапия отхаркивающими, бронхолитическими лекарственными средствами	Курсовой прием по клиническим показаниям
Затрудненное отхождение мокроты	Дыхательные тренажеры в домашних условиях	Ежедневно

4.2.1.4. Обучение, образование пациентов

Одним из рекомендованных дополнительных методов лечения больных ХОБЛ, начиная со II стадии заболевания, служит легочная реабилитация. Легочная реабилитация – это комплексная программа мероприятий, основанная на пациент-ориентированной терапии и включающая в себя, помимо физических тренировок, образовательные и психосоциальные программы, созданные для улучшения физического и эмоционального состояния больных и обеспечения длительной приверженности пациента к поведению, направленному на сохранение здоровья. Основным компонентом легочной реабилитации служат физические тренировки, способные увеличивать эффективность длительно действующих бронходилататоров. Особенно важен комплексный подход к их проведению, сочетающий в себе упражнения на силу и выносливость: ходьбу, тренировки мышц верхних и нижних конечностей с помощью эспандеров, гантелей, степ-тренажеров, упражнения на велоэргометре. В ходе проведения этих тренировок в работу вовлекаются и различные группы суставов, развивается мелкая моторика кисти. Физические тренировки могут производиться по нескольким основным принципам: продолжительные тренировки, интервальные тренировки, тренировки с сопротивлением. Дополнительно во время проведения физической реабилитации может применяться при необходимости кислородная поддержка в виде низкопоточной оксигенотерапии и НИВЛ. Программа физических тренировок должна быть индивидуальна для каждого пациента и учитывать фазу течения заболевания (возможно раннее начало тренировок после обострения ХОБЛ) и его тяжесть, сопутствующие состояния, функциональные показатели. В начале реабилитации упражнения необходимо проводить под контролем таких показателей, как сатурация крови кислородом, частота дыхания, пульс, артериальное давление, желательна ЭКГ-мониторирование. Выполнение всех упражнений должно сочетаться с дыхательной гимнастикой, направленной на выработку правильного паттерна дыхания, что приносит дополнительную пользу. Помимо этого, дыхательная гимнастика должна включать тренировки респираторной мускулатуры – использование специальных тренажеров (Thresholdes PEP, IMT), дифференцированно вовлекающих в работу инспираторную и экспираторную дыхательную мускулатуру. Коррекция нутритивного статуса должна быть направлена на поддержание мышечной силы с помощью достаточного содержания белка и витаминов в пищевом рационе. Обязательна нутритивная коррекция не только в случае кахексии и недостаточного питания, но и ожирения ($ИМТ \geq 30 \text{ кг/м}^2$). Помимо физиче-

ской реабилитации, большое внимание следует уделять мероприятиям, направленным на изменения поведения пациентов в болезни с помощью обучения их навыкам самостоятельного распознавания изменений в течении заболевания и методикам их коррекции. При ограниченных ресурсах здравоохранения комплексная реабилитация может заменяться только физическими тренировками.

Рекомендуется обучать пациентов с ХОБЛ правильному применению ингаляторов в начале лечения и затем контролировать их применение во время последующих визитов.

4.2.2. Медикаментозное лечение

Таблица 12 – Пакетные назначения на лечение (для специалиста в амбулаторном звене)

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены	Кратность / Условия применения
Обструктивный синдром	Ингаляционные β_2 -агонисты короткого действия (КДБА)	Сальбутамол	100–200 мкг на прием	Ингаляция	По потребности	Применяются в качестве неотложной облегчающей терапии у всех пациентов, возможно применение с помощью небулайзера
Обструктивный синдром	Ингаляционные β_2 -агонисты короткого действия (КДБА)	Фенотерол/ипратропий	1–2 инг. дозы на прием	Ингаляция	По потребности	Применяются в качестве неотложной облегчающей терапии у всех пациентов, возможно применение с помощью небулайзера
Обструктивный синдром	β_2 -агонисты длительного действия (ДДБА)	Формотерол	24–48 мкг/сут.; 2 раза в сутки	Ингаляция	Базисная терапия	Применяются как изолированно, так и в комбинации с другими препаратами

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены	Кратность / Условия применения
Обструктивный синдром	β_2 -агонисты длительного действия (ДДБА)	Индакатерол	150–300 мкг/сут.; 1 раз в сутки	Ингаляция	Базисная терапия	Применяются как изолированно, так и в комбинации с другими препаратами
Обструктивный синдром	Холинолитики длительного действия	Тиотропий	10–18 мкг/сут. или 2,5+2,5 мкг/сут.; 1 раз в сутки	Ингаляция	Базисная терапия	Применяются как изолированно, так и в комбинации с другими препаратами
Обструктивный синдром	Холинолитики длительного действия	Аclidиний	644 мкг/сут.; на 2 приема	Ингаляция	Базисная терапия	Применяются как изолированно, так и в комбинации с другими препаратами
Обструктивный синдром	Холинолитики длительного действия	Гликопирроний	50 мкг/сут.; 1 раз в сутки	Ингаляция	Базисная терапия	Применяются как изолированно, так и в комбинации с другими препаратами
Обструктивный синдром	Комбинированные бронхолитики длительного действия	Тиотропий/олодатерол	1 инг. доза/сут.	Ингаляция	Базисная терапия	Применяются изолированно или в сочетании с ингаляционными ГКС
Обструктивный синдром	Комбинированные бронхолитики длительного действия	Гликопирроний/индакатерол	1 инг. доза/сут.	Ингаляция	Базисная терапия	Применяются изолированно или в сочетании с ингаляционными ГКС
Обструктивный синдром	Комбинированные бронхолитики длительного действия	Умеклидиний/вилантерол	1 инг. доза/сут.	Ингаляция	Базисная терапия	Применяются изолированно или в сочетании с ингаляционными ГКС

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены	Кратность / Условия применения
Обструктивный синдром	Ингаляционные глюкокортикостероиды	Беклометазон	400–800 мкг/сут.	Ингаляция	Базисная терапия	
Обструктивный синдром	Ингаляционные глюкокортикостероиды	Будесонид	400–800 мкг/сут.	Ингаляция	Базисная терапия	
Обструктивный синдром	Ингаляционные глюкокортикостероиды	Флутиказон	125–500 мкг/сут.	Ингаляция	Базисная терапия	
Обструктивный синдром	Ингаляционные глюкокортикостероиды	Мометазон	200–400 мкг/сут.	Ингаляция	Базисная терапия	
Обструктивный синдром	Ингаляционные глюкокортикостероиды	Циклесонид	160–640 мкг/сут.	Ингаляция	Базисная терапия	
Обструктивный синдром	Фиксированные комбинации ИГКС + ДДБА	Будесонид/ Формотерол	160/4,5 мкг; 2–4 раза в сутки	Ингаляция	Базисная терапия	
Обструктивный синдром	Фиксированные комбинации ИГКС + ДДБА	Будесонид/ Формотерол	200/12 мкг; 2–4 раза в сутки	Ингаляция	Базисная терапия	
Обструктивный синдром	Фиксированные комбинации ИГКС + ДДБА	Беклометазон/ Формотерол	400/12 мкг; 2–4 раза в сутки	Ингаляция	Базисная терапия	

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены	Кратность / Условия применения
Обструктивный синдром	Фиксированные комбинации ИГКС + ДДБА	Мометазон/ Формотерол	200/10 мкг; 2–4 раза в сутки	Ингаляция	Базисная терапия	
Обструктивный синдром	Фиксированные комбинации ИГКС + ДДБА	Флутиказона пропионат/ Сальметерол	125/25мкг 2–4 раза в сутки	Ингаляция	Базисная терапия	
Обструктивный синдром	Фиксированные комбинации ИГКС + ДДБА	Флутиказона фураат/ Вилантерол	92/22 мкг 1–2 дозы; 1 раз в сутки	Ингаляция	Базисная терапия	
Обструктивный синдром	Фиксированные комбинации ИГКС + ДДБА + ДДАХП	Флутиказона фураат/ Вилантерол/ Умеклидиния бромид	22/55/92 мкг; 1 доза; 1 раз в сутки	Ингаляция	Базисная терапия	

4.2.3. Критерии оценки качества лечения

Таблица 13 – Показатели оценки качества лечения

Цель	Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Купирование обструктивного синдрома	Назначен короткодействующий бронходилататор для использования по потребности	90 %	ЕМИАС
Снижение прогрессирования болезни	Даны рекомендации по отказу от курения	90 %	ЕМИАС

Цель	Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Снижение прогрессирующей болезни. Контроль болезни	Проведено обучение пациента правильному использованию ингаляторов	100 %	ЕМИАС
Контроль болезни	Назначен ингаляционный бронходилататор длительного действия (ДДБА, ДДАХ или комбинации ДДАХ/ДДБА)	100 %	ЕМИАС
Контроль болезни	Назначена комбинация ДДАХ/ДДБА пациенту с выраженными симптомами (mMRC \geq 2 или CAT \geq 10)	90 %	ЕМИАС
Контроль ДН	При SaO ₂ < 88 % назначена ДКТ	100 %	ЕМИАС
Контроль болезни	Рекомендована вакцинация против гриппа и пневмококковой инфекции	100 %	ЕМИАС
Контроль болезни	Проведена оценка симптомов и частоты обострений через 3 месяца	100 %	ЕМИАС
Контроль болезни	Выполнена спирометрия через 3 месяца	100 %	ЕМИАС

5 / ОБОСТРЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

5.1. Определение

Обострение ХОБЛ – это острое событие, характеризующееся ухудшением респираторных симптомов, которое выходит за рамки их обычных ежедневных колебаний и приводит к изменению режима используемой терапии.

5.1.1. Диагностика

5.1.1.1. Жалобы

Таблица 14 – Жалобы

Жалоба	Характеристики
Кашель	Усиление
Мокрота	Слизистая, гнойная
Одышка	Усиление

5.1.1.2. Анамнез

Таблица 15 – Анамнез заболевания

Раздел анамнеза	Параметр	Характеристика	Уточнение характеристики
Провоцирующие факторы	Вирусные инфекции, переохлаждение, загрязнители атмосферного воздуха	ОРЗ	Катаральные явления верхних дыхательных путей

Таблица 16 – Анамнез жизни

Раздел анамнеза	Параметр	Характеристика	Уточнение характеристики
Обострения болезни	Кратность	<2≥ раз в году	Объем терапии (антибиотики, ИГКС, СГКС)
Госпитализации	Кратность	<2≥ раз в году	Тяжесть обострения, НВЛ, ИВЛ
Домашняя кислородотерапия	С какого времени	Да/нет	
Домашняя НВЛ	С какого времени	Да/нет	

5.1.1.3. Осмотр врача

Таблица 17 – Данные объективного осмотра

Раздел	Показатель	Характеристика	Уточнение характеристики
Кожные покровы	Цианоз	Диффузный теплый	Степень гипоксемии
Витальные показатели	ЧСС ЧДД	Патологические изменения есть при обострении	Тахикардия, ЧДД – норма или тахипноэ
Пульсоксиметрия	SpO ₂	Патологические изменения могут быть при обострении или при ХДН	Норма или снижение
Температура тела		Патологические изменения есть при обострении	Нормальная или субфебрильная, фебрильная

Раздел	Показатель	Характеристика	Уточнение характеристики
Дыхательная система	Осмотр Аускультация легких	Патологические изменения есть	Эмфизематозная грудная клетка Участие вспомогательных мышц в акте дыхания Распространенные сухие свистящие хрипы в легких с двух сторон; отсутствие хрипов в легких не исключает диагноз ХОБЛ

5.1.1.4. Критерии направления на экстренную госпитализацию

Таблица 18 – Критерии экстренной госпитализации

№ критерия	Критерий
1	Среднетяжелое, тяжелое обострение болезни
2	Дыхательная недостаточность
3	Декомпенсация сопутствующей патологии
4	Неэффективность амбулаторного лечения

5.1.1.5. Обследования и консультации специалистов

Таблица 19 – Пакетные назначения на диагностику

Тип назначений	Назначения	Обязательность	Периодичность
ЛИ	Общий анализ крови	да	1 раз в год или по клиническим показаниям

Тип назначений	Назначения	Обязательность	Периодичность
ЛИ	Общий анализ мокроты	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ЛИ	Глюкоза крови	при назначении СГКС и ИГКС	
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	ЭКГ	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки (флюорография или рентгенография)	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Пульсоксиметрия	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Компьютерная томография органов грудной клетки	по показаниям	
ИИ	Бронхоскопия	по показаниям	
Консультация	Пульмонолог	по показаниям	
Консультация	Фтизиатр	по показаниям	
Консультация	ЛОР	по показаниям	

Таблица 20 – Показания для направления на консультации к специалистам

Консультация	Гастроэнтеролог	по показаниям
Консультация	Аллерголог	по показаниям
Консультация	Кардиолог	по показаниям

5.1.1.6. Заключительный клинический диагноз

Таблица 21 – Критерии постановки заключительного клинического диагноза

Критерий	Диагноз
<p>Для установления диагноза необходимо наличие <u>всех признаков</u>:</p> <p><u>Симптомы заболевания</u>:</p> <ul style="list-style-type: none"> • табакокурение или другое ингаляционное патологическое воздействие; • кашель ± мокрота; • нарастающая одышка при физической нагрузке или в покое: оценка степени одышки по шкале mMRC (0 – нет; 1 – при быстрой ходьбе по ровной местности или подъеме по пологому холму; 2 – медленная ходьба по ровной поверхности по сравнению с другими людьми того же возраста или затруднения/остановки дыхания при ходьбе по ровной поверхности в прежнем привычном темпе; 3 – одышка при ходьбе 100 метров; 4 – сильная одышка, чтобы выходить из дому, при одевании и т. п.); • ОФВ1/ФЖЕЛ постбронхолитический менее 0,7 (вне обострения). 	Хроническая обструктивная болезнь легких (J44)

5.1.1.7. Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза

Таблица 22 – Показатели оценки качества диагностики

Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Срок назначения лечения после обращения	72 часа	ЕМИАС
% пациентов, удовлетворенных качеством работы специалиста (оценка 3 и более баллов по шкале от 1 до 5)	80 %	Опрос
Выполнен общий физикальный осмотр	100 %	ЕМИАС
Выполнена оценка индекса курящего человека	100 %	ЕМИАС
Выполнена оценка симптомов по шкале CAT и mMRC	100 %	ЕМИАС
Выполнена оценка частоты обострения болезни	100 %	ЕМИАС
Выполнена пульсоксиметрия	100 %	ЕМИАС
Выполнена спирометрия с бронходилатационным тестом	100 %	ЕМИАС
Выполнена рентгенография органов дыхания в прямой проекции	100 %	ЕМИАС
Выполнены необходимые лабораторные тесты	100 %	ЕМИАС

5.1.2. Лечение

5.1.2.1. Немедикаментозное лечение

- Побуждение к отказу от курения и физической активности.
- Обучение технике ингаляции и основам самоконтроля.
- Проведение лечения сопутствующих заболеваний (сердечно-сосудистых, ГЭРБ).

5.1.2.1.1. Процедуры

Таблица 23 – Процедуры

Показания	Процедуры	Частота проведения (в рамках курса)	Длительность курса	Повторение курса
Затрудненное отхождение мокроты	Лечебная физкультура	ежедневно	10–14 дней	Ежемесячно
	Массаж грудной клетки	ежедневно	10 дней	По показаниям
	Физиотерапия	ежедневно	10 дней	По показаниям
	Альвеолярная перкуссия	ежедневно	10–14 дней	По показаниям

5.1.2.1.2. Применение вспомогательных приспособлений и устройств

Таблица 24 – Вспомогательные приспособления и устройства

Показания	Приспособления и устройства	Порядок использования
Затрудненное отхождение мокроты	Небулайзерная терапия отхаркивающими средствами	7–10 дней каждого месяца не менее 3 месяцев
Затрудненное отхождение мокроты	Дыхательные тренажеры в домашних условиях	Ежедневно

5.1.2.2. Медикаментозное лечение

Таблица 25 – Пакетные назначения на лечение (для ВОП и специалистов в амбулаторном звене)

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены
Обструктивный синдром	Ингаляционные β_2 -агонисты короткого действия (КДБА)	Сальбутамол	100–200 мкг на прием	Ингаляция	По потребности
Обструктивный синдром	Ингаляционные β_2 -агонисты короткого действия (КДБА)	Фенотерол/ипратропий	1–2 инг. дозы на прием	Ингаляция	По потребности
Обструктивный синдром	Ингаляционные β_2 -агонисты короткого действия (КДБА)	Фенотерол	100–200 мкг на прием	По потребности	

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены
Усиление одышки, снижение переносимости повседневных нагрузок умеренное с признаками гнойного воспаления или без них, возможно небольшое снижение сатурации крови до 93 %	Антибактериальные препараты	Амоксициллин/клавуланат	625 мг (3 раза в сутки) или 1–2 г (2 раза в сутки)	Внутрь	5–7 дней
Усиление одышки, снижение переносимости повседневных нагрузок умеренное с признаками гнойного воспаления или без них, возможно небольшое снижение сатурации крови до 93 %	Антибактериальные препараты	Амоксициллин/сульбактам	1 г (3 раза в сутки) или 2 г (2 раза в сутки)	Внутрь	5–7 дней
Усиление одышки, снижение переносимости повседневных нагрузок умеренное с признаками гнойного воспаления или без них, возможно небольшое снижение сатурации крови до 93 %	Антибактериальные препараты	Левифлоксацин	500 мг/сут.	Внутрь	5–7 дней

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены
Усиление одышки, снижение переносимости повседневных нагрузок умеренное с признаками гнойного воспаления или без них, возможно небольшое снижение сатурации крови до 93 %	Антибактериальные препараты	Моксифлоксацин	400 мг/сут.	Внутрь	5 дней
Усиление одышки, снижение переносимости повседневных нагрузок умеренное с признаками гнойного воспаления или без них, возможно небольшое снижение сатурации крови до 93 %	Антибактериальные препараты	Цефтриаксон	1–4 г/сут.	В/м, в/в	5–10 дней
Вязкая мокрота	Муколитики	Ацетилцистеин	600 мг/сут.	Внутрь	По потребности
Вязкая мокрота	Муколитики	Амброксол	60–90 мг/сут.	Внутрь	По потребности
Вязкая мокрота	Муколитики	Бромгексин	12–24 мг/сут.	Внутрь	По потребности

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены
Тяжелое усиление одышки, которое приводит к значительному ограничению физической активности, значительное падение сатурации крови ниже 90 %					Лечение в стационарных условиях. При невозможности госпитализации требуется ежедневный контроль за состоянием пациента
Быстрое ухудшение состояния, стремительное нарастание одышки					Лечение в стационарных условиях

5.1.2.3. Критерии оценки качества лечения

Таблица 26 – Показатели оценки качества лечения

Цель	Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Купирование обструктивного синдрома	Назначен короткодействующий бронходилататор для использования по потребности	90 %	ЕМИАС
Снижение прогрессирования болезни	Даны рекомендации по отказу от курения	90 %	ЕМИАС

Цель	Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Снижение прогрессирования болезни. Контроль болезни	Проведено обучение пациента правильному использованию ингаляторов	100 %	ЕМИАС
Контроль болезни	Назначен ингаляционный бронходилататор длительного действия (ДДБА, ДДАХ или комбинации ДДАХ/ДДБА)	100 %	ЕМИАС
Контроль болезни	Назначена комбинация ДДАХ/ДДБА пациенту с выраженными симптомами ($mMRC \geq 2$ или $CAT \geq 10$)	90 %	ЕМИАС
Контроль ДН	При $SaO_2 < 88\%$ назначена ДКТ	100 %	ЕМИАС
Контроль болезни	Рекомендована вакцинация против гриппа и пневмококковой инфекции	100 %	ЕМИАС
Контроль болезни	Проведена оценка симптомов и частоты обострений через 3 месяца	100 %	ЕМИАС
Контроль болезни	Выполнена спирометрия через 3 месяца	100 %	ЕМИАС

6 / РЕГИСТРЫ ПО ЗАБОЛЕВАНИЮ

6.1. Критерии включения и исключения из регистра по заболеванию

Критерии включения:

- табакокурение или другое ингаляционное патологическое воздействие;
- хронический кашель;
- продукция мокроты;
- одышка при физической нагрузке, прогрессирующая во времени;
- снижение переносимости физических нагрузок;
- по данным спирометрии: нарушение вентиляции легких по обструктивному типу (постбронхолитический ОФВ1/ФЖЕЛ менее 0,7 (вне обострения)) и при исключении альтернативных заболеваний при рентгенологическом исследовании органов грудной клетки.

Критерии исключения:

- бронхиальная астма;
- хронический бронхит;
- интерстициальные заболевания легких;
- кистозные заболевания легких;
- рак легкого.

6.2. Требования к региональному регистру по заболеванию

Таблица 27 – Данные для передачи в регистр и правила ведения

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
Общие сведения	Дата взятия на учет	При постановке на учет	-
Общие сведения	ЛПУ	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	ФИО	При постановке на учет	-
Общие сведения	Пол	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Дата рождения	При постановке на учет	-
Общие сведения	Адрес	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Страховой полис	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	СНИЛС	При постановке на учет, при изменении поля	-
Анамнез	Год установления диагноза	При постановке на учет	-
Анамнез	Наличие профессиональных вредностей, хобби	При постановке на учет, при изменении поля	-
Анамнез	Статус курения	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Жалобы	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Число обострений	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
ЛИ	Общий анализ крови	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
ЛИ	Общий анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ЛИ	Микробиологический анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
Проводимая терапия	Регулярное лечение, по потребности	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год

6.3. Передача данных в федеральный регистр/регистры

Таблица 28 – Данные для передачи в регистр и правила ведения

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
Общие сведения	Дата взятия на учет	При постановке на учет	-
Общие сведения	ЛПУ	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	ФИО	При постановке на учет	-
Общие сведения	Пол	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Дата рождения	При постановке на учет	-

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
Общие сведения	Адрес	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Страховой полис	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	СНИЛС	При постановке на учет, при изменении поля	-
Анамнез	Год установления диагноза	При постановке на учет	-
Анамнез	Наличие профессиональных вредностей, хобби	При постановке на учет, при изменении поля	-
Анамнез	Статус курения	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Жалобы	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Число обострений	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
ЛИ	Общий анализ крови	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
ЛИ	Общий анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ЛИ	Микробиологический анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
Проводимая терапия	Регулярное лечение, по потребности	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год

7 / ПРИЛОЖЕНИЯ

7.1. Состав Клинического комитета

ФИО	Роль в комитете	Должность
Хавкина Елена Юрьевна	Куратор Клинического комитета от Департамента здравоохранения города Москвы	Заместитель руководителя Департамента здравоохранения города Москвы
Белевский Андрей Станиславович	Председатель комитета	Д. м. н., профессор, главный внештатный специалист пульмонолог ДЗМ, заведующий кафедрой пульмонологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, президент Российского респираторного общества
Авдеев Сергей Николаевич	Специалист категории А	Д. м. н., профессор, член-корреспондент РАН, директор клиники пульмонологии и респираторной медицины, заведующий кафедрой пульмонологии ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), руководитель клинического отдела ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА, главный внештатный специалист пульмонолог Минздрава России
Баймаканова Гульсара Есенгельдиевна	Специалист категории В	Заведующая отделом пульмонологии ГБУЗ «МКНЦ им. А. С. Логинова ДЗМ», д. м. н.

ФИО	Роль в комитете	Должность
Макарова Марина Алексеевна	Специалист категории В	К. м. н., доцент кафедры госпитальной терапии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
Кравченко Наталья Юрьевна	Специалист категории А	Исполнительный директор Российского респираторного общества, руководитель Респираторного центра ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»
Анаев Эльдар Хусеевич	Специалист категории С	Д. м. н., профессор кафедры пульмонологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, врач пульмонолог Респираторного центра ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»
Шмелева Наталья Михайловна	Специалист категории В	К. м. н., главный внештатный специалист пульмонолог ДЗМ в CAO, врач-пульмонолог ГБУЗ «Консультативно-диагностический центр № 6 ДЗМ»
Марачева Нина Юрьевна	Специалист категории В	Заведующая пульмонологическим отделением ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»

7.2. Литература

1. Федеральные клинические рекомендации: рекомендации по ХОБЛ 2018.
2. Алгоритм ведения пациентов с ХОБЛ для терапевтов (ВОП) от 2017.

7.3 Термины и определения

Термин	Определение
Дыхательная недостаточность (ДН)	патологический синдром, при котором парциальное напряжение кислорода в артериальной крови (PaO_2) меньше 60 мм рт. ст. и/или парциальное напряжение углекислого газа ($PaCO_2$) больше 45 мм рт. ст.

7.4. Список сокращений

SpO_2 – насыщение гемоглобина крови кислородом

АД – артериальное давление

БА – бронхиальная астма

ДДБА – длительнодействующие β_2 -агонисты

ДН – дыхательная недостаточность

ИГКС – ингаляционные глюкокортикостероиды

КДБА – короткодействующие β_2 -агонисты

ОФВ1 – объем форсированного выдоха за 1 секунду

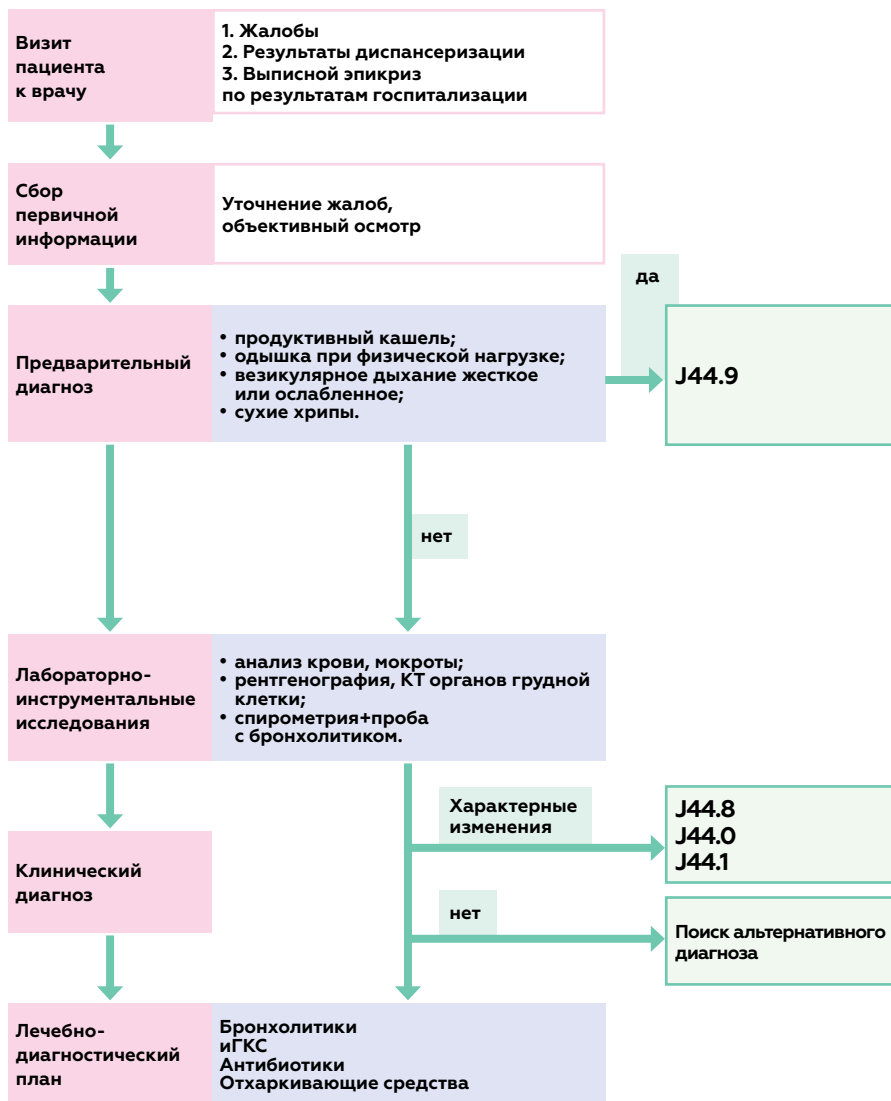
СГКС – системные глюкокортикостероиды

ЧДД – частота дыхательных движений

ЧСС – частота сердечных сокращений

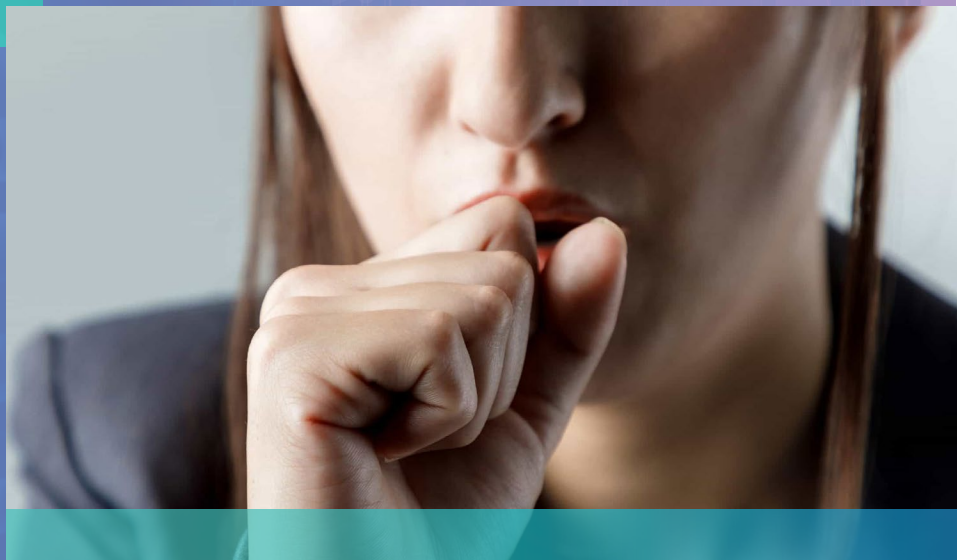
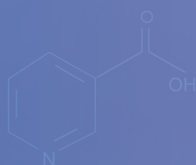
7.5. Схемы ведения пациентов в алгоритмическом виде

7.5.1. Схема первичного приема



7.5.2. Схема ведения пациента с хроническим заболеванием





ХРОНИЧЕСКОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ
ХРОНИЧЕСКИЙ БРОНХИТ

ОГЛАВЛЕНИЕ

1.	Статус документа.	117
2.	Заболевание.	117
3.	Диспансерное наблюдение	118
4.	Хроническое течение заболевания	119
4.1.	Диагностика	119
4.1.1.	Жалобы	119
4.1.2.	Анамнез	120
4.1.3.	Осмотр врача	121
4.1.4.	Критерии направления на экстренную госпитализацию	122
4.1.5.	Обследования и консультации специалистов	122
4.1.6.	Заключительный клинический диагноз	123
4.1.7.	Показания для направления (для дальнейшего ведения пациента)	124
4.1.8.	Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза	125
4.2.	Лечение	125
4.2.1.	Немедикаментозное лечение	125
4.2.1.1.	Рекомендации по изменению образа жизни	125
4.2.1.2.	Процедуры	126
4.2.1.3.	Применение вспомогательных приспособлений и устройств	126
4.2.1.4.	Обучение, образование пациентов	127
4.2.2.	Медикаментозное лечение	128
4.2.3.	Критерии оценки качества лечения	129

5.	Обострение хронического заболевания	130
5.1.	Определение	130
5.1.1.	Диагностика	130
5.1.1.1.	Жалобы	130
5.1.1.2.	Анамнез	131
5.1.1.3.	Осмотр врача	131
5.1.1.4.	Критерии направления на экстренную госпитализацию	132
5.1.1.5.	Обследования и консультации специалистов	133
5.1.1.6.	Заключительный клинический диагноз	134
5.1.1.7.	Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза . .	136
5.1.2.	Лечение обострения	136
5.1.2.1.	Немедикаментозное лечение	136
5.1.2.1.1.	Процедуры	137
5.1.2.1.2.	Применение вспомогательных приспособлений и устройств .	137
5.1.2.2.	Медикаментозное лечение	138
5.1.2.3.	Критерии оценки качества лечения	141
6.	Регистры по заболеванию	141
6.1.	Критерии включения и исключения из регистра по заболеванию	141
6.2.	Требования к региональному регистру по заболеванию	142
6.3.	Передача данных в федеральный регистр/регистры	144
7.	Приложения	146
7.1.	Состав Клинического комитета	146
7.2.	Литература	148
7.3.	Термины и определения	148
7.4.	Список сокращений	148
7.5.	Схемы ведения пациентов в алгоритмическом виде	149
7.5.1.	Схема первичного приема	149
7.5.2.	Схема ведения пациента с хроническим заболеванием	150

1 / СТАТУС ДОКУМЕНТА

Данные методические рекомендации предназначены для руководителей, заведующих пульмонологическими и терапевтическими отделениями, врачей-пульмонологов, врачей общей практики и врачей-терапевтов.

Протокол служит для решения следующих задач:

- систематизация и унификация описания жалоб, анамнеза и данных объективного осмотра;
- формирование способов оценки качества оказания медицинской помощи объективными методами;
- формирование стандартов диагностики, лечения и дальнейшего ведения больных;
- последующее создание нормативной документации и учебных и справочных материалов для медицинских работников.

2 / ЗАБОЛЕВАНИЕ

- Название – хронический бронхит.
- Характер течения заболевания: хроническое.
- Определение заболевания:

Хронический бронхит – хроническое диффузное прогрессирующее воспаление бронхов, проявляющееся продуктивным кашлем, продолжающимся не менее 3 месяцев в году в течение 2 лет подряд, при исключении других заболеваний верхних дыхательных путей, бронхов и легких, которые могли бы вызвать эти симптомы.

- Код/коды болезней по МКБ-10:
 - J41 – Простой хронический бронхит;
 - J41.1 – Слизисто-гнойный хронический бронхит;
 - J42 – Хронический бронхит неуточненный.

3 / ДИСПАНСЕРНОЕ НАБЛЮДЕНИЕ

Критерии выбора уровня	Уровень ведения	Периодичность осмотра	Срок или другие критерии окончания наблюдения
Хронический бронхит	ВОП	2 раза в год	Пожизненно
Хронический бронхит	Пульмонолог	При необходимости дифференциальной диагностики, неэффективности проводимой терапии	
Хронический бронхит	Гастроэнтеролог	При необходимости, в том числе и для исключения ГЭРБ	
Хронический бронхит	ЛОР	При необходимости, в том числе и при подозрении на кашлевой синдром верхних дыхательных путей	
Хронический бронхит	Фтизиатр	При необходимости, в том числе и для исключения туберкулеза	

4 / ХРОНИЧЕСКОЕ ТЕЧЕНИЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ

4.1. Диагностика

4.1.1. Жалобы

Таблица 1 – Жалобы

Жалоба	Характеристики
Продуктивный кашель	утренний кашель с отделением слизистой мокроты, который постепенно начинает беспокоить в течение суток, усиливаясь в холодную и сырую погоду, на фоне ОРЗ, с годами становится постоянным; мокрота слизистая, в периоды обострения – слизисто-гнойная или гнойная
Хрипы в грудной клетке	низкотоновые звуки в грудной клетке, ощущаемые самим пациентом, преимущественно на выдохе количество – уменьшается после откашливания мокроты
Субфебрильная температура тела	при обострении заболевания
Общая слабость, недомогание, повышенная потливость	при обострении заболевания

4.1.2. Анамнез

Таблица 2 – Анамнез заболевания

Раздел анамнеза	Параметр	Характеристика	Уточнение характеристики
Этиологические факторы	Период возникновения заболевания	Наличие вредных привычек (пассивное и активное курение никотинсодержащих сигарет, электронных сигарет, кальяна) Наличие хобби, связанных с воздействием физических и химических факторов	Курение, индекс курящего человека, стаж курения в пачках/лет
Провоцирующие факторы	Обострение хронического заболевания	Вирусная инфекция, переохлаждение	

Таблица 3 – Анамнез жизни

Раздел анамнеза	Подраздел анамнеза	Характеристика	Уточнение характеристики
Наследственный анамнез	Отягощенный анамнез по бронхолегочной патологии	ХОБЛ, бронхиальная астма, дефицит – α 1-антитрипсина, бронхоэктатическая болезнь	
Трудовой анамнез		Воздействие физических и химических факторов	Вдыхание пыли, дыма, окиси углерода, сернистого ангидрида, окислов азота и других химических соединений

Раздел анамнеза	Подраздел анамнеза	Характеристика	Уточнение характеристики
Образ жизни	Хобби	Контакт с красками, лаками, растворителями и т. д.	
	Климатические факторы	Сырой и холодный климат	

4.1.3. Осмотр врача

Таблица 4 – Данные объективного осмотра

Раздел	Показатель	Характеристика	Уточнение характеристики
Кожные покровы		Патологические изменения есть при обострении	Повышенной влажности кожные покровы
Витальные показатели	ЧСС SpO ₂ ЧДД	Патологические изменения есть при обострении	Тахикардия, SpO ₂ – норма, ЧДД – норма или тахипноэ
Температура тела		Патологические изменения есть при обострении	Нормальная или субфебрильная
Дыхательная система	Аускультация легких	Патологические изменения есть	Дыхание везикулярное жесткое или ослабленное, рассеянные низкотональные сухие хрипы, чаще при обострении Форсированное дыхание может провоцировать продуктивный кашель

4.1.4. Критерии направления на экстренную госпитализацию

Таблица 5 – Критерии экстренной госпитализации

№ критерия	Критерий
1	появление острой дыхательной недостаточности
2	появление кровохарканья
3	отсутствие эффекта от терапии, необходимость проведения дифференциальной диагностики
4	обострение серьезных сопутствующих заболеваний с признаками функциональной недостаточности (сердечно-сосудистая, почечная патологии и др.)

4.1.5. Обследования и консультации специалистов

Таблица 6 – Пакетные назначения для диспансерного наблюдения

Тип назначений	Назначения	Обязательность	Периодичность
ЛИ	Общий анализ мокроты	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ЛИ	Микробиологический анализ мокроты	нет	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Пульсоксиметрия	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	ЭКГ	да	1 раз в год или по клиническим показаниям

Тип назначений	Назначения	Обязательность	Периодичность
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки (флюорография или рентгенография)	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Компьютерная томография органов грудной клетки	по показаниям	
ИИ	Бронхоскопия	по показаниям	
Консультация	Пульмонолог	по показаниям	
Консультация	Фтизиатр	по показаниям	

4.1.6. Заключительный клинический диагноз

Таблица 7 – Критерии постановки заключительного клинического диагноза

Критерий	Диагноз
Продуктивный кашель, продолжающийся не менее 3 месяцев в году в течение 2 лет подряд	J42 – Хронический бронхит неуточненный

Критерий	Диагноз
Продуктивный кашель со слизистой мокротой, продолжающийся не менее 3 месяцев в году в течение 2 лет подряд, по данным спирометрии нарушение вентиляции легких по обструктивному типу и при исключении альтернативных заболеваний при рентгенологическом исследовании органов грудной клетки	J 41 – Простой хронический бронхит
Продуктивный кашель со слизисто-гнойной мокротой, продолжающийся не менее 3 месяцев в году в течение 2 лет подряд, по данным спирометрии нарушение вентиляции легких по обструктивному типу и при исключении альтернативных заболеваний при рентгенологическом исследовании органов грудной клетки	J 41.1 – Слизисто-гнойный хронический бронхит

4.1.7. Показания для направления (для дальнейшего ведения пациента)

Таблица 8 – Правила маршрутизации пациентов по уровням ведения

Уровень ведения	Критерий
ВОП	Обострения заболевания 0–2 раза в год
Пульмонолог	Бронхоэктазы Хроническая инфекция дыхательных путей <i>Pseudomonas aeruginosa</i> Бронхообструктивный синдром
Референсные центры	Невозможность поставить диагноз

Уровень ведения	Критерий
Консервативное лечение в стационаре	Неэффективность амбулаторной терапии
Хирургическое лечение в стационаре	Локальные бронхоэктазы, рецидивирующие пневмонии одной локализации

4.1.8. Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза

Таблица 9 – Таблица показателей оценки качества диагностики

Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Длительность клинических проявлений до момента постановки диагноза, не более 5 лет	80 %	ЕМИАС

4.2. Лечение

4.2.1. Немедикаментозное лечение

4.2.1.1. Рекомендации по изменению образа жизни

- Устранить внешние причинные факторы (курение, вдыхание вредных веществ и другое).
- Для облегчения выделения мокроты – поддержание адекватной гидратации (обильное питье воды, морсов до 2–3 л/сутки).
- Увлажнение воздуха в помещении, особенно в условиях засушливого климата и зимой (поддержание температурного режима в помещении 20–22 градуса).

- Устранение воздействия на больного факторов окружающей среды, вызывающих кашель (дыма, пыли, резких запахов, холодного воздуха и т. д.).
- Повышение сопротивляемости организма к инфекции (закаливание, витаминизация пищи).
- Лечебная физкультура (далее – ЛФК), массаж грудной клетки, физиотерапия.

4.2.1.2. Процедуры

Таблица 10 – Процедуры

Показания	Процедуры	Частота проведения (в рамках курса)	Длительность курса	Повторение курса
Обострения 3 и более раз в год, затрудненное отхождение мокроты	Альвеолярная перкуссия	Ежедневно	10–14 дней	По показаниям

4.2.1.3. Применение вспомогательных приспособлений и устройств

Применение вспомогательных приспособлений и устройств описывается в виде таблицы, порядок применения описывается в свободной форме.

Таблица 11 – Вспомогательные приспособления и устройства

Показания	Приспособления и устройства	Порядок использования
Затрудненное отхождение мокроты	Небулайзерная терапия отхаркивающими средствами	7–10 дней каждого месяца не менее 3 месяцев
Затрудненное отхождение мокроты	Дыхательные тренажеры в домашних условиях	Ежедневно

4.2.1.4. Обучение, образование пациентов

В обучение и программы образования пациентов рекомендуется включать следующее:

1. Полный отказ от курения.
2. Избегать профессиональных вредностей, хобби, связанных с воздействием физических и химических факторов.
3. Прохождение профилактических осмотров и динамического наблюдения у врачей: ВОП, пульмонолога 2 раза в год или по показаниям.
4. Рентгенография органов грудной клетки, спирометрия + проба бронхолитиком – 1 раз в год или по показаниям.
5. В период простудных заболеваний с октября месяца следует готовиться к предполагаемой эпидемии ОРЗ и гриппа – избегать массового скопления людей, масочный режим, противогриппозная вакцинация.
6. Ежедневная дыхательная гимнастика и лечебное плавание (1 раз/нед.) – подбираются индивидуально, массаж грудной клетки – минимум 1 раз в 3 месяца.
7. Закаливание – это тренировка физиологических механизмов адаптации путем систематического, периодически повторяющегося с возрастающей интенсивностью раздражения кожных покровов. Вода с температурой ниже 23 °С оказывает раздражающее действие, на что организм отвечает изменением интенсивности процессов терморегуляции и физиологических механизмов адаптации.
8. При появлении симптомов обострения заболевания – обращение за медпомощью.

4.2.2. Медикаментозное лечение

Таблица 12 – Пакетные назначения на лечение (для ВОП и специалиста в амбулаторном звене)

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены	Кратность / Условия применения
Кашель с трудноотделяемой мокротой, эпизоды хрипов в грудной клетке, при аускультации легких – низкочастотные сухие хрипы	Секретолитик и стимулятор моторной функции дыхательных путей	Карбоцистеин	2,7 г 1 раз в сутки	Внутрь, растворить содержимое пакетика в питьевой воде, перемешать	От 4 дней до 6 мес.	Ежемесячно
	Секретолитик и стимулятор моторной функции дыхательных путей	Ацетилцистеин	600 мг 1 раз в сутки	Внутрь, 1 таб. растворяют в 1/3 стакана воды и принимают 1 раз в сутки	От 5–10 дней и до нескольких месяцев	Ежемесячно
	Отхаркивающее, муколитическое средство	Амброксол	7,5 мг 75 мг	Через небулайзер по 2,0 мл 2 раза в сутки или по 4,0 мл 3 раза в сутки внутрь или по 1 капсуле 1 раз в сутки	От 4–5 до 10 дней	Ежемесячно
Обострения 2 и более раз в год, по данным спирометрии нарушение вентиляции легких по обструктивному типу	М-холинолитик	Ипратропия бромид	0,021 мг	По 2 дозы 3–4 раза в сутки посредством ДАИ	Ежедневно	Длительно
	Комбинированный бронхолитик	Фенотерол + ипратропия бромид	50 мкг + 21 мкг	По 1–2 ингаляции 3 раза в сутки посредством ДАИ	Ежедневно	Длительно
	М-холинолитик	Тиотропия бромид	2,5 мкг	По 2 ингаляции 1 раз в сутки через респиратор	Ежедневно	Длительно

4.2.3. Критерии оценки качества лечения

Цели лечения:

- минимизация хронического воспалительного процесса в бронхах;
- купирование острой дыхательной недостаточности;
- облегчение тяжести и снижение продолжительности кашля;
- устранение симптомов интоксикации, улучшение самочувствия, нормализация температуры тела, профилактика осложнения;
- восстановление трудоспособности.

Таблица 13 – Показатели оценки качества лечения

Цель	Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Купирование ДН	SpO ₂ 95 % и выше	100 %	ЕМИАС
Минимизация хронического воспалительного процесса в бронхах	Общий анализ мокроты	90 %	ЕМИАС
Нормализация температуры тела	Температура тела 36,9 и ниже	100 %	ЕМИАС
Восстановление трудоспособности	Количество дней нетрудоспособности 7–10 дней	80 %	ЕМИАС

5 / ОБОСТРЕНИЕ ХРОНИЧЕСКОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ

5.1. Определение

Под обострением хронического бронхита понимают ухудшение в состоянии пациента, возникающее остро, сопровождающееся усилением кашля, увеличением объема отделяемой мокроты и/или изменением ее цвета, появлением/нарастанием одышки, которое выходит за рамки ежедневных колебаний и является основанием для модификации терапии.

5.1.1. Диагностика

5.1.1.1. Жалобы

Таблица 14 – Жалобы

Жалоба	Характеристики
Продуктивный кашель	Усиление кашля Увеличение количества мокроты Появление мокроты гнойного характера
Хрипы в грудной клетке	Побочные шумы преимущественно экспираторного характера, ощущаемые самим пациентом
Одышка при физической нагрузке	Экспираторного характера
Повышение температуры тела	При обострении заболевания возможно повышение температуры тела до субфебрильных цифр. Более высокие цифры требуют дифференциальной диагностики с ОРВИ, пневмонией и т. д.
Общая слабость, недомогание, повышенная потливость	Могут присутствовать, особенно при затрудненном отхождении мокроты, гнойном характере секрета, повышении температуры тела

5.1.1.2. Анамнез

Таблица 15 – Анамнез заболевания

Раздел анамнеза	Параметр	Характеристика	Уточнение характеристики
Провоцирующие факторы	Вирусные инфекции, переохлаждение, аллергены, загрязнители атмосферного воздуха	ОРЗ	Катаральные явления ВДП

Таблица 16 – Анамнез жизни

Раздел анамнеза	Подраздел анамнеза	Характеристика	Уточнение характеристики
Образ жизни	Хобби	Контакт с красками, лаками, растворителями и т. д.	
	Климатические факторы	Сырой и холодный климат	
Аллергологический анамнез	Контакт с аллергенами		

5.1.1.3. Осмотр врача

Таблица 17 – Данные объективного осмотра

Раздел	Показатель	Характеристика	Уточнение характеристики
Кожные покровы		Патологические изменения есть	Повышенной влажности кожные покровы

Раздел	Показатель	Характеристика	Уточнение характеристики
Витальные показатели	ЧСС SpO ₂ ЧДД	Патологические изменения есть	Тахикардия, SpO ₂ – норма или снижение, ЧДД – норма или тахипноэ
Температура тела	Температура тела	Патологические изменения есть	Нормальная или субфебрильная
Дыхательная система	Аускультация легких	Патологические изменения есть	Дыхание везикулярное жесткое или ослабленное, рассеянные низкотональные сухие хрипы Форсированное дыхание может провоцировать продуктивный кашель

5.1.1.4. Критерии направления на экстренную госпитализацию

Таблица 18 – Критерии экстренной госпитализации

№ критерия	Критерий
1	появление острой дыхательной недостаточности
2	появление кровохарканья
3	отсутствие эффекта от терапии, необходимость проведения дифференциальной диагностики
4	обострение серьезных сопутствующих заболеваний с признаками функциональной недостаточности (сердечно-сосудистая, почечная патологии и др.)

5.1.1.5. Обследования и консультации специалистов

Таблица 19 – Пакетные назначения на диагностику

Тип назначений	Назначения	Обязательность	Периодичность
ЛИ	Общий анализ мокроты	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ЛИ	Микробиологический анализ мокроты	нет	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки (флюорография или рентгенография)	да	1 раз в год или по клиническим показаниям
ИИ	Компьютерная томография органов грудной клетки	по показаниям	
ИИ	Бронхоскопия	по показаниям	
Консультация	Пульмонолог	по показаниям	
Консультация	Фтизиатр	по показаниям	
Консультация	ЛОР	по показаниям	
Консультация	Гастроэнтеролог	по показаниям	

Показания для направления на консультации к специалистам заполняются в виде таблицы.

Таблица 20 – Показания для направления на консультации к специалистам

Специалист	Анамнез	Жалобы	Осмотр	Другие признаки / условия
Пульмонолог	Неэффективность проводимой терапии	Эпизоды затрудненного дыхания, свистов в грудной клетке, одышка при физической нагрузке	Разнокалиберные хрипы при аускультации легких	Снижение SpO ₂
ЛОР	-	Охриплость и/или афония голоса, заложенность носа	Гнусавость голоса	
Фтизиатр	-	Длительный субфебрилитет		
Гастроэнтеролог	Язвенный анамнез	Диспепсия		

5.1.1.6. Заключительный клинический диагноз

Таблица 21 – Критерии постановки заключительного клинического диагноза

Анамнез	Жалобы	Осмотр	ИИ / ЛИ / Консультации	Диагноз
Продуктивный кашель, продолжающийся не менее 3 месяцев в году в течение 2 лет подряд	Продуктивный кашель	Влажные кожные покровы Низкотональные сухие хрипы при аускультации легких	Лейкоцитоз, сдвиг лейкоформулы влево, повышение СОЭ, СРБ	J42 – Хронический бронхит неуточненный Клиническая форма: хронический бронхит

Анамнез	Жалобы	Осмотр	ИИ / ЛИ / Консультации	Диагноз
<p>Продуктивный кашель, продолжающийся не менее 3 месяцев в году в течение 2 лет подряд</p>	<p>Продуктивный кашель со слизисто-гноющей или гноющей мокротой</p>	<p>Влажные кожные покровы Низкото-нальные сухие хрипы при аскультации легких</p>	<p>Лейкоцитоз, сдвиг лейкоформулы влево, повышение СОЭ, СРБ Лейкоцитоз мокроты Основные показатели спирометрии в норме При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки – без патологии</p>	<p>J 41 – Простой хронический бронхит Клиническая форма: хронический бронхит</p>
<p>Продуктивный кашель, продолжающийся не менее 3 месяцев в году в течение 2 лет подряд</p>	<p>Продуктивный кашель со слизисто-гноющей или гноющей мокротой, эпизоды хрипов в грудной клетке, общая слабость</p>	<p>Низкото-нальные сухие хрипы при аскультации легких</p>	<p>Лейкоцитоз, сдвиг лейкоформулы влево, повышение СОЭ, СРБ Лейкоцитоз мокроты Нарушение вентиляции легких по обструктивному типу по данным спирометрии При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки – без патологии Этиологически значимые бактерии в микробиологическом исследовании мокроты</p>	<p>J 41.1 – Слизисто-гноющий хронический бронхит Клиническая форма: хронический бронхит</p>

5.1.1.7. Критерии оценки качества и сроков постановки диагноза

Таблица 22 – Показатели оценки качества диагностики

Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Число дней нетрудоспособности	7-10 дней	ЕМИАС
Число случаев обострений заболевания в год	0-2 раза в год	Опрос + ЕМИАС
% пациентов, удовлетворенных качеством работы специалиста (оценка 3 и более баллов по шкале от 1 до 5)	80 %	Опрос
% клинических эпизодов, когда была проведена оценка эффективности лечения на 3-и сутки	100 %	Ручной ввод

5.1.2. Лечение обострения

5.1.2.1. Немедикаментозное лечение

- Устранить внешние причинные факторы (курение, вдыхание вредных веществ и другое).
- Для облегчения выделения мокроты – поддержание адекватной гидратации (обильное питье воды, морсов до 2–3 л/сутки).
- Увлажнение воздуха в помещении, особенно в условиях засушливого климата и зимой (поддержание температурного режима в помещении 20–22 градуса).
- Устранение воздействия на больного факторов окружающей среды, вызывающих кашель (дыма, пыли, резких запахов, холодного воздуха и т. д.).
- Повышение сопротивляемости организма к инфекции (закаливание, витаминизация пищи).
- Лечебная физкультура (далее – ЛФК), массаж грудной клетки, физиотерапия.

5.1.2.1.1. Процедуры

Таблица 23 – Процедуры

Показания	Процедуры	Частота проведения (в рамках курса)	Длительность курса	Повторение курса
Затрудненное отхождение мокроты	Лечебная физкультура	Ежедневно	10–14 дней	2 раза в год
	Массаж грудной клетки	Ежедневно	10 дней	По показаниям
	Физиотерапия	Ежедневно	10 дней	По показаниям
	Альвеолярная перкуссия	Ежедневно	10–14 дней	По показаниям

5.1.2.1.2. Применение вспомогательных приспособлений и устройств

Таблица 24 – Вспомогательные приспособления и устройства

Показания	Приспособления и устройства	Порядок использования
Затрудненное отхождение мокроты	Небулайзерная терапия отхаркивающими и бронхолитическими средствами	Весь период обострения, ежедневно
	Дыхательные тренажеры в домашних условиях	Ежедневно

5.1.2.2. Медикаментозное лечение

Таблица 25 – Пакетные назначения на лечение (для ВОП и специалистов в амбулаторном звене)

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены
Кашель с трудноотделяемой мокротой, эпизоды хрипов в грудной клетке, при аускультации легких – низкотональные сухие хрипы	Секретолитик истимулятор моторной функции дыхательных путей	Карбоци- стеин	2,7 г 1 раз в сутки	Внутрь, растворить содержимое пакетика в питьевой воде, перемешать	От 4 дней до 6 мес.
	Секретолитик истимулятор моторной функции дыхательных путей	Ацетилци- стеин	600 мг 1 раз в сутки	Внутрь, 1 таб. растворяют в 1/3 стакана воды и прини- мают 1 раз в сутки	От 5–10 дней и до нескольких месяцев
	Отхаркива- ющее, муко- литическое средство	Амброксол	7,5 мг 75 мг	Через небулайзер по 2,0 мл 2 раза в сутки или по 4,0 мл 3 раза в сутки внутрь или по 1 капсуле 1 раз в сутки	От 4–5 до 10 дней

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены
Обострения 2 и более раз в год, по данным спирометрии нарушение вентиляции легких по обструктивному типу	М-холинолитик	Ипратропия бромид	0,021 мг	По 2 дозы 3–4 раза в сутки посредством ДАИ или по 20 кап. + 2,0 0,9 % раствора хлорида натрия 3–4 раза в сутки через небулайзер	От 7 до 14 дней или по клиническим показаниям
	Комбинированный бронхолитик	Фенотерол + ипратропия бромид	50 мкг + 21 мкг	По 1–2 ингаляции 3 раза в сутки посредством ДАИ или по 20 кап. + 2,0 0,9 % раствора хлорида натрия 3–4 раза в сутки через небулайзер	От 7 до 14 дней или по клиническим показаниям
При сохранении затяжного кашля и появлении признаков гиперреактивности дыхательных путей	Ингаляционный глюкокортикостероид	Будесонид	0,25 мг или 0,5 мг	По 1 небуле 1–2 раза в сутки через компрессорный небулайзер	5–7 дней
	Ингаляционный глюкокортикостероид	Бекламетазон	800 мкг	По ½ небулы 2 раза в сутки через компрессорный небулайзер	5–7 дней

Показания для назначения	Группа	МНН	Режим дозирования	Способ введения и применения	Длительность / Критерий отмены
Обязательно	Антибиотик пенициллинового ряда	Амоксициллин	500 мг	По 1 таб. 3 раза в сутки внутрь	7–14 дней
	Антибиотик пенициллинового ряда	Амоксициллин/клавуланат	875/125 мг	По 1 таб. 2 раза в сутки внутрь	7–14 дней
	Макролид	Азитромицин	500 мг	По 1 таб. 1 раз в сутки внутрь	6–14–21 день
	Макролид	Кларитромицин	500 мг	По 1 таб. 1 раз в сутки внутрь	6–14–21 день
	Цефалоспорины III поколения	Цефиксим	400 мг	По 1 таб. 1 раз в сутки внутрь	7–10 дней
	Респираторный фторхинолон	Левифлоксацин	500 мг	По 1 таб. 1 раз в сутки внутрь	7–14 дней
	Респираторный фторхинолон	Моксифлоксацин	400 мг	По 1 таб. 1 раз в сутки внутрь	5–10 дней

5.1.2.3. Критерии оценки качества лечения

Таблица 26 – Показатели оценки качества лечения

Цель	Показатель	Нормативное значение	Источник данных
Купирование ДН	SpO ₂ 95 % и выше	100 %	ЕМИАС
Минимизация хронического воспалительного процесса в бронхах	Общий анализ мокроты	90 %	ЕМИАС
Нормализация температуры тела	Температура тела 36,9 и ниже	100 %	ЕМИАС
Восстановление трудоспособности	Количество дней нетрудоспособности 7–10 дней	80 %	ЕМИАС

6 / РЕГИСТРЫ ПО ЗАБОЛЕВАНИЮ

6.1. Критерии включения и исключения из регистра по заболеванию

Критерии включения:

- продуктивный кашель, продолжающемся не менее 3 месяцев в году в течение 2 лет подряд, при исключении других заболеваний верхних дыхательных путей, бронхов и легких, которые могли бы вызвать эти симптомы.

Критерии исключения:

- бронхиальная астма;
- ХОБЛ;
- интерстициальные заболевания легких;
- кистозные заболевания легких.

6.2. Требования к региональному регистру по заболеванию

Таблица 27 – Данные для передачи в регистр и правила ведения

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
Общие сведения	Дата взятия на учет	При постановке на учет	-
Общие сведения	ЛПУ	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	ФИО	При постановке на учет	-
Общие сведения	Пол	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Дата рождения	При постановке на учет	-
Общие сведения	Адрес	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Страховой полис	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	СНИЛС	При постановке на учет, при изменении поля	-
Анамнез	Год установления диагноза	При постановке на учет	-
Анамнез	Наличие профессиональных вредностей, хобби	При постановке на учет, при изменении поля	-

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
Анамнез	Статус курения	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Жалобы	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Число обострений	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
ЛИ	Общий анализ крови	При постановке на учет, при изменении поля	
ЛИ	Общий анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ЛИ	Микробиологический анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
Проводимая терапия	Регулярное лечение, по потребности	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год

6.3. Передача данных в федеральный регистр/регистры

Требования к региональному регистру по заболеванию.

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
Общие сведения	Дата взятия на учет	При постановке на учет	-
Общие сведения	ЛПУ	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	ФИО	При постановке на учет	-
Общие сведения	Пол	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Дата рождения	При постановке на учет	-
Общие сведения	Адрес	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	Страховой полис	При постановке на учет, при изменении поля	-
Общие сведения	СНИЛС	При постановке на учет, при изменении поля	-
Анамнез	Год установления диагноза	При постановке на учет	-
Анамнез	Наличие профессиональных вредностей, хобби	При постановке на учет, при изменении поля	-

Категория	Поля регистра	Условия обновления регистра	Необходимая частота обновления регистра
Анамнез	Статус курения	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Жалобы	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
Анамнез	Число обострений	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз в год
ЛИ	Общий анализ крови	При постановке на учет, при изменении поля	
ЛИ	Общий анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ЛИ	Микробиологический анализ мокроты	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Рентгенологическое исследование органов грудной клетки	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
ИИ	Спирометрия + проба с бронхолитиком	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год
Проводимая терапия	Регулярное лечение, по потребности	При постановке на учет, при изменении поля	1 раз год

7 / ПРИЛОЖЕНИЯ

7.1. Состав Клинического комитета

ФИО	Роль в комитете	Должность
Хавкина Елена Юрьевна	Куратор Клинического комитета от Департамента здравоохранения города Москвы	Заместитель руководителя Департамента здравоохранения города Москвы
Белевский Андрей Станиславович	Председатель комитета	Д. м. н., профессор, главный внештатный специалист пульмонолог ДЗМ, заведующий кафедрой пульмонологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, президент Российского респираторного общества
Авдеев Сергей Николаевич	Специалист категории А	Д. м. н., профессор, член-корреспондент РАН, директор клиники пульмонологии и респираторной медицины, заведующий кафедрой пульмонологии ФГАОУ ВО «Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова» Минздрава России (Сеченовский университет), руководитель клинического отдела ФГБУ НИИ пульмонологии ФМБА, главный внештатный специалист пульмонолог Минздрава России
Баймаканова Гульсара Есенгельдиевна	Специалист категории В	Заведующая отделом пульмонологии ГБУЗ «МКНЦ им. А. С. Логинова ДЗМ», д. м. н.

ФИО	Роль в комитете	Должность
Макарова Марина Алексеевна	Специалист категории В	К. м. н., доцент кафедры госпитальной терапии педиатрического факультета ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России
Кравченко Наталья Юрьевна	Специалист категории А	Исполнительный директор Российского респираторного общества, руководитель Респираторного центра ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»
Анаев Эльдар Хусеевич	Специалист категории С	Д. м. н., профессор кафедры пульмонологии ФДПО ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н. И. Пирогова Минздрава России, врач пульмонолог Респираторного центра ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»
Шмелева Наталья Михайловна	Специалист категории В	К. м. н., главный внештатный специалист пульмонолог ДЗМ в CAO, врач-пульмонолог ГБУЗ «Консультативно-диагностический центр № 6 ДЗМ»
Марачева Нина Юрьевна	Специалист категории В	Заведующая пульмонологическим отделением ГБУЗ «ГКБ им. Д. Д. Плетнева ДЗМ»

7.2. Литература

1. Клинический протокол диагностики и лечения. Хронический бронхит. Утвержден протоколом заседания Экспертной комиссии по вопросам развития здравоохранения МЗ РК № 18 от 19.09.2013 г.
2. Практическое руководство по антиинфекционной химиотерапии / Под ред. Страчунского Л. С., Белоусова Ю. Б., Козлова С. Н. – Смоленск, 2007.
3. Федеральные клинические рекомендации: рекомендации по ХОБЛ 2018, Российское респираторное общество.

7.3. Термины и определения

Термин	Определение
Бронхиальная гиперреактивность	функциональное нарушение, проявляющееся эпизодами бронхиальной обструкции под воздействием стимулов, безопасных для здорового человека
Дыхательная недостаточность (ДН)	патологический синдром, при котором парциальное напряжение кислорода в артериальной крови (PaO_2) меньше 60 мм рт. ст. и/или парциальное напряжение углекислого газа ($PaCO_2$) больше 45 мм рт. ст.

7.4. Список сокращений

SpO_2 – насыщение гемоглобина крови кислородом

АД – артериальное давление

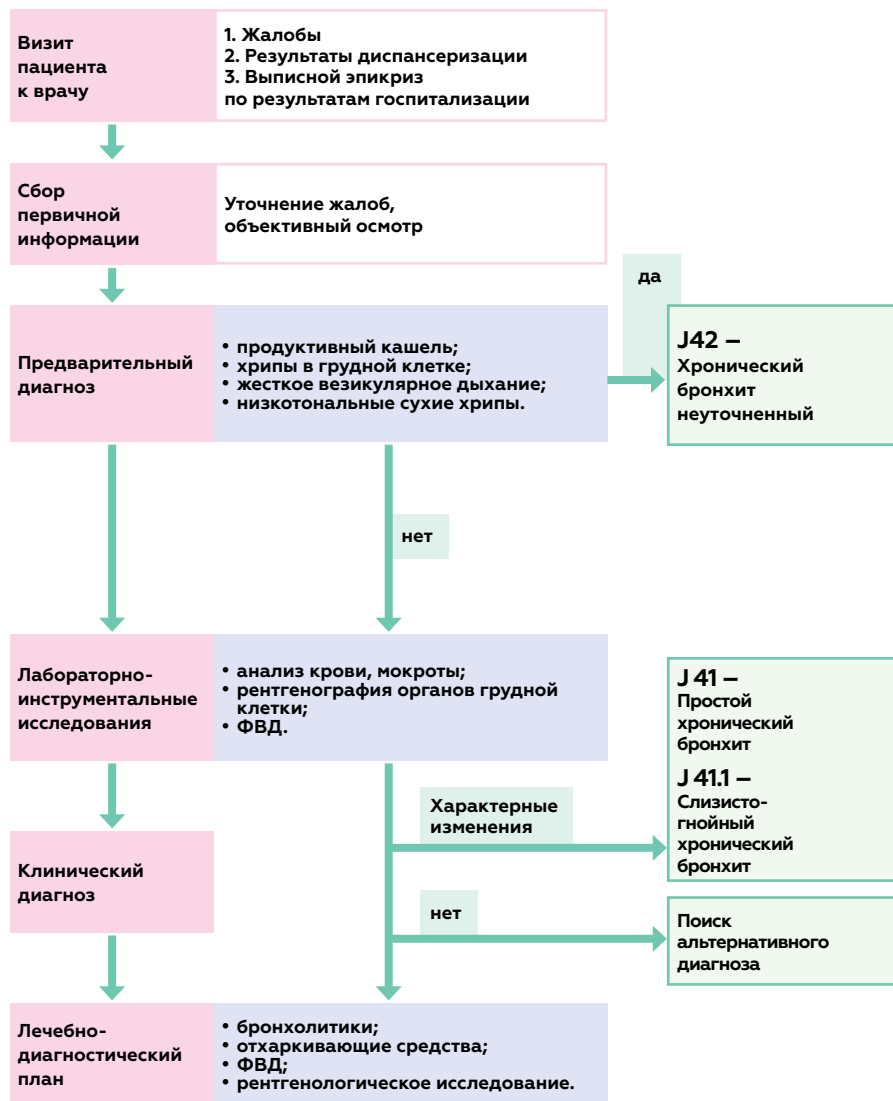
ДН – дыхательная недостаточность

ЧДД – частота дыхательных движений

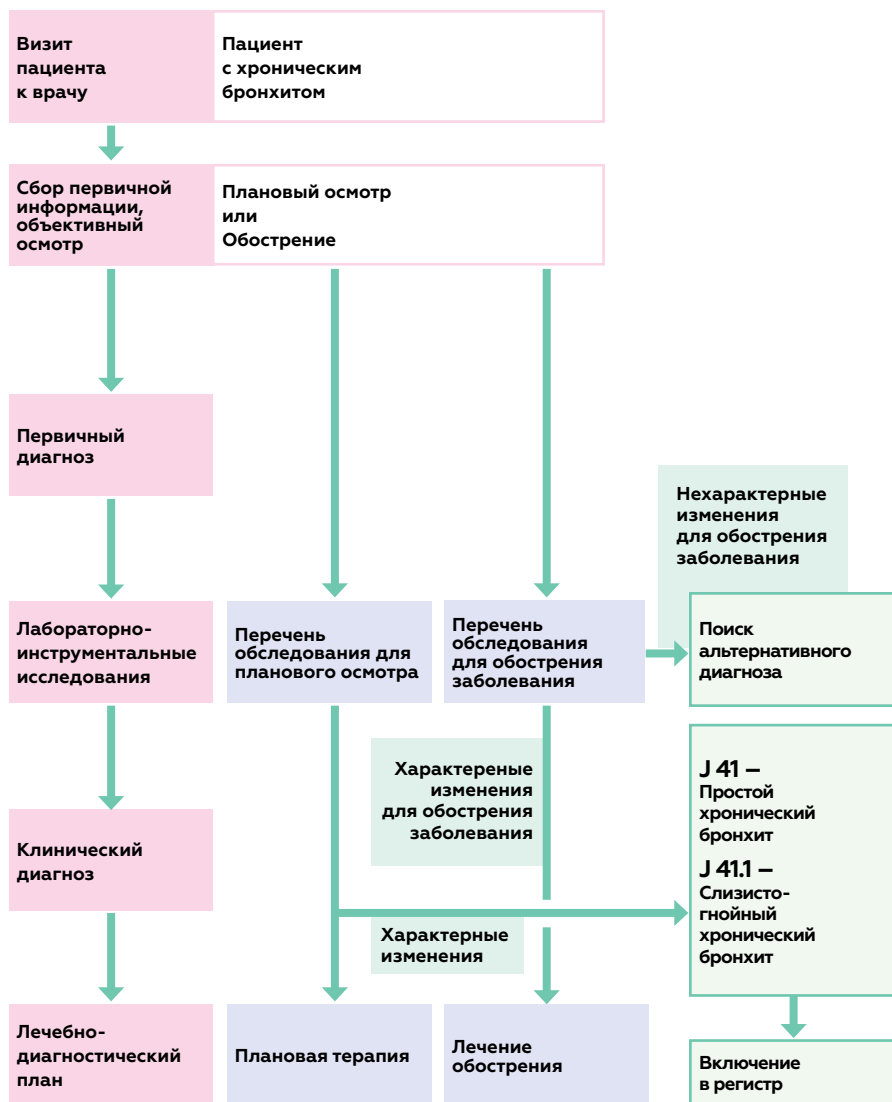
ЧСС – частота сердечных сокращений

7.5. Схемы ведения пациентов в алгоритмическом виде

7.5.1. Схема первичного приема



7.5.2. Схема ведения пациента с хроническим заболеванием



Правительство Москвы
Комплекс социального развития города Москвы
Департамент здравоохранения города Москвы
АНО «Центр аналитического развития социального сектора»

Белевский А. С., Авдеев С. Н., Баймаканова Г. Е., Макарова М. А., Кравченко Н. Ю.,
Марачева Н. Ю., Шмелева Н. М., Анаев Э. Х.

СИСТЕМА ПОДДЕРЖКИ ПРИНЯТИЯ ВРАЧЕБНЫХ РЕШЕНИЙ

ПУЛЬМОНОЛОГИЯ

Клинические протоколы
лечения

Корректор: В. В. Монахова
Верстка: П. В. Жеребцов, А. В. Усанов, Е. В. Маркетов

Подписано в печать 05.04.2021.

Формат 68х84/16.

Кол-во усл. печ. л. 8,87.

Тираж 25 экз. Заказ № 32.

Подготовлено
АНО «Центр аналитического развития социального сектора»
г. Москва, ул. Достоевского, д. 31, корпус 1А
E-mail: sppvr@zdrav.mos.ru

Отпечатано в ГБУ «НИИОЗММ ДЗМ»,
г. Москва, ул. Шарикоподшипниковская, д. 9
Тел.: +7 (495) 530-12-89
www.niioz.ru



MOCKBA
2 0 2 1