

## Диспансерное наблюдение пациентов с хроническим бронхитом врачом-терапевтом в первичном звене здравоохранения. Методические рекомендации

Хронический бронхит — наиболее распространенное заболевание из группы хронических болезней органов дыхания. Диспансерное наблюдение пациентов с хроническим бронхитом является главным подходом к профилактике и ранней диагностике обострений, осложнений, прогрессирования заболевания и его трансформации в другие нозологии (например, хроническую обструктивную болезнь легких), осуществлению медицинской реабилитации. Методические рекомендации содержат описание алгоритма диспансерного приема врачом-терапевтом пациентов с хроническим бронхитом и вспомогательные материалы.

Документ предназначен для врачей-терапевтов участковых, врачей общей практики (семейных врачей), врачей-терапевтов участковых цеховых врачебных участков, медицинских сестер, работающих с указанными врачами, фельдшеров медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, в случае возложения на них отдельных функций лечащего врача, в том числе по проведению диспансерного наблюдения, а также пульмонологов, аллергологов-иммунологов и других врачей-специалистов, участвующих в ведении пациентов с хроническим бронхитом, для руководителей медицинских организаций (структурных подразделений медицинских организаций), оказывающих первичную медико-санитарную помощь.

**Ключевые слова:** хронический бронхит, диспансерное наблюдение, врач-терапевт, первичная медико-санитарная помощь.

**Отношения и деятельность:** нет.

### Рецензенты:

Антонов В. Н. — д.м.н., профессор кафедры терапии ИДПО ФГБОУ ВО "ЮУГМУ" Минздрава России (Челябинск, Россия);

Мещерякова Н. Н. — к.м.н., доцент кафедры пульмонологии ФДПО ИНОПР ФГАОУ ВО "РНИМУ им. Н. И. Пирогова" Минздрава России (Москва, Россия).

Методические рекомендации утверждены на заседании Ученого совета ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России (протокол № 9 от 19.11.2024).

**Для цитирования:** Драпкина О. М., Авдеев С. Н., Смирнова М. И., Крякова М. Ю., Шепель Р. Н., Никитина Л. Ю., Дроздова Л. Ю., Ипатов П. В., Калинина А. М., Антипушина Д. Н. Диспансерное наблюдение пациентов с хроническим бронхитом врачом-терапевтом в первичном звене здравоохранения. Методические рекомендации. *Первичная медико-санитарная помощь*. 2025;2(1):146-170. doi: 10.15829/3034-4123-2025-34. EDN RPBNNW

Драпкина О. М.,  
Авдеев С. Н.,  
Смирнова М. И.,  
Крякова М. Ю.,  
Шепель Р. Н.\*,  
Никитина Л. Ю.,  
Дроздова Л. Ю.,  
Ипатов П. В.,  
Калинина А. М.,  
Антипушина Д. Н.

ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, Москва, Российская Федерация

ФГАОУ ВО "Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова" Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва, Российская Федерация

Российское общество профилактики неинфекционных заболеваний, Москва, Российская Федерация

\*Corresponding author  
(Автор, ответственный за переписку):  
r.n.shepel@mail.ru

Поступила: 20.11.2024

Принята: 22.11.2024



## Guidelines

## Editorial

# Follow-up monitoring of patients with chronic bronchitis by a primary care physician. Guidelines

Chronic bronchitis is the most common disease from the group of chronic respiratory diseases. Follow-up monitoring of patients with chronic bronchitis is the main approach to the prevention and early diagnosis of exacerbations, complications, progression and transformation into other diseases (for example, chronic obstructive pulmonary disease), as well as to the implementation of medical rehabilitation. The guidelines contain a description of the algorithm for outpatient appointment of patients with chronic bronchitis by a general practitioner and the auxiliary materials.

The guidelines are intended for general practitioners, family doctors, as well as for mid-level health providers working with the above-mentioned doctors, for paramedics performing the doctor functions. In addition, it can be useful for pulmonologists, allergists/immunologists and other medical specialists involved in the management of patients with chronic bronchitis, for heads of medical organizations (structural divisions of medical organizations) providing primary health care.

**Keywords:** chronic bronchitis, follow-up monitoring, general practitioner, primary health care.

**Relationships and Activities:** none.

**For citation:** Drapkina O. M., Avdeev S. N., Smirnova M. I., Kryakova M. Yu., Shepel R. N., Nikitina L. Yu., Drozdova L. Yu., Ipatov P. V., Kalinina A. M., Antipushina D. N. Follow-up monitoring of patients with chronic bronchitis by a primary care physician. Guidelines. *Primary Health Care (Russian Federation)*. 2025;2(1):146-170. doi: 10.15829/3034-4123-2025-34. EDN RPBNNW

Drapkina O. M.,  
Avdeev S. N.,  
Smirnova M. I.,  
Kryakova M. Yu.,  
Shepel R. N.\*,  
Nikitina L. Yu.,  
Drozdova L. Yu.,  
Ipatov P. V.,  
Kalinina A. M.,  
Antipushina D. N.

National Medical Research Center  
for Therapy and Preventive Medicine  
Moscow, Russian Federation

Sechenov First Moscow State Medical  
University, Moscow, Russian Federation

Russian Society for the Prevention  
of Noncommunicable Diseases,  
Moscow, Russian Federation

\*Corresponding author:  
r.n.shepel@mail.ru

Received: 20.11.2024

Accepted: 22.11.2024

АД — артериальное давление, БОК — балльная оценка кашля (Шкала оценки дневного и ночного кашля, Cough Symptoms Score — CSS), ВАШ — визуальная аналоговая шкала, ДН — диспансерное наблюдение, ТШХ — тест с шестиминутной ходьбой, ХБ — хронический бронхит.



Хронический бронхит (ХБ) — заболевание бронхов, которое проявляется кашлем и отделением мокроты на протяжении не менее 3-х мес. подряд в течение 2-х последовательных лет и более, когда исключаются другие известные бронхолегочные и сердечно-сосудистые заболевания, сопровождающиеся хроническим продуктивным кашлем<sup>1,2,3</sup>.

Кодирование заболевания, подлежащего диспансерному наблюдению (ДН) врачом-терапевтом, по Международной классификации болезней-10 (МКБ-10)<sup>1,4</sup>:

- J41 Простой и слизисто-гнойный хронический бронхит:

- J41.0 Простой хронический бронхит;

- J41.1 Слизисто-гнойный хронический бронхит;

- J41.8 Смешанный, простой и слизисто-гнойный хронический бронхит.

#### Классификация заболевания:

1. Функциональная характеристика:

- необструктивный;
- с обструктивным синдромом.

2. Характер воспаления:

- катаральный;
- слизисто-гнойный;
- гнойный.

3. Степень тяжести течения:

- легкая;
- средняя;
- тяжелая.

4. Фаза заболевания:

- обострение;
- нестойкая ремиссия (стихающее обострение);
- клиническая ремиссия.

При простом катаральном бронхите преобладают поверхностные изменения структурно-функциональных свойств слизистой оболочки с серозным или серозно-слизистым экссудатом. При слизисто-гнойном (или гнойном) бронхите преобладают процессы инфекционного воспаления. Возможен переход одной клинической формы бронхита в другую. Так, катаральный бронхит, длительно протекая, может вследствие присоединения инфекции стать слизисто-гнойным и т.п.

При длительном течении ХБ и частых обострениях заболевание может трансформироваться в хроническую обструктивную болезнь легких, ремоделирование бронхиального дерева может привести к формированию бронхоэктазов<sup>1</sup>.

Пациенты с ХБ имеют большую частоту острых респираторных инфекций, чем пациенты без бронхита,

<sup>1</sup> Клинические рекомендации. Хронический бронхит. РРО. 2024. [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/655\\_2](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/655_2) (21.01.2025).

<sup>2</sup> Диспансерное наблюдение при хроническом бронхите. [https://org.gnicpm.ru/nt\\_6-2](https://org.gnicpm.ru/nt_6-2) (26.09.2024).

<sup>3</sup> Braman S. S. Chronic cough due to chronic bronchitis. ACCP evidence-based clinical practice guidelines. [https://doi.org/10.1378/chest.129.1\\_suppl.1045](https://doi.org/10.1378/chest.129.1_suppl.1045) (07.08.2024).

<sup>4</sup> Международная классификация болезней 10-го пересмотра, <https://mkb-10.com/index.php?pid=8073> (29.07.2024).

и симптомы острой инфекции верхних дыхательных путей при ХБ часто предшествуют обострению. Во время обострения кашель и образование мокроты увеличиваются, мокрота может стать гнойной, обострение может сопровождаться бронхиальной обструкцией и быть причиной одышки. Такие заболевания, как сердечная недостаточность и легочная эмболия, способны имитировать обострение ХБ.

В Российской Федерации, по данным формы федерального статистического наблюдения № 12 "Сведения о числе заболеваний, зарегистрированных у пациентов, проживающих в районе обслуживания медицинской организации", за 2023 г. общая заболеваемость ХБ (J40-J43) взрослого населения составила 1 380 на 100 тыс. населения, первичная — 299,3 на 100 тыс.; за 2021-2023 гг. отмечается увеличение числа лиц, состоящих под ДН с этой нозологией: 795 617 — в 2021 г., 834 569 — в 2022 г., 881 011 — в 2023 г. (темп прироста показателя к 2023 г. относительно 2021 г. составил 10,7%).

Основным нормативным правовым актом, регламентирующим проведение ДН пациентов с ХБ врачом-терапевтом<sup>5</sup>, является Порядок проведения ДН за взрослыми<sup>6</sup>. Основные источники информации о клинических аспектах проведения диагностики и консервативного лечения пациентов с ХБ — клинические рекомендации, "Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022" [1], методические рекомендации Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний "Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития" [2] и стандарт медицинской помощи взрослым при ХБ<sup>7</sup>.

Алгоритм диспансерного приема (осмотра, консультации) пациента с ХБ врачом-терапевтом представлен в **таблице 1**.

<sup>5</sup> Врач-терапевт — врач-терапевт участковый, врач общей практики (семейный врач), врач-терапевт участковый цехового врачебного участка, фельдшер медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь, в случае возложения отдельных функций лечащего врача по непосредственному оказанию медицинской помощи, в том числе по проведению диспансерного наблюдения, в соответствии с Порядком возложения на фельдшера, акушерку руководителем медицинской организации при организации оказания первичной медико-санитарной помощи и скорой медицинской помощи отдельных функций лечащего врача по непосредственному оказанию медицинской помощи пациенту в период наблюдения за ним и его лечения, в том числе по назначению и применению лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты, утвержденный приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 марта 2012 г. № 252н (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 28 апреля 2012 г., регистрационный № 23971). СПС Консультант Плюс.

<sup>6</sup> Приказ Минздрава России от 15 марта 2022 г. № 168н "Об утверждении Порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 апреля 2022 г., регистрационный № 68288). СПС Консультант Плюс.

<sup>7</sup> Приказ Минздрава России от 29 августа 2022 г. № 574н "Об утверждении стандарта медицинской помощи взрослым при хроническом бронхите (диагностика и лечение)" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 6 октября 2022 г., регистрационный № 70395). СПС Консультант Плюс.

Таблица 1

## Алгоритм диспансерного приема (осмотра, консультации) пациента с ХБ врачом-терапевтом

| Заболевание в соответствии с клинической классификацией (код МКБ-10)  | Регулярность (периодичность) диспансерных приемов  | Рекомендуемые вмешательства и методы исследования во время диспансерного приема пациента врачом-терапевтом  |
|---|--|---|
| 1   | 2  | 3   |
| <p>J41 — простой и слизисто-гнойный хронический бронхит:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>— J41.0 — простой хронический бронхит;</li> <li>— J41.1 — слизисто-гнойный хронический бронхит;</li> <li>— J41.8 — смешанный, простой и слизисто-гнойный хронический бронхит</li> </ul> | <p><b>Первое посещение</b> — установление ДН;<br/><b>далее</b> — не реже 1 раза в год, по медицинским показаниям (например, 2 и более обострений в год, тяжелые обострения в течение 12 мес. и др.) — чаще<sup>8</sup></p> <p><b>Длительность наблюдения</b> — пожизненная</p> | <p><b>Сбор жалоб с оценкой динамики:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• оценка кашля (<b>Приложение 1</b>);</li> <li>• изменение объема, цвета, запаха мокроты<br/><i>Появление гнойной мокроты (зеленого цвета) свидетельствует об обострении ХБ; увеличение объема мокроты может быть при обострении ХБ, появлении бронхоэктазов, других состояниях.</i></li> <li>• кровохарканье<br/><i>Наличие кровохарканья требует исключения бронхоэктазов, туберкулеза, рака, тромбоэмболии легочной артерии, сосудистых мальформаций и других причин.</i></li> <li>• появления одышки, оценка выраженности одышки (<b>Приложение 2</b>)<br/><i>Появление одышки требует дифференциальной диагностики между обострением ХБ и появлением другой болезни органов дыхания, ишемической болезни сердца, сердечной недостаточности (СН), нарушения ритма и проводимости, анемии и др.</i></li> <li>• повышения температуры<br/><i>Дифференцировать обострение ХБ с другими причинами повышения температуры.</i></li> </ul> <p><b>Сбор анамнеза:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• уточнение анамнеза заболевания, наследственного анамнеза заболеваний;</li> <li>• точная оценка частоты и тяжести обострений ХБ за 12 мес.<br/><b>Обострение ХБ</b> — это состояние, связанное с ухудшением самочувствия пациента с симптомами увеличения объема мокроты, появления гнойной мокроты (зеленого цвета) и/или одышки.</li> <li>• анализ динамики симптомов заболевания, обострений и осложнений за весь период ХБ, а также от предыдущего осмотра;</li> <li>• уточнение наличия сопутствующих заболеваний и их контроля (иммунодефициты, заболевания верхних дыхательных путей и полости рта, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь (ГЭРБ), сахарный диабет, застойная СН, заболевания печени и почек с нарушениями их функции, др.);</li> <li>• регистрация сведений о проводимой/проведенной медикаментозной (<b>Приложение 3</b>) и немедикаментозной терапии и профилактике ХБ и сопутствующих заболеваний: <ul style="list-style-type: none"> <li>✓ наименования, дозы и длительность приема каждого препарата;</li> <li>✓ анализ приверженности к проводимому медикаментозному и немедикаментозному лечению и профилактике;</li> <li>✓ оценка эффективности препаратов и побочных эффектов;</li> <li>✓ оценка совместимости препаратов;</li> <li>✓ отмена/замена препаратов, усиливающих кашель, вызывающих гиперсекрецию мокроты или ухудшение бронхиального клиренса;</li> <li>✓ легочная реабилитация;</li> <li>✓ оценка эффективности немедикаментозной терапии и профилактики;</li> <li>✓ выяснение причин невыполнения ранее назначенного лечения (при необходимости).</li> </ul> </li> <li>• уточнение общего аллергологического анамнеза и сведений о непереносимости лекарственных веществ (в том числе вакцин), процедур.</li> </ul> |

<sup>8</sup> Приказ Минздрава России от 15 марта 2022 г. № 168н "Об утверждении Порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 21 апреля 2022 г., регистрационный № 68288). СПС Консультант Плюс.

Таблица 1. Продолжение

| Заболевание в соответствии с клинической классификацией (код МКБ-10) | Регулярность (периодичность) диспансерных приемов | Рекомендуемые вмешательства и методы исследования во время диспансерного приема пациента врачом-терапевтом   |
|--|---|--|
| 1  | 2   | 3  |
|  |   | <p><b>Физикальное обследование:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• визуальный осмотр, оценка физического состояния, кожных покровов, глаз, видимых слизистых, определение наличия, выраженности и характера отеков;</li> <li>• осмотр верхних дыхательных путей и зева, полости рта;</li> <li>• пальпация лимфатических узлов;</li> <li>• перкуссия и аускультация области сердца;</li> <li>• пальпация, перкуссия и аускультация грудной клетки<br/> <i>Сухие рассеянные хрипы средней и низкой тональности над всеми легочными полями или преимущественно в задне-нижних отделах грудной клетки, низкотональные жужжащие сухие хрипы при воспалении крупных и средних бронхов (см. примечание ниже).</i></li> <li>• перкуссия, пальпация живота, печени, селезенки;</li> <li>• подсчет частоты дыхательных движений и частоты сердечных сокращений</li> </ul> <p><b>Примечание.</b> Бронхиальная обструкция для ХБ не характерна, особенно вне обострения. Свидетельством бронхиальной обструкции являются:<br/> — удлинение фазы выдоха при спокойном и при форсированном дыхании;<br/> — свистящие хрипы на выдохе, которые хорошо слышны при его форсировании и в положении лежа.<br/> Персистирующее воспаление в дыхательных путях, ремоделирование бронхов, присоединяющиеся осложнения (например, СН) изменяют данные, получаемые при объективном осмотре. Симптомы бронхиальной обструкции могут быть у некоторых пациентов с ХБ только в период обострения. Если физикальные признаки бронхиальной обструкции присутствуют у больного вне обострения ХБ, то необходимо провести дифференциальную диагностику с бронхообструктивным синдромом другой этиологии: эффект лекарственных препаратов (например, β-адреноблокаторов), развитие бронхиальной астмы, трансформация ХБ в ХОБЛ, стеноз верхних дыхательных путей, инородное тело в дыхательных путях, тромбоэмболия легочной артерии, при односторонних физикальных признаках обструкции нижних дыхательных путей локальная обструкция также может быть обусловлена слизистой пробкой бронха, сдавлением лимфатическими узлами, опухолью и др. Признаки легочной гиперинфляции, эмфиземы легких, дыхательной недостаточности свидетельствуют о трансформации ХБ в ХОБЛ.</p> <p><b>Оценка факторов риска (ФР) обострений ХБ, персистирующего воспаления дыхательных путей, осложнений, прогностически неблагоприятных сопутствующих заболеваний, анализ динамики ФР и тактика врача:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• курение<br/> <i>Рекомендовать отказ от курения, включая пассивное; разъяснить последствия курения табака и электронных средств доставки никотина, виды лечебно-профилактических мероприятий по отказу от курения; при наличии показаний направить в кабинет медицинской помощи по отказу от табака и никотина<sup>9</sup> [3-5].</i></li> </ul> |

<sup>9</sup> Обучающий видеофильм "Краткое консультирование курящего пациента 5С". <https://ropniz.ru/doctor-pm/doctor/instruction/education> (05.11.2024).

Таблица 1. Продолжение

| Заболевание в соответствии с клинической классификацией (код МКБ-10) | Регулярность (периодичность) диспансерных приемов | Рекомендуемые вмешательства и методы исследования во время диспансерного приема пациента врачом-терапевтом   |
|--|---|--|
| 1  | 2   | 3  |
|  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• профессионально-производственные факторы и факторы окружающей среды внутри и вне помещений (запыленность, загазованность, химические соединения, плесень, работа в неблагоприятных климатических и природных условиях, работа в условиях высоких или низких температур, влажности, частые контакты с больными респираторными инфекциями и др.)<br/><i>Рекомендовать применение средств индивидуальной защиты, санитарно-гигиенические и другие профилактические мероприятия, переход на работу без ФР.</i></li> <li>• плохой бронхиальный клиренс<br/><i>Для обеспечения хорошего бронхиального клиренса всем пациентам рекомендовать ежедневные занятия лечебной физкультурой, дыхательной гимнастикой, по показаниям — применение дыхательных тренажеров (например, типа флаттер), муколитиков (Приложение 3).</i></li> <li>• низкая физическая активность (гиподинамия)<br/><i>Всем пациентам с целью укрепления общего иммунного статуса, контроля массы тела, улучшения механики дыхания рекомендуются регулярные дозированные физические нагрузки легкой или средней интенсивности, включая дыхательные упражнения, в тренирующем режиме, подобранные индивидуально.</i></li> <li>• злоупотребление алкоголем (выделение продуктов распада алкоголя слизистой бронхов и ее повреждение; снижение общего иммунитета, риск регургитации, рвоты с аспирацией, микроаспираций)<br/><i>Рекомендовать избегать избыточного (пагубного) употребления алкоголя, при необходимости — лечение.</i></li> <li>• отсутствие вакцинации против респираторных инфекций<br/><i>Направление на вакцинацию (Приложение 4); рекомендовать ограничение контактов с больными острыми и хроническими инфекциями дыхательных путей, использование средств индивидуальной защиты, других мероприятий, особенно в периоды распространения и эпидемий респираторных инфекций.</i></li> <li>• первичные и вторичные иммунодефициты, аллергические заболевания (снижение местного и общего иммунитета)<br/><i>Лечение у врача — аллерголога-иммунолога, тщательное соблюдение подходов к профилактике инфекций и иммунизации против инфекционных заболеваний: вакцинопрофилактика, при невозможности или неэффективности — применение препаратов иммуноглобулинов.</i></li> <li>• заболевания верхних дыхательных путей и полости рта (ринит, синусит, тонзиллит, пародонтоз и др.; снижение защитных функций верхних дыхательных путей, риск микроаспираций)<br/><i>Лечение, профилактика, направление к врачам-специалистам.</i></li> <li>• ГЭРБ (риск микроаспираций)<br/><i>Профилактика, лечение, направление к врачу-гастроэнтерологу.</i></li> <li>• ожирение или дефицит массы тела, или кахексия (гиповентиляция, снижение иммунитета, нарушение экспекторации мокроты, снижение иммунитета)<br/><i>Лечение, подбор пищевого рациона, при белковой недостаточности и кахексии — нутритивная поддержка.</i></li> <li>• нарушения дыхания во сне (например, из-за ожирения, апноэ сна, парезов/параличей и др.)<br/><i>Респираторная поддержка при наличии показаний.</i></li> </ul> |

Таблица 1. Продолжение

| Заболевание в соответствии с клинической классификацией (код МКБ-10) | Регулярность (периодичность) диспансерных приемов | Рекомендуемые вмешательства и методы исследования во время диспансерного приема пациента врачом-терапевтом  |
|--|---|---|
| 1  | 2   | 3   |
|  |   | <ul style="list-style-type: none"> <li>• нарушение функции глотания (парезы, нервно-мышечные заболевания, другие), трахеостома, искусственная вентиляция легких в домашних условиях (микроаспирации, аспирации, нарушение самоочищения дыхательных путей)<br/><i>Наблюдение врача-невролога, специалиста по респираторной поддержке, при наличии показаний — применение специальных методов очистки дыхательных путей (кинезитерапия, постуральный дренаж, вибрационно-компрессионные жилеты, откашливатели, механическая санация дыхательных путей).</i></li> <li>• хроническая почечная недостаточность (выделение продуктов азотистого метаболизма слизистой бронхов и ее повреждение, вторичные инфекции дыхательных путей)<br/><i>Контроль скорости клубочковой фильтрации, наблюдение врача-нефролога.</i></li> <li>• плохой контроль сердечно-сосудистых заболеваний (например, появление СН с застоем по малому кругу кровообращения у пациентов с плохо контролируемой артериальной гипертензией<sup>10</sup> могут спровоцировать или имитировать обострение ХБ)<br/><i>Достигать целевых уровней контролируемых показателей здоровья (клинического и амбулаторного артериального давления (АД), частота сердечных сокращений, компенсации СН [4, 6]); определять индивидуальный сердечно-сосудистый риск (Приложение 5).</i></li> <li>• климатические факторы (сезонность, регионы с низкими температурами, повышенной влажностью и загрязнением воздуха, преобладанием ветреной погоды)<br/><i>Избегать переохлаждения, ограничить пребывание на улице при сильном ветре, особенно при загрязненном воздухе (пыльные бури, активность вулканов, др.), при необходимости рекомендуется смена места жительства.</i></li> </ul> <p><b>Инструментальные обследования (сравнение показателей с нормой и/или целевым уровнем, анализ динамики):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• измерение роста, веса, расчет индекса массы тела;</li> <li>• измерение АД [6];</li> <li>• термометрия;</li> <li>• пульсоксиметрия.<br/><i>Развитие дыхательной недостаточности для ХБ не характерно; снижение SpO<sub>2</sub> &lt;95% требует поиска причин — тяжелое обострение ХБ, другие болезни органов дыхания, анемии, СН и др.</i></li> </ul> <p><i>При наличии показаний:</i></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• спирометрия с тестом на обратимость бронхиальной обструкции (сальбутамол 400 мкг)<sup>11</sup>;</li> <li>• крупнокадровая или цифровая флюорография;</li> <li>• рентгенография;</li> <li>• компьютерная томография органов грудной клетки;</li> <li>• бронхоскопия (по показаниям дополняется забором биологического материала для проведения цитологических, микробиологических, гистологических исследований).</li> </ul> |

<sup>10</sup> Клинические рекомендации. Артериальная гипертензия у взрослых. 2020. СПС Консультант Плюс.

<sup>11</sup> 2023. Методические рекомендации "Спирометрия", утверждены Российским Респираторным Обществом, Российской ассоциацией специалистов функциональной диагностики, Российским научным медицинским обществом терапевтов, 2023. [https://spulmo.ru/upload/kr/Spirometria\\_2023.pdf?t=1](https://spulmo.ru/upload/kr/Spirometria_2023.pdf?t=1) (13.08.2024).

Таблица 1. Продолжение

| Заболевание в соответствии с клинической классификацией (код МКБ-10) | Регулярность (периодичность) диспансерных приемов | Рекомендуемые вмешательства и методы исследования во время диспансерного приема пациента врачом-терапевтом   |
|--|---|--|
| 1  | 2   | 3  |
|  |   | <p><b>Функциональные пробы (сравнение показателей с данными предыдущего теста):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>тест с шестиминутной ходьбой (ТШХ, Приложение 6) <ul style="list-style-type: none"> <li>Первым признаком появления дыхательной недостаточности может быть десатурация — снижение <math>SpO_2</math> при ходьбе на 4-5% по сравнению с исходным значением в покое до начала ходьбы; в таких случаях, а также при ухудшении других показателей ТШХ следует провести дифференциальную диагностику с анемиями, СН, другими болезнями (например, интерстициальными заболеваниями легких, нервными мышечными заболеваниями, тяжелым тиреотоксикозом и др.), важно также учитывать вероятность трансформации ХБ в ХОБЛ.</li> </ul> </li> </ul> <p><b>Лабораторные исследования (сравнение показателей с нормой и/или целевым уровнем, анализ динамики)</b></p> <p>При наличии показаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>общий (клинический) анализ крови развернутый (с лейкоцитарной формулой);</li> <li>С-реактивный белок;</li> <li>микроскопическое исследование нативного и окрашенного препарата мокроты;</li> <li>микробиологическое (культуральное) исследование мокроты на аэробные, факультативно-анаэробные бактерии и грибы.</li> </ul> <p><b>Консультации врачей-специалистов (в том числе с применением телемедицинских технологий)<sup>12</sup>:</b></p> <p>При наличии показаний:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>врач-пульмонолог;</li> <li>врач — аллерголог-иммунолог;</li> <li>врач-фтизиатр;</li> <li>врач-оториноларинголог;</li> <li>врач-стоматолог;</li> <li>врач-гастроэнтеролог (профилактика/лечение ГЭРБ, других заболеваний);</li> <li>врач-психиатр, врач-психотерапевт (тяжелое течение ХБ, др. причины);</li> <li>врач-диетолог (ожирение, нарушения нутритивного статуса) и другие врачи-специалисты.</li> </ul> <p><b>Оценка достижения целевых показателей здоровья:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>отсутствие обострений ХБ в течение года или уменьшение частоты;</li> <li>уменьшение тяжести обострений;</li> <li><math>SpO_2 = 95-99\%</math>, в том числе при ТШХ;</li> <li>уменьшение выраженности симптомов ХБ в соответствии с оценочными шкалами, опросниками, улучшение параметров ТШХ (Приложения 1, 2, 6) или сохранение их удовлетворительных значений;</li> <li>сохранение нормальных показателей функции внешнего дыхания по данным спирометрии с бронходилатационным тестом;</li> <li>стойкий отказ от курения и употребления никотинсодержащей продукции.</li> </ul> |

<sup>12</sup> Приказ Минздрава России от 30 ноября 2017 г. № 965н "Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 09 января 2018 г., регистрационный № 49577). СПС Консультант Плюс.

Таблица 1. Продолжение

| Заболевание в соответствии с клинической классификацией (код МКБ-10) | Регулярность (периодичность) диспансерных приемов | Рекомендуемые вмешательства и методы исследования во время диспансерного приема пациента врачом-терапевтом  |
|--|---|---|
| 1  | 2   | 3   |
|  |   | <p><b>Краткое профилактическое консультирование (при наличии ФР)</b> включает обсуждение всех индивидуальных ФР (см. выше), рекомендации по немедикаментозной и медикаментозной профилактике модифицируемых ФР, психоэмоционального стресса, что важно для всех пациентов, особенно с отягощенным наследственным анамнезом прогностически неблагоприятных заболеваний<sup>13</sup> [3-5].</p> <p><b>Назначение или корректировка немедикаментозной и медикаментозной терапии:</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• назначение/коррекция терапии ХБ при наличии показаний (обострение ХБ, выраженные симптомы ХБ вне обострения);</li> <li>• лечение сопутствующих заболеваний, особенно относящихся к ФР обострений ХБ;</li> <li>• учет совместимости препаратов;</li> <li>• оформление и выдача рецептов.</li> </ul> <p><b>Определение наличия показаний для направления на госпитализацию (Приложение 7)</b></p> <p><b>Определение наличия показаний для направления в отделение (кабинет) медицинской реабилитации/на консультацию к врачу по физической и реабилитационной медицине (врачу по медицинской реабилитации)</b></p> <p><b>Определение наличия показаний и отсутствия противопоказаний для направления на санаторно-курортное лечение (Приложение 8)</b></p> <p><b>Направление на вакцинацию (Приложение 4):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• против гриппа ежегодно в августе-сентябре;</li> <li>• против пневмококковой инфекции в соответствии с иммунным статусом пациента;</li> <li>• против других инфекционных заболеваний;</li> <li>• составление/коррекция индивидуального плана вакцинопрофилактики.</li> </ul> <p><b>Информирование пациента о результатах проведенного диспансерного приема (осмотра, консультации):</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• выдача рекомендаций, письменного плана действий и самопомощи, информирование о целевых уровнях показателей здоровья;</li> <li>• направление пациента с наличием ФР хронических неинфекционных заболеваний в отделение/кабинет медицинской профилактики или центр здоровья для проведения углубленного профилактического консультирования с целью коррекции ФР;</li> <li>• информирование о необходимости регулярного диспансерного наблюдения;</li> <li>• информирование о необходимости прохождения диспансеризации и ежегодно профилактического медицинского осмотра<sup>14</sup>;</li> <li>• информирование о дате следующей явки.</li> </ul> |

<sup>13</sup> Обучающий видеofilm "Краткое консультирование курящего пациента 5С". <https://ropniz.ru/doctor-pm/doctor/instruction/education> (05.11.2024).

<sup>14</sup> Приказ Минздрава России от 27 апреля 2021 г. № 404н "Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 30 июня 2021 г., регистрационный № 64042). СПС Консультант Плюс.

Таблица 1. Продолжение

| Заболевание в соответствии с клинической классификацией (код МКБ-10) | Регулярность (периодичность) диспансерных приемов | Рекомендуемые вмешательства и методы исследования во время диспансерного приема пациента врачом-терапевтом  |
|--|---|---|
| 1  | 2   | 3   |
|  |   | <p><b>Оформление медицинской документации</b>, в том числе:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• формы №025/у "Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях";</li> <li>• формы №030/у "Контрольная карта диспансерного наблюдения"<sup>15</sup>;</li> <li>• формы №057/у-04 "Направление на госпитализацию, восстановительное лечение, обследование, консультацию"<sup>16</sup> (при необходимости).</li> </ul> |

**Сокращения:** АД — артериальное давление, ГЭРБ — гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, ДН — диспансерное наблюдение, МКБ — международная классификация болезней, СН — сердечная недостаточность, ТШХ — тест с шестиминутной ходьбой, ФР — фактор риска, ХБ — хронический бронхит, ХОБЛ — хроническая обструктивная болезнь легких.

<sup>15</sup> Приказ Минздрава России от 15 декабря 2014 г. № 834н "Об утверждении унифицированных форм медицинской документации, используемых в медицинских организациях, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, и порядков по их заполнению" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 февраля 2015 г., регистрационный № 36160). СПС Консультант Плюс.

<sup>16</sup> Приказ Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 22 ноября 2004 г. № 255 "О Порядке оказания первичной медико-санитарной помощи гражданам, имеющим право на получение набора социальных услуг" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 14 декабря 2004 г., регистрационный № 6188). СПС Консультант Плюс.

## Приложение 1

### Инструменты для оценки кашля

Оценка хронического кашля важна для определения ответа на терапию. Наиболее распространенным и простым вопросником для оценки кашля является Chronic cough due to chronic bronchitis ("Хронический кашель из-за хронического бронхита"; **таблица 1**). При установлении диагноза положительные ответы на все вопросы свидетельствуют о ХБ<sup>17</sup> [7]. Валидация данного вопросника для использования в динамическом наблюдении пациентов с ХБ не проведена, однако можно полагать, что уменьшение числа положительных ответов на вопросы 1-3 свидетельствует об улучшении течения ХБ при отсутствии частых и тяжелых обострений.

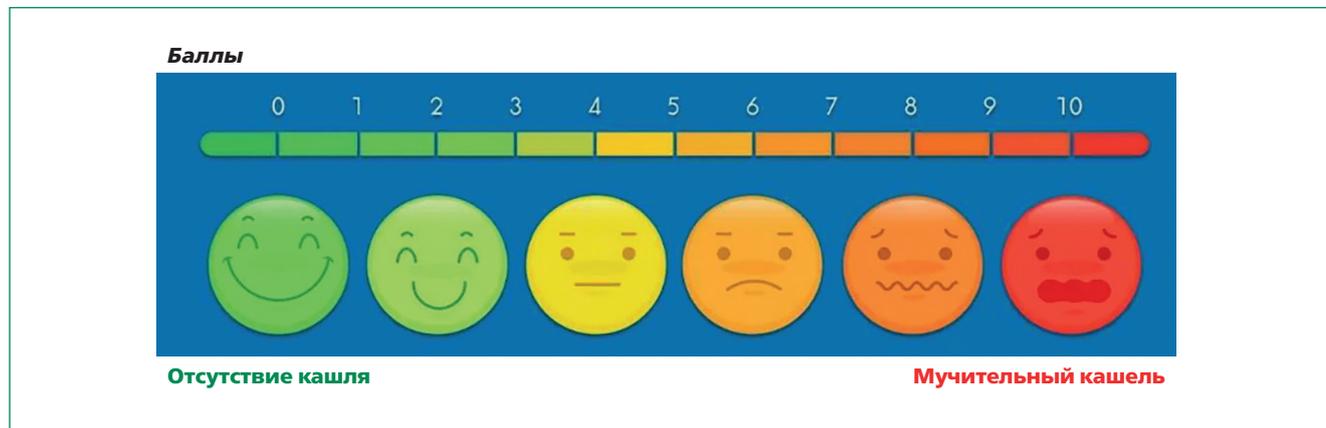
**Таблица 1**

**Вопросник для оценки кашля "Хронический кашель из-за хронического бронхита" (Chronic cough due to chronic bronchitis)**

| № п/п | Вопросы  | Ответы  |
|-------|--|---------|
| 1*    | Вы кашляете, когда у вас нет простуды?                               | да/нет  |
| 2*    | Бывают ли месяцы в течение года, когда вы кашляете большинство дней? | да/нет  |
| 3*    | Вы кашляете в течение большинства дней на протяжении 3 мес. в году?  | да/нет  |
| 4     | Сколько лет у вас длится кашель?                                     | ≥2 года |

Основные количественные методики оценки кашля включают визуальную аналоговую шкалу (ВАШ) выраженности кашля (**рисунок 1**) и шкалу оценки дневного и ночного кашля (шкалу симптомов кашля, или Балльную оценку кашля (БОК); Cough Symptoms Score — CSS; **таблица 2**). Дополнительно можно оценивать динамику симптомов ХБ по дневнику тяжести кашля (Cough Severity Diary — CSD), Лестерскому вопроснику по кашлю (Leicester Cough Questionnaire — LCQ) и вопроснику качества жизни при кашле (Cough Specific Quality of Life Questionnaire — CQLQ) [8-11].

ВАШ выраженности кашля — это рисунок с 10-балльной шкалой, в которой отсутствие кашля соответствует 0 баллов, а наличие мучительного, изнуряющего кашля — 10 баллам [8]. Пациент самостоятельно должен отметить балл, наиболее точно отражающий выраженность симптомов кашля.



**Рис. 1.** ВАШ оценки кашля.

<sup>17</sup> Алгоритм диагностики и лечения пациентов с хроническим бронхитом врачом-терапевтом участковым и врачом общей практики (семейным врачом). Под ред. академика РАН, проф. О. М. Драпкиной. М.: РОПНИЗ.

БОК, или Шкала оценки дневного и ночного кашля (CSS), основана на анализе количества и выраженности кашлевых толчков в дневное и ночное время, а также их влияния на активность и сон (таблица 2). БОК демонстрирует большую, по сравнению с ВАШ, коррелятивную связь с объективными характеристиками кашля [8, 11]. По этой шкале оценивают сумму баллов, характеризующих дневной и ночной кашель. Если при ДН пациента сумма баллов уменьшается от визита к визиту, это свидетельствует об уменьшении симптомов ХБ. БОК является более точным инструментом для анализа кашля при динамическом наблюдении больного.

Таблица 2

Балльная оценка кашля (БОК; Шкала оценки дневного и ночного кашля; Cough Symptoms Score, CSS)

| Баллы | Дневное время  | Баллы | Ночное время   |
|-------|--|-------|--|
| 0     | Нет кашля  | 0     | Нет кашля  |
| 1     | Единичные кашлевые толчки                              | 1     | Кашель, не прерывающий сон                                 |
| 2     | Редкий кашель в течение дня                            | 2     | Кашель, приводящий к прерыванию сна не более 2 раз за ночь |
| 3     | Частый кашель, не влияющий на дневную активность       | 3     | Кашель, приводящий к прерыванию сна более 2 раз за ночь    |
| 4     | Частый кашель, снижающий дневную активность            | 4     | Частое прерывание сна из-за кашля                          |
| 5     | Тяжелый кашель, невозможность вести обычную активность | 5     | Кашель, не дающий возможности заснуть                      |

При ДН для оценки симптомов ХБ в динамике у одного и того же пациента рекомендуется пользоваться одним и тем же вопросником/шкалой для характеристики кашля на каждом приеме.

## Приложение 2

### Оценка одышки по шкале mMRC

Шкала mMRC — модифицированный опросник Британского медицинского исследовательского совета для оценки тяжести одышки [8, 12].

Пациент выбирает один пункт, наиболее соответствующий его одышке.

| Ф.И.О. _____ Дата "___" _____ 20__г. |               |   |
|--------------------------------------|---------------|---|
| Степень                              | Тяжесть       | Описание  |
| 0                                    | Нет           | Одышка только при очень интенсивной нагрузке                              |
| 1                                    | Легкая        | Одышка при быстрой ходьбе   |
| 2                                    | Средняя       | Одышка заставляет идти медленнее, чем люди того же возраста               |
| 3                                    | Тяжелая       | Одышка заставляет останавливаться при ходьбе примерно через каждые 100 м  |
| 4                                    | Очень тяжелая | Одышка не позволяет выйти за пределы дома или появляется при переодевании |

**Примечание:** следует учитывать возможный вклад в одышку других заболеваний, ассоциированных с ней (ожирение, сердечно-сосудистое заболевание, анемия и др.), и достигать их контроля.

При ДН для оценки симптомов ХБ у одного и того же пациента рекомендуется пользоваться одним и тем же вопросником/шкалой для оценки одышки на каждом приеме.

## Приложение 3

### Справочная информация о лечении пациентов с хроническим бронхитом<sup>18</sup>

Главный подход в лечении ХБ — устранение факторов риска, например, исключение/лечение курения, профилактика воздействия профессионально-производственных факторов, респираторных инфекций, лечение иммунодефицита.

Медикаментозная терапия ХБ назначается при наличии показаний:

- 1) при продуктивном кашле рекомендуют муколитический препарат (амброксол, бромгексин, N-ацетилцистеин, карбоцистеин, эрдостеин; **таблица 1**) в стандартной дозе для уменьшения симптомов, а также частоты и длительности обострений;
- 2) следует избегать гиперсекреции мокроты; если гиперсекреция индуцируется муколитическим препаратом, то рекомендуется уменьшение дозы или замена на другой препарат;
- 3) при продуктивном кашле возможно применение разрешенных растительных препаратов с доказанной эффективностью;
- 4) следует избегать одновременного назначения двух и более муколитических препаратов;
- 5) для снижения выраженности и частоты чрезмерных, тяжелых кашлевых пароксизмов у пациентов с ХБ рекомендуют прием противокашлевых препаратов центрального действия (декстрометорфан);
- 6) следует учитывать, что прием противокашлевых препаратов у пациентов с повышенным образованием мокроты может ухудшать ее экспекторацию;
- 7) для облегчения кашля вне обострения ХБ могут быть рекомендованы короткие курсы (например, 10-30 сут.) или разовые ингаляции бронходилататора —  $\beta_2$ -агониста короткого (сальбутамол, фенотерол) или длительного действия (формотерол, индакатерол), м-холинолитика (ипратропия бромид) или комбинации  $\beta_2$ -агониста короткого действия и м-холинолитика (фенотерол + ипратропия бромид);
- 8) не рекомендуется рутинное применение препаратов теофиллина, системных глюкокортикостероидов;
- 9) не рекомендуется использование антибиотиков вне обострения.

При наличии показаний и отсутствии противопоказаний используют медицинскую реабилитацию и санаторно-курортное лечение, подобранные индивидуально (**Приложение 8**) [13, 14].

Курсы легочной реабилитации рекомендуют физически неактивным пациентам с частыми обострениями ХБ. Реабилитация приводит к уменьшению ощущения одышки, уровня тревоги и депрессии, количества и длительности госпитализаций, улучшению качества жизни, переносимости физической нагрузки, результатов госпитализации из-за обострения ХБ.

В программу реабилитации включают психологическую поддержку и борьбу с депрессией, обучение, нутритивную поддержку и физическую тренировку, в том числе с применением дыхательных тренажеров, для всестороннего улучшения состояния. Программу реабилитации составляют исходя из медицинских и других характеристик каждого больного. Для улучшения мукоцилиарного клиренса и облегчения отхождения мокроты у пациентов с ХБ вне обострения не рекомендуется положительное давление на выдохе.

<sup>18</sup> Клинические рекомендации. Хронический бронхит. РРО. 2021. СПС Консультант Плюс.

Таблица 1

Сравнительные характеристики муколитиков<sup>19,20</sup> [15-20]

| Характеристики   | Амброксол  | N-ацетилцистеин  | Карбоцистеин   | Эрдостеин  |
|--|--|--|--|--|
| Прямое муколитическое действие   | Нет  | Разрывает внутри- и межмолекулярные дисульфидные связи кислых мукополисахаридов мокроты          | Нет  | Тиоловые группы метаболитов, образующихся в печени, разрывают дисульфидные связи мукополисахаридов мокроты                   |
| Непрямое муколитическое действие   | Стимулирует серозные клетки желез слизистой оболочки бронхов, увеличивает содержание слизистого секрета пониженной вязкости, синтез, секрецию сурфактанта в альвеолах и бронхах, блокирует его распад; нормализует соотношение серозного и слизистого компонентов мокроты. Снижает вязкость мокроты активируя гидролизующие ферменты и усиливая высвобождение лизосом из клеток Кларка | Увеличивает секрецию менее вязких сиаломуцинов бокаловидными клетками эпителия дыхательных путей | Активирует фермент бокаловидных клеток сиаловую трансферазу, нормализует соотношение кислых и нейтральных сиаломуцинов бронхиального секрета, стимулирует секрецию ионов хлора в эпителии дыхательных путей, что увеличивает транспорт воды и приводит к разжижению респираторного секрета | Улучшает секреторную функцию эпителия, увеличивает эффективность мукоцилиарного транспорта за счет снижения вязкости мокроты |
| Прямое мукокинетическое действие   | Да   | Нет  | Нет  | Нет  |
| Антиоксидантное, противовоспалительное действие                                      | Да   | Да   | Да   | Да   |
| Снижает адгезию бактерий на эпителиальных клетках слизистой оболочки бронхов         | Нет  | Да   | Да<br>( <i>M. catarrhalis</i> ,<br><i>H. influenzae</i> ,<br><i>S. pneumoniae</i> )  | Да   |
| Снижение образования и разрушение микробных биопленок                                | Да   | Да   | Нет  | Нет  |
| Снижение нейрогенного воспаления   | Нет  | Да   | Нет  | Нет  |
| Бактериостатический эффект   | Да   | Да   | Нет  | Нет  |
| Повышение активности нейтрофилов   | Нет  | Да   | Нет  | Нет  |
| Ингибирование репликации вирусов   | Нет  | Да   | Да   | Нет  |
| Повышение эффекта бронхолитиков  | Нет  | Да   | Нет  | Да   |
| Показания: бронхит, трахеит, бронхоэктазы, пневмония (облегчение отхождения секрета) | Да   | Да   | Да   | Да   |
| Показания: отит, гайморит, синусит (облегчение отхождения секрета)                   | Нет  | Да   | Да   | Да   |

<sup>19</sup> Регистр лекарственных средств России. <https://www.rlsnet.ru/products/rls-spravocnik-lekarstv-21?ysclid=m23ee1nplp408103445> (10.10.2024).

<sup>20</sup> Государственный реестр лекарственных средств. <https://grls.minzdrav.gov.ru/Default.aspx> (20.10.2024).

Таблица 1. Продолжение

| Характеристики   | Амброксол   | Н-ацетилцистеин   | Карбоцистеин   | Эрдостеин   |
|--|---|---|--|---|
| Показание:<br>муковисцидоз   | Нет   | Да  | Нет  | Нет   |
| Противопоказания   | — беременность I триместр;<br>— наследственная непереносимость фруктозы;<br>— фенилкетонурия;<br>— индивидуальная непереносимость   | — язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки в стадии обострения;<br>— период грудного вскармливания;<br>— индивидуальная непереносимость   | — язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки в стадии обострения;<br>— беременность;<br>— период грудного вскармливания;<br>— индивидуальная непереносимость | — язвенная болезнь желудка и 12-перстной кишки в стадии обострения;<br>— нарушение функции печени,<br>— почечная недостаточность;<br>— беременность I триместр;<br>— период грудного вскармливания;<br>— индивидуальная непереносимость |
| Форма выпуска  | — таблетки, капсулы с пролонгированным высвобождением для приема внутрь;<br>— таблетки, диспергируемые для приготовления раствора для приема внутрь;<br>— раствор, сироп для приема внутрь;<br>— раствор для внутривенного введения;<br>— раствор для ингаляций | — таблетки шипучие /диспергируемые, порошок, гранулы для приготовления раствора, сиропа для приема внутрь;<br>— раствор для приема внутрь;<br>— раствор для внутримышечного и внутривенного введения;<br>— раствор для ингаляций и эндобронхиального введения | — капсулы для приема внутрь;<br>— гранулы для приготовления суспензии для приема внутрь;<br>— раствор, сироп для приема внутрь                                 | — капсулы для приема внутрь;<br>— гранулы для приготовления суспензии, раствора для приема внутрь   |
| Суточные дозы (могут зависеть от формы выпуска, пути введения, характеристик пациента)                 | 60-90 мг  | — при приеме внутрь — 400-600 мг, реже — 1 200 мг;<br>— для инъекций и ингаляций — 300-600 мг, для эндобронхиального введения — 300-600 мг или более  | 2 250 мг   | 600-900 мг  |
| Длительность приема (продолгование приема только при динамической оценке пациента и наличии показаний) | 4-5 дней  | 5-10 дней (до 3 мес.)   | 8-10 дней  | 5 дней (до 1-3 мес.)  |

## Приложение 4

### Рекомендации по проведению вакцинации пациентов с хроническим бронхитом

Иммунодефициты, а также рецидивирующие инфекции дыхательных путей, увеличение возраста снижают возможности врожденного и адаптивного иммунитета, что формирует когорту лиц, восприимчивых к инфекционным заболеваниям, включая представляющие существенную угрозу для больного с ХБ, но контролируемые средствами специфической профилактики [20]. Наличие хронических болезней, их сочетания сопряжены с более тяжелым течением любого инфекционного заболевания и летальным исходом.

Вакцинация является наиболее эффективной мерой профилактики, обеспечивающей снижение заболеваемости и смертности, в том числе от хронических неинфекционных заболеваний, увеличивает продолжительность активной жизни [20], однако не исключает применения других средств защиты от инфекций.

Вакцинация осуществляется в соответствии с календарем профилактических прививок<sup>21</sup>, другими нормативными правовыми актами, а также соответствующими клиническими и методическими рекомендациями, с учетом иммунного статуса пациента и иных индивидуальных характеристик пациента [20-23]. Основные рекомендации по проведению вакцинации пациентов с ХБ в рамках ДН представлены в **таблице 1**.

У пациентов с тяжелыми иммунодефицитами, аллергическими реакциями подходы к иммунизации рассматриваются совместно с врачом — аллергологом-иммунологом и иными врачами-специалистами.

Таблица 1

Основные рекомендации по проведению вакцинации пациентов с ХБ в рамках ДН

| № п/п | Наименование профилактической прививки  | Примечание  |
|-------|---|---|
| 1.    | Вакцинация против гриппа  | Рекомендована всем пациентам ежегодно (оптимальный период проведения — август-сентябрь, до начала сезонного подъема заболеваемости)   |
| 2.    | Вакцинация против пневмококковой инфекции   | Рекомендована всем пациентам однократная вакцинация ПКВ13 (пневмококковая конъюгированная вакцина), вакцинация ППВ23 (пневмококковая полисахаридная вакцина) 1 раз в 5 лет. Для иммунокомпрометированных рекомендована схема: ПКВ13, затем ПКВ23 через 8 нед. [21, 22]                      |
| 3.    | Вакцинация/ревакцинация против дифтерии, столбняка  | Каждые 10 лет от момента последней ревакцинации   |
| 4.    | Вакцинация/ревакцинация против коклюша  | Иммунокомпрометированные пациенты, которые не были полностью привиты против коклюша, дифтерии и столбняка, могут получить одну дозу комбинированной бесклеточной коклюшной вакцины с уменьшенным содержанием антигенов в комплексе с дифтерийным и столбнячным анатоксином (АаКДС) [22, 23] |
| 5.    | Вакцинация против коронавирусной инфекции, вызываемой вирусом SARS-CoV-2  | При наличии эпидемических показаний   |
| 6.    | Вакцинация против краснухи, ревакцинация против краснухи; вакцинация против кори, ревакцинация против кори; вакцинация против ветряной оспы, вирусного гепатита В, клещевого вирусного энцефалита, туляремии, чумы, бруцеллеза, сибирской язвы, бешенства, лептоспироза, лихорадки Ку, желтой лихорадки, холеры, брюшного тифа, вирусного гепатита А, шигеллез, менингококковой инфекции, эпидемического паротита, полиомиелита | В соответствии с календарем профилактических прививок по эпидемическим показаниям   |

<sup>21</sup> Приказ Минздрава России от 06 декабря 2021 г. № 1122н "Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 20 декабря 2021 г., регистрационный № 66435). СПС Консультант Плюс.

## Приложение 5

Оценка индивидуального сердечно-сосудистого риска<sup>22</sup> [1, 4]

У каждого пациента с ХБ целесообразно оценивать индивидуальный сердечно-сосудистый риск (таблица 1).

**В случае отсутствия у пациента** установленных атеросклеротических сердечно-сосудистых заболеваний, сахарного диабета 2 типа, хронической болезни почек, семейной гиперхолестеринемии и тяжелой сопутствующей патологии рекомендовано оценить сердечно-сосудистый риск по шкале SCORE (рисунки 1).

Таблица 1

Категории сердечно-сосудистого риска<sup>23</sup>

| Категории риска | Описание  |
|-----------------|---|
| Экстремальный   | Сочетание клинически значимого ССЗ ( <i>ишемическая болезнь сердца: стенокардия напряжения 3-4 функционального класса, нестабильная стенокардия, перенесенный инфаркт миокарда, ишемический инсульт, чрескожное коронарное вмешательство, операция коронарного шунтирования, ангиопластика сонных артерий или артерий нижних конечностей, каротидная эндартерэктомия, подвздошно-бедренное, бедренно-подколенное шунтирование</i> ), вызванного атеросклерозом, с СД 2 типа и/или СГХС или два сердечно-сосудистых события (осложнения) в течение 2-х лет ( <i>инфаркт миокарда, нестабильная стенокардия, перемежающаяся хромота, транзиторная ишемическая атака/ишемический инсульт</i> ) у пациента с ССЗ, вызванным атеросклерозом, несмотря на оптимальную гипوليлипидемическую терапию ( <i>назначение статинов в максимально переносимых дозах в сочетании с эзетимибом</i> ) и/или достигнутый уровень холестерина липопротеидов низкой плотности (ХС ЛНП) $\leq 1,5$ ммоль/л |
| Очень высокий   | <ul style="list-style-type: none"> <li>Документированное атеросклеротическое ССЗ, клинически или по результатам обследования, включая перенесенный острый коронарный синдром, стабильную стенокардию, чрескожное коронарное вмешательство, операцию коронарного шунтирования или другие операции на артериях, инсульт/транзиторная ишемическая атака, поражения периферических артерий;</li> <li>атеросклеротическое ССЗ по данным обследований — значимая атеросклеротическая бляшка (стеноз <math>&gt;50\%</math>);</li> <li>СД в сочетании с поражением органов-мишеней, <math>\geq 3</math> ФР, а также раннее начало СД 1 типа с длительностью <math>&gt;20</math> лет;</li> <li>выраженная ХБП со скоростью клубочковой фильтрации (СКФ) <math>&lt;30</math> мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>;</li> <li>SCORE <math>\geq 10\%</math>;</li> <li>СГХС в сочетании с атеросклеротическим ССЗ или с ФР</li> </ul>  |
| Высокий         | <ul style="list-style-type: none"> <li>Значимо выраженный ФР (общий холестерин (ОХС) <math>&gt;8</math> ммоль/л и (или) ХС ЛНП <math>&gt;4,9</math> ммоль/л и (или) АД <math>\geq 180/110</math> мм рт.ст.);</li> <li>СГХС без ФР;</li> <li>СД без поражения органов-мишеней, СД <math>\geq 10</math> лет или с ФР;</li> <li>умеренная ХБП с СКФ 30-59 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>;</li> <li>SCORE <math>\geq 5\%</math> и <math>&lt;10\%</math>;</li> <li>гемодинамически незначимый атеросклероз некоронарных артерий (стеноз(-ы) <math>&gt;25-49\%</math>)</li> </ul>  |
| Умеренный       | <ul style="list-style-type: none"> <li>Молодые пациенты (СД 1 типа моложе 35 лет, СД 2 типа моложе 50 лет) с длительностью СД <math>&lt;10</math> лет без поражения органов мишеней и ФР;</li> <li>SCORE <math>\geq 1\%</math> и <math>&lt;5\%</math></li> </ul>  |
| Низкий          | SCORE $<1\%$  |

**Сокращения:** АД — артериальное давление, ЛНП — липопротеины низкой плотности, ОХС — общий холестерин, СГХС — семейная гиперхолестеринемия СД — сахарный диабет, СКФ — скорость клубочковой фильтрации, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ФР — фактор(ы) риска, ХБП — хроническая болезнь почек, ХС — холестерин, SCORE — Systematic COronary Risk Evaluation.

Для оценки риска по шкале SCORE следует выбрать квадрат в зависимости от пола, возраста и статуса курения пациента. В найденном квадрате следует отыскать ячейку, наиболее соответствующую уровню систолического артериального давления и общего холестерина пациента. Если пациент находится между возрастными категориями, следует отнести его к более высокой категории риска. Исходный уровень риска оценивается по уровням общего холестерина и систолического артериального давления до начала лечения, если эти данные известны.

<sup>22</sup> Приказ Минздрава России от 27 апреля 2021 г. № 404н "Об утверждении Порядка проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения" (зарегистрировано Министерством юстиции Российской Федерации 30 июня 2021 г., регистрационный № 64042). СПС Консультант Плюс.

<sup>23</sup> Клинические рекомендации. Артериальная гипертензия у взрослых. РКО. РНМОТ. 2024. [https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/62\\_3](https://cr.minzdrav.gov.ru/preview-cr/62_3) (21.01.2025).

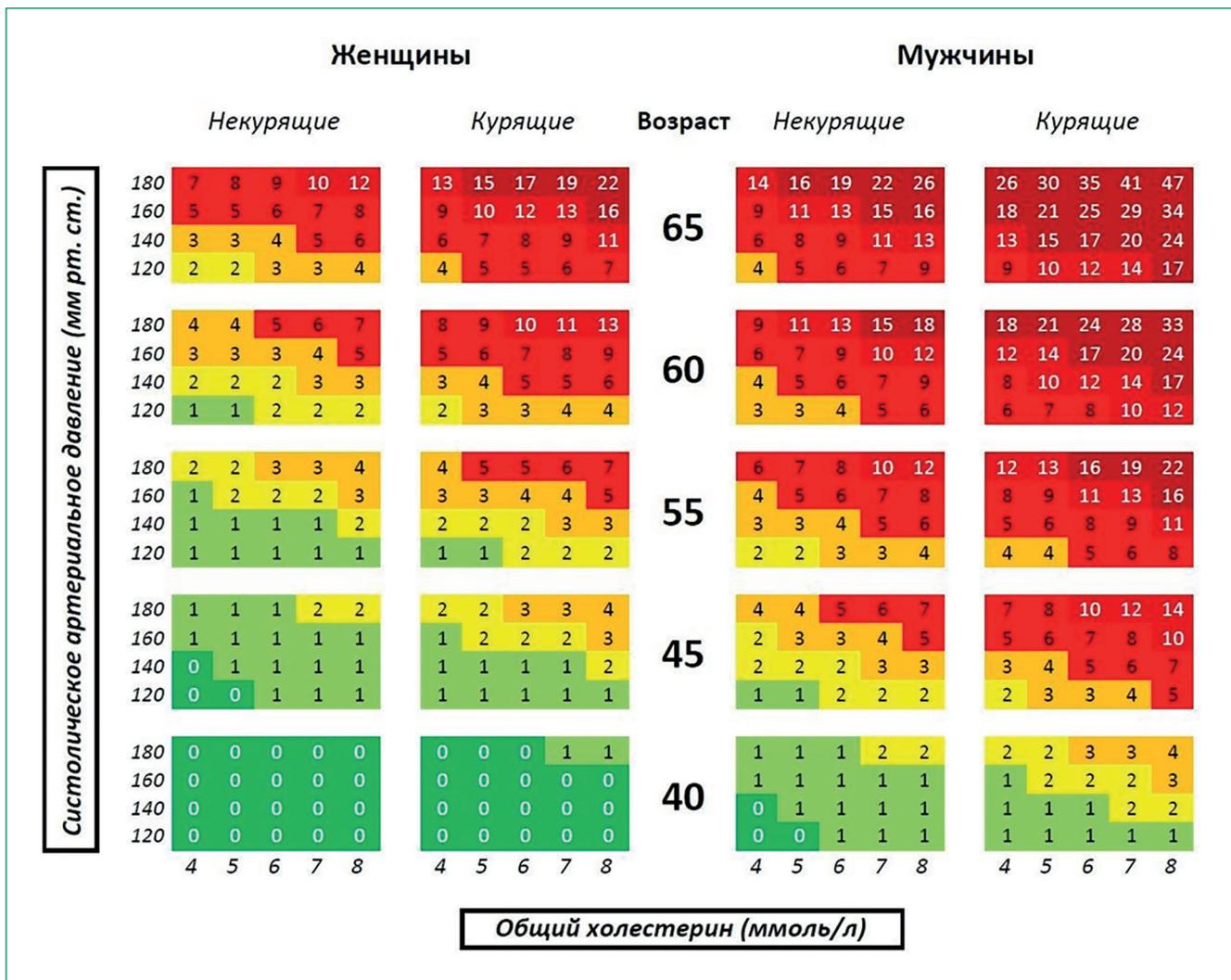


Рис. 1. Шкала SCORE: 10-летний риск развития фатальных сердечно-сосудистых заболеваний.

В Европейских рекомендациях по кардиоваскулярной профилактике (2022) для оценки 10-летнего риска фатальных и нефатальных сердечно-сосудистых заболеваний предлагается использовать обновленную шкалу SCORE-2 (включая модификацию SCORE-2-OP), однако не проводилась валидация на российской популяции, за исключением мужчин [4, 25].

## Приложение 6

### Инструкция по проведению теста с шестиминутной ходьбой

Протокол проведения теста с шестиминутной ходьбой (ТШХ) подробно описан в рекомендациях Американского Торакального общества [26]. Для выполнения теста необходим отрезок коридора длиной не менее 30 м с разметкой поверхности через каждые 3 м. Пройденное расстояние измеряется путем подсчета количества полных кругов и округления до ближайшего метра для неполного последнего круга.

До начала тестирования пациент должен отдохнуть не менее 10 мин. В течение этого времени следует документировать уровень артериального давления (АД), частота сердечных сокращений, SpO<sub>2</sub>, а также исходную одышку и утомляемость по шкале Борга с целью исключения относительных противопоказаний для проведения теста ТШХ [27].

В ходе ТШХ оцениваются те же параметры, а также подсчитывается количество остановок, фиксируются причины его прекращения (например, развитие болевого синдрома в грудной клетке или выраженной одышки, потоотделение, нарушение устойчивости, судороги в ногах, резкая бледность кожных покровов, головокружение, другие). Время отдыха необходимо включать в 6-минутный период, таймер не следует останавливать. Следует отметить время, когда пациент остановился и возобновил ходьбу. Протокол ТШХ представлен в [таблице 1](#).

Вариации в протоколе и инструктировании пациента существенно влияют на результаты ТШХ. Для повышения информативности и точности ТШХ необходима строгая стандартизация протокола, которая позволит правильно оценивать эффективность лечебно-реабилитационных мероприятий.

Пациента следует уведомить о необходимости идти самостоятельно, при этом не бежать, проходить от одного конца маршрута до другого своим обычным шагом, стараясь пройти максимально возможное расстояние за 6 мин.

Пациент должен быть одет в удобную одежду и пользоваться обычными вспомогательными средствами для ходьбы, если нужны. Допускается применение трости для пациентов, которые на нее опираются, однако необходимо применять одну и ту же трость во время всех тестов ТШХ. Если при проведении ТШХ потребовалась какая-либо помощь при ходьбе, это следует отражать в протоколе.

Во время проведения ТШХ исследователь не должен идти рядом с пациентом. Кроме того, во время теста необходимо применять только стандартные фразы для поддержки пациента. С целью обеспечения воспроизводимости стандартные фразы следует использовать каждую минуту в соответствии с приведенной ниже схемой:

— По прошествии первой минуты необходимо сказать пациенту следующее (спокойным тоном): "У Вас все получается. Осталось пройти 5 минут".

— Когда таймер показывает, что осталось 4 минуты, необходимо сказать пациенту следующее: "Старайтесь также хорошо продолжить. Вам осталось пройти 4 минуты".

— Когда таймер показывает, что осталось 3 минуты, необходимо сказать пациенту следующее: "У Вас хорошо получается. Вы уже прошли половину пути".

— Когда таймер показывает, что осталось 2 минуты, необходимо сказать пациенту следующее: "Продолжайте также хорошо, как раньше. Вам осталось пройти лишь 2 минуты".

— Когда таймер показывает, что осталась лишь 1 минута, скажите пациенту: "У Вас все хорошо получается. Вам осталось пройти всего лишь 1 минуту".

С целью снижения вариабельности результатов ТШХ крайне важным является проведение ознакомительной пробы, исходного теста, а также всех остальных проб в одних и тех же условиях. Необходимо избегать изменения условий проведения теста, чтобы все процедуры ТШХ на каждом визите были выполнены в одинаковых условиях, включая время дня.

С целью контроля качества тестирования и оценки эффективности лечебных и других мероприятий в протоколе должны быть указаны данные о применении ингаляций кислорода, использовании вспомогательных средств для ходьбы, лекарственных препаратов перед и во время ТШХ.

#### *Абсолютные противопоказания для проведения ТШХ:*

- нестабильная стенокардия или инфаркт миокарда в течение предыдущего месяца;
- заболевания опорно-двигательного аппарата, препятствующие выполнению пробы.

#### *Относительные противопоказания для проведения ТШХ:*

- исходная частота сердечных сокращений <50 в мин или >120 в мин;
- систолическое АД >180 мм рт.ст., диастолическое АД >120 мм рт.ст.

*Критерии немедленного прекращения теста:*

- боль в грудной клетке;
- невыносимая одышка;
- судороги в ногах;
- нарушение устойчивости;
- головокружение;
- резкая бледность;
- снижение SpO<sub>2</sub> <80%.

Таблица 1

## Протокол ТШХ

| Ф.И.О. пациента  |                     |                        |
|--|---------------------|------------------------|
| Дата "___" _____ 20__ г.   |                     |                        |
| Показатель   | До проведения теста | После проведения теста |
| АД (мм рт.ст.)   |                     |                        |
| ЧСС (в мин)  |                     |                        |
| SpO <sub>2</sub> (%)   |                     |                        |
| ЧДД (в мин)  |                     |                        |
| Балл по шкале Борга  |                     |                        |
| Пройденное расстояние (м)  | X                   |                        |
| Прошел/прошла 6 минут ДА/НЕТ, если НЕТ, укажите причину _____  |                     |                        |
| (см. критерии немедленного прекращения теста выше)   |                     |                        |
| <i>Комментарии:</i>  |                     |                        |
| — применение трости ДА/НЕТ   |                     |                        |
| — применение кислородной поддержки ДА/НЕТ  |                     |                        |
| — остановки во время теста (время начала, время завершения каждой, количество остановок)   |                     |                        |
| — применение лекарственных препаратов (перед тестом/во время теста) _____  |                     |                        |
| — динамика функциональных показателей теста по сравнению с предыдущими от "___" _____ 20__ г. (улучшение/ухудшение/без динамики) _____ |                     |                        |

**Сокращения:** АД — артериальное давление, ЧДД — частота сердечных сокращений, ЧСС — частота сердечных сокращений, SpO<sub>2</sub> — насыщение крови кислородом.

### Шкала субъективной оценки переносимости физической нагрузки (шкала Борга CR10; Borg scale)

Шкала Борга CR10 — это шкала для оценки переносимости физической нагрузки. Она отражает ощущение наиболее выраженной нагрузки, которую пациент когда-либо испытывал (таблица 2).

Если ощущение соответствует "очень слабой степени нагрузки", необходимо отметить "1", если оно "умеренное" — отметьте "3". Следует отметить, что "3" имеет более слабую степень, чем "половинная", "средняя" или "промежуточная". Если ощущение соответствует "значительной" или "тяжелой нагрузке" (воспринимается как "трудная"), отметьте "5". Имейте в виду, что "значительная" соответствует примерно половине от "максимальной". Если ощущение "очень значительная" — выбирайте цифры от 6 до 8. Если ощущение сильнее, чем "10" — "крайне выраженная — максимальная", можно использовать более высокое значение, например, "12" (поэтому "однозначно максимальная" степень отмечена знаком "\*").

При проведении оценки степени нагрузки укажите цифру (возможно указание любого значения), которая соответствует степени тяжести нагрузки, которую ощущаете при осуществлении ТШХ. Ощущение нагрузки выражается преимущественно как напряжение и утомляемость Ваших мышц, а также как одышка и любые болевые ощущения.

Таблица 2

Шкала Борга CR10

|     |  |
|-----|--|
| 0   | "отсутствие" означает, что Вы вообще не ощущаете какой-либо нагрузки, мышечной утомляемости, одышки или затруднений дыхания  |
| 0,3 |  |
| 0,5 | "крайне слабая", "едва заметная"   |
| 0,7 |  |
| 1   | "очень слабая" означает мало выраженную нагрузку. Например, если Вы прошли небольшое расстояние своим обычным шагом  |
| 1,5 |  |
| 2   | "слабая", "незначительная"   |
| 2,5 |  |
| 3   | "умеренная" означает некоторую нагрузку, но не особо выраженную. Вы хорошо себя чувствуете и Вам не трудно продолжать  |
| 4   |  |
| 5   | "значительная — тяжелая". Нагрузка является тяжелой и утомительной, однако продолжение не является крайне затруднительным. Усилия и напряжение соответствуют примерно половине от степени, которая обозначается как "максимальная" |
| 6   |  |
| 7   | "очень значительная" означает выраженное напряжение. Вы все еще можете продолжать, однако Вам придется себя заставлять, и Вы чувствуете сильную усталость  |
| 8   |  |
| 9   |  |
| 10  | "крайне значительная — максимальная" означает крайне выраженное напряжение. Для большинства людей это самая значительная нагрузка, которую когда-либо испытывали в своей жизни   |
| 11  |  |
| *   | Это "однозначно максимальная — наивысшая степень из возможных", например, "12" и даже больше.  |

## Приложение 7

### Медицинские показания для направления пациентов с хроническим бронхитом на госпитализацию

1. Тяжелое обострение ХБ.
2. Наличие тяжелых сопутствующих заболеваний, к ухудшению контроля которых привело обострение ХБ (сердечная недостаточность, сахарный диабет и др.).
3. Наличие медико-социальных показаний.

## Приложение 8

### Медицинские показания и противопоказания для направления пациентов с хроническим бронхитом на санаторно-курортное лечение<sup>24</sup> [13]

Медицинские показания для направления пациентов с ХБ на санаторно-курортное лечение (с учетом формы, стадии, фазы и степени тяжести заболевания), а также используемые природные лечебные ресурсы представлены в **таблице 1**.

**Таблица 1**

#### Медицинские показания для направления пациентов на санаторно-курортное лечение

| Заболевание в соответствии с клинической классификацией (код МКБ-10) | Наименование заболевания                                  | Форма, стадия, фаза, степень тяжести заболевания  | Природные лечебные ресурсы   |
|--|---|---|--|
| J41.0  | Простой хронический бронхит                               | Хронический бронхит, трахеобронхит простой, слизисто-гнойный, смешанный, в фазе полной ремиссии | Лечебный климат, минеральные воды (для наружного бальнеотерапевтического применения) |
| J41.1  | Слизисто-гнойный хронический бронхит                      |   |  |
| J41.8  | Смешанный, простой и слизисто-гнойный хронический бронхит |   |  |

Медицинские противопоказания:

1. Заболевания в острой и подострой стадии, в том числе острые инфекционные заболевания до окончания периода изоляции.
2. Заболевания, передающиеся половым путем.
3. Хронические заболевания в стадии обострения.
4. Воспалительные полиартропатии, системные поражения соединительной ткани, анкилозирующий спондилит, другие уточненные спондилопатии высокой степени активности.
5. Бактерионосительство инфекционных заболеваний.
6. Заразные болезни глаз и кожи.
7. Паразитарные заболевания.
8. Заболевания, сопровождавшиеся стойким болевым синдромом, требующим постоянного приема наркотических средств и психотропных веществ, включенных в списки II и III Перечня наркотических средств, психотропных веществ и их прекурсоров, подлежащих контролю в Российской Федерации, зарегистрированных в качестве лекарственных препаратов.
9. Туберкулез любой локализации в интенсивную фазу лечения при наличии бактериовыделения, подтвержденного бактериоскопическим, бактериологическим или молекулярно-генетическим методами.
10. Новообразования неуточненного характера (при отсутствии письменного подтверждения в медицинской документации пациента о том, что пациент (законный представитель пациента) предупрежден о возможных рисках, связанных с осложнениями заболевания в связи с санаторно-курортным лечением).
11. Злокачественные новообразования, требующие противоопухолевого лечения, в том числе проведения химиотерапии.
12. Эпилепсия с текущими приступами, в том числе резистентная к проводимому лечению.
13. Эпилепсия с ремиссией менее 6 мес. (для санаторно-курортных организаций не психоневрологического профиля).
14. Психические расстройства и расстройства поведения в состоянии обострения или нестойкой ремиссии, в том числе представляющие опасность для пациента и окружающих.
15. Психические расстройства и расстройства поведения, вызванные употреблением психоактивных веществ.
16. Кахексия любого происхождения.
17. Неизлечимые прогрессирующие заболевания и состояния, требующие оказания паллиативной медицинской помощи.
18. Заболевания и состояния, определенные по результатам исследований природных лечебных ресурсов, в том числе с учетом результатов соответствующей многолетней практики.

<sup>24</sup> Приказ Минздрава России от 27 марта 2024 г. № 143н "Об утверждении классификации природных лечебных ресурсов, указанных в пункте 2 статьи 2.1 Федерального закона от 23 февраля 1995 г. № 26-ФЗ "О природных лечебных ресурсах, лечебно-оздоровительных местностях и курортах", их характеристик и перечня медицинских показаний и противопоказаний для санаторно-курортного лечения и медицинской реабилитации с применением таких природных лечебных ресурсов" (зарегистрирован Министерством юстиции Российской Федерации 1 апреля 2024 г., регистрационный № 77708). СПС Консультант Плюс.

## Литература/References

1. Drapkina OM, Koncevaya AV, Kalinina AM, et al. Prevention of chronic non-communicable diseases in the Russian Federation. National Guide 2022. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2022;21(4):3235. (In Russ.) Драпкина О.М., Концевая А.В., Калинина А.М. и др. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022;21(4):3235. doi:10.15829/1728-8800-2022-3235.
2. Outpatient monitoring of patients with chronic non-infectious diseases and patients with a high risk of their development. Methodological recommendations. Edited by S. A. Boytsov, A. G. Chuchalin. M. 2014, 112 p. (In Russ.) Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития. Методические рекомендации. Под ред. С.А. Бойцова и А.Г. Чучалина. М.: 2014, 112 с. <http://www.gnicpru.ru>, <http://www.ropniz.ru> (07.08.2024).
3. Astanina SYu, Kalinina AM, Shepel RN, Drapkina OM. The teaching aid "Methodological recommendations for training doctors to conduct brief preventive consultations" — a teaching aid. M.: FGBU "NMICz TPM", 2023. 60 p. (In Russ.) Астанина С.Ю., Калинина А.М., Шепель Р.Н., Драпкина О.М. Учебное пособие "Методические рекомендации по подготовке врачей к проведению краткого профилактического консультирования" — учебное пособие. М.: ФГБУ "НМИЦ ТПМ", 2023. 60 с.
4. Boytsov SA, Pogossova NV, Ansheles AA, et al. Cardiovascular prevention 2022. Russian national recommendations. Russian Journal of Cardiology. 2023;28(5):5452. (In Russ.) Бойцов С.А., Погосова Н.В., Аншелес А.А. и др. Кардиоваскулярная профилактика 2022. Российские национальные рекомендации. Российский кардиологический журнал. 2023;28(5):5452. doi:10.15829/1560-4071-2023-5452. EDN EUDWYG.
5. Drapkina OM, Drozdova LYu, Kalinina AM, et al. Organization of preventive medical examination and medical check-up of certain groups of the adult population. Methodological recommendations. Bulgakova. Izdanie 2-e. M.: FGBU "NMICz TPM" Minzdrava Rossii, 2020. 232 p. (In Russ.) Драпкина О.М., Дроздова Л.Ю., Калинина А.М. и др. Организация проведения профилактического медицинского осмотра и диспансеризации определенных групп взрослого населения. Методические рекомендации. Издание 2-е. М.: ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России, 2020. 232 с.
6. Gorbunov VM, Smirnova MI, Kurehyan AS, Drapkina OM. Assessment of clinical and outpatient arterial pressure in the practical work of a primary care physician. Methodological recommendations. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2023; 22(7):3666. (In Russ.) Горбунов В.М., Смирнова М.И., Курехян А.С., Драпкина О.М. Оценка клинического и амбулаторного артериального давления в практической работе врача первичного звена здравоохранения. Методические рекомендации. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2023;22(7):3666. doi:10.15829/1728-8800-2023-3666. EDN YRHRNI.
7. Braman SS. Chronic cough due to chronic bronchitis. ACCP evidence-based clinical practice guidelines. Chest 2006;129(Suppl 1):1045-1155.
8. Respiratory medicine: a manual: in 4 volumes. Ed. A. G. Chuchalin. 3-e izd., dop. i pererab. Moskva: Pul'moMedia. 2024;1. 668 p. (In Russ.) Респираторная медицина: руководство: в 4 т. Под ред. А.Г. Чучалина. — 3-е изд., доп. и перераб. Москва: ПульмоМедиа. 2024;1. 668 с. doi:10.18093/987-5-6048754-9-0.
9. Ovsjannikov ES, Avdeev SN, Budnevskij AV, Drobysheva ES. Cough diagnostics: present and future. Tuberkulez i bolezni legkih. 2021;99(11):56-64. (In Russ.) Овсянников Е.С., Авдеев С.Н., Будневский А.В., Дробышева Е.С. Диагностика кашля: настоящее и будущее. Туберкулез и болезни легких. 2021;99(11):56-64. doi:10.21292/2075-1230-2021-99-11-56-64.
10. Birring SS, Prudon B, Carr AJ, et al. Development of a symptom specific health status measure for patients with chronic cough: Leicester Cough Questionnaire (LCQ). Thorax. 2003;58(4):339-43. doi:10.1136/thorax.58.4.339.
11. Pashkova TL. An integrated approach to the diagnosis of chronic cough. Prakticheskaja pul'monologija. 2003;(2). (In Russ.) Пашкова Т.Л. Комплексный подход к диагностике хронического кашля. Практическая пульмонология. 2003;(2).
12. Milacic N, Milacic B, Dunjic O, et al. Validity of CAT and mMRC — dyspnea score in evaluation of COPD severity. Acta Medica Medianae. 2015;54(1).
13. Bitter NV, Prudnikova NG, Prazdnikova NN, Metelev AV. Sanatorium and resort service: a textbook for students of the direction — 43.04.01 Service, profile "Management of sanatorium and resort business". Ed. N.V. Bitter, N.G. Prudnikova; Ministerstvo nauki i vysshego obrazovanija RF, Altajskij gosudarstvennyj universitet. Barnaul: Izd-vo Alt. un-ta, 2024. 174 p. (In Russ.) Биттер Н.В., Прудникова Н.Г., Праздникова Н.Н., Метелев А.В. Санаторно-курортный сервис: учебник для студентов направления — 43.04.01 Сервис, профиль "Менеджмент санаторно-курортного дела". Под ред. Н.В. Биттер, Н.Г. Прудниковой; Министерство науки и высшего образования РФ, Алтайский государственный университет. Барнаул : Изд-во Алт. ун-та, 2024. 174 с. ISBN: 978-5-7904-2825-8.
14. Olenkaja TL, Nikolaeva AG, Soboleva LV. Rehabilitation in Pulmonology: A Teaching Aid. Vitebsk: VGMU, 2016. 142 p. (In Russ.) Оленская Т.Л., Николаева А.Г., Соболева Л.В. Реабилитация в пульмонологии: учебно-методическое пособие. Витебск: ВГМУ, 2016. 142 с. ISBN: 978-985-466-870-3.
15. Pace E, Cerveri I, Lacedonia D, et al. Clinical efficacy of carbocysteine in COPD: beyond the mucolytic action. Pharmaceutics. 2022;14(6):1261. doi:10.3390/pharmaceutics14061261.
16. Geppe NA, Velikoreckaja MD, Ozerskaja IV, et al. The effect of carbocysteine on the severity of cough and components of local immunity of mucous membranes against the background of acute respiratory viral infections in children. Doktor.Ru. 2023;22(3):32-9. (In Russ.) Геппе Н.А., Великорецкая М.Д., Озерская И.В. и др. Влияние карбоцистеина на выраженность кашля и компоненты местного иммунитета слизистых оболочек на фоне ОРВИ у детей. Доктор.Ру. 2023;22(3):32-9. doi:10.31550/1727-2378-2023-22-3-32-39.
17. Saluhov VV, Nikolaev AV, Ivanov VV, et al. The multifaceted properties of erdoesteine and its place in the treatment of respiratory diseases. Medicinskij sovet. 2022;16(18):82-9. (In Russ.) Салухов В.В., Николаев А.В., Иванов В.В. и др. Многогранные свойства эрдоестина и его место в лечении заболеваний респираторного тракта. Медицинский совет. 2022;16(18):82-9. doi:10.21518/2079-701X-2022-16-18-82-89.
18. Kljachkina IL, Sinopal'nikov AI. Ambroxol in the treatment program for chronic bronchopulmonary diseases. Prakticheskaja pul'monologija. 2018;(2). (In Russ.) Клячкина И.Л., Синопальников А.И. Амброксол в программе лечения хронических бронхолегочных заболеваний. Практическая пульмонология. 2018;(2).
19. Leshhenko IV, Jesaulova NA. The Importance of N-Acetylcysteine in Clinical Practice. Pul'monologija. 2023;33(5):679-88. (In Russ.) Лещенко И.В., Эсаулова Н.А. Значение N-ацетилцистеина в клинической практике. Пульмонология. 2023;33(5):679-88. doi:10.18093/0869-0189-2023-33-5-679-688.
20. Cazzola M, Calzetta L, Page C, Rogliani P, Matera MG. Thiol-Based Drugs in Pulmonary Medicine: Much More than Mucolytics. Trends Pharmacol Sci. 2019;40(7):452-63. doi:10.1016/j.tips.2019.04.015.
21. Drapkina OM, Briko NI, Kostinov MP, et al. Immunization of adults. Methodological recommendations. M., FGBU "NMIC TPM" Minzdrava Rossii: 2020. 248 p. (In Russ.) Драпкина О.М., Брико Н.И., Костинов М.П. и др. Иммунизация взрослых. Методические рекомендации. М.: ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России: 2020. 248 с.
22. Avdeev SN, Alyeva MH, Baranov AA, et al. Vaccination against pneumococcal infection in children and adults. Methodological recommendations. Profilakticheskaja medicina. 2023;26(9-2):3-23. (In Russ.) Авдеев С.Н., Алыева М.Х., Баранов А.А. и др. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у детей и взрослых. Методические рекомендации. Профилактическая медицина. 2023;26(9-2):3-23.
23. Vaccination of adults — from strategy to tactics. Guide for doctors. M.P. Kostinov. M.: Gruppya MDV, 2020. 248 p. (In Russ.) Вакцинация взрослых — от стратегии к тактике. Руководство для врачей. М.П. Костинов. М.: Группа МДВ, 2020. 248 с.
24. Ridda I, Yin JK, King C, et al. The Importance of Pertussis in Older Adults: A Growing Case for Reviewing Vaccination Strategy in the Elderly. Vaccine. 2012;30(48):6745.
25. Svinin GE, Kutsenko VA, Shalnova SA, et al. Validation of SCORE2 on a sample from the Russian population and adaptation for the very high cardiovascular disease risk region. PLOS ONE. 2024;19(4):e0300974. doi:10.1371/journal.pone.0300974.
26. Holland AE, Spruit MA, Troosters T. An official European Respiratory Society/American Thoracic Society technical standard: field walking tests in chronic respiratory disease. Eur Respir J. 2014;44(6):1428-46. doi:10.1183/09031936.00150314.
27. Borg GAV. Psycho-physical bases of perceived exertion. Med Sci Sports Exerc. 1982;14:377-81.

**Драпкина О. М.** — д.м.н., профессор, академик РАН, директор ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, главный внештатный специалист по терапии и общей врачебной практике Минздрава России, зав. кафедрой терапии и профилактической медицины ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России;

**Авдеев С. Н.** — д.м.н., профессор, академик РАН, директор клиники пульмонологии и респираторной медицины, зав. кафедрой пульмонологии лечебного факультета ФГАОУ ВО "Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова" Минздрава России (Сеченовский Университет), главный внештатный специалист пульмонолог Минздрава России;

**Смирнова М. И.** — к.м.н., руководитель лаборатории профилактики хронических болезней органов дыхания отдела первичной профилактики ХНИЗ в системе здравоохранения, эксперт группы по организации медицинской помощи отдела организационно-методического управления и анализа качества медицинской помощи ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России;

**Крякова М. Ю.** — врач-методист группы по анализу научных исследований и разработок отдела организационно-методического управления и анализа качества медицинской помощи ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России;

**Шепель Р. Н.** — к.м.н., зам. директора по перспективному развитию медицинской деятельности ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, главный внештатный специалист по терапии Минздрава России в Центральном федеральном округе, доцент кафедры терапии и профилактической медицины ФГБОУ ВО "Российский университет медицины" Минздрава России;

**Никитина Л. Ю.** — д.м.н., врач-методист отдела анализа кадровой политики и мониторинга организации медицинской помощи Национального медицинского исследовательского центра по профилю "пульмонология" ФГАОУ ВО "Первый Московский государственный медицинский университет им. И. М. Сеченова" Минздрава России (Сеченовский Университет);

**Дроздова Л. Ю.** — к.м.н., руководитель лаборатории поликлинической терапии ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, главный внештатный специалист по медицинской профилактике Минздрава России;

**Ипатов П. В.** — д.м.н., профессор, главный научный сотрудник ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России;

**Калинина А. М.** — д.м.н., профессор, главный научный сотрудник, руководитель отдела первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, заслуженный деятель науки Российской Федерации;

**Антипушина Д. Н.** — к.м.н., старший научный сотрудник лаборатории профилактики хронических болезней органов дыхания отдела первичной профилактики ХНИЗ в системе здравоохранения ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России.