

Диспансерное наблюдение пациентов с бронхиальной астмой врачом-терапевтом в первичном звене здравоохранения. Методические рекомендации

Большинство пациентов, страдающих бронхиальной астмой (БА), хорошо реагируют на лечение, однако часть из них имеет заболевание, трудное для контроля. Это может быть обусловлено рядом факторов, например, присутствием триггеров (аллергены, курение, др.), фенотипом заболевания, выраженным ремоделированием дыхательных путей (и, как следствие, фиксированной обструкцией), низкой приверженностью к лечению, неправильной техникой ингаляции. У таких пациентов отмечают высокую частоту обострений и обращений за медицинской помощью, риск осложнений. Кроме того, у пациентов с БА любого течения, включая легкое, могут быть тяжелые обострения. Диспансерное наблюдение пациентов является главным подходом к профилактике и ранней диагностике обострений, осложнений и прогрессирования заболевания, осуществления медицинской реабилитации. Методические рекомендации содержат описание алгоритма диспансерного приема врачом-терапевтом пациентов с БА и вспомогательные материалы.

Методические рекомендации предназначены 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 т.ч. по проведению диспансерного наблюдения, а также врачей-специалистов — врачей — аллергологов-иммунологов, врачей — пульмонологов и других врачей-специалистов, участвующих в ведении пациентов с БА, для руководителей медицинских организаций (структурных подразделений медицинских организаций), оказывающих первичную медико-санитарную помощь.

Ключевые слова: бронхиальная астма, диспансерное наблюдение, врач-терапевт, первичная медико-санитарная помощь.

Отношения и деятельность: нет.

Рецензенты:

Невзорова В. А. — д.м.н., профессор, директор института терапии и инструментальной диагностики ФГБОУ ВО "ТГМУ" Минздрава России (Владивосток, Россия);

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

Методические рекомендации утверждены на заседании Ученого совета ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России (протокол № 3 от 18 марта 2025 г.).

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. Диспансерное наблюдение пациентов с бронхиальной астмой врачом-терапевтом в первичном звене здравоохранения. Методические рекомендации. *Первичная медико-санитарная помощь*. 2025;2(2):165-205. doi: 10.15829/3034-4123-2025-43. EDN: YQNQOU

Outpatient follow-up of patients with asthma by a primary care physician. Guidelines

Most patients with asthma respond well to treatment, but some of them have a disease that is difficult to control. This may be due to a number of factors, such as the presence of triggers (allergens, smoking, etc.), disease phenotype, severe airway remodeling (and, as a result, fixed obstruction), low adherence to treatment, and improper inhalation technique. Such patients have a high frequency of exacerbations and requests for care, risk of complications. In addition, patients with asthma of any course, including mild, may have severe exacerbations. Outpatient follow-up of patients is the main approach to the prevention and early diagnosis of exacerbations, complications and progression of the disease, and the implementation of medical rehabilitation. The guidelines describe the algorithm for outpatient appointment of patients with asthma by a primary care physician and supporting materials.

The guidelines are intended for district internists, general practitioners (family doctors), district internists of the shop medical district, as well as for secondary medical personnel working with these doctors, for paramedics of paramedic-obstetric stations (paramedic health centers) in case they are assigned the functions of the attending physician.

The guidelines can be used by public health physicians, heads of primary health care facilities and their divisions.

Keywords: asthma, outpatient follow-up, primary care physician, 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. Outpatient follow-up of patients with asthma by a primary care physician. Guidelines. *Primary Health Care (Russian Federation)*. 2025;2(2):165-205. doi: 10.15829/3034-4123-2025-43. EDN: YQNQOU

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.,

National Medical Research Center
for Therapy and Preventive Medicine
of the Ministry of Health of Russia,
Moscow, Russian Federation

Sechenov First Moscow State Medical
University (Sechenov University),
Moscow, Russian Federation

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

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

БА — бронхиальная астма, ДН — диспансерное наблюдение, ИГКС — ингаляционный глюкокортикостероид, КДБА — короткодействующий β_2 -агонист, ОФВ1 — объем форсированного выдоха за первую секунду, ПСВ — пиковая скорость выдоха, СГКС — системные глюкокортикостероиды, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ТШХ — тест с шестиминутной ходьбой, ФР — фактор риска.

Received: 27.05.2025
Accepted: 03.06.2025



Бронхиальная астма (БА) — гетерогенное заболевание, характеризующееся хроническим воспалением дыхательных путей, наличием таких респираторных симптомов, как свистящие хрипы, одышка, заложенность в груди и кашель, которые варьируют по времени и интенсивности и проявляются вместе с вариабельной обструкцией дыхательных путей¹. Гетерогенность БА проявляется разными фенотипами заболевания, многие из которых возможно выделить в обычной клинической практике: аллергическая (атопическая), неаллергическая (в т.ч. "аспирин-чувствительная" и профессиональная), БА с поздним дебютом, с фиксированной обструкцией дыхательных путей, БА у пациентов с ожирением² [1, 2]. Фенотипы БА могут сочетаться, один фенотип может трансформироваться в другой.

Уточнение фенотипа, уровня контроля симптомов БА, аллергенов, триггеров, характеристик сопутствующих заболеваний в сочетании с правильной оценкой степени тяжести БА и техники осуществляемых пациентом ингаляций является основой ведения больного, выбора необходимой терапии и профилактики. Например, при ожирении может присутствовать иной тип воспаления, отмечаться вклад таких вероятных сопутствующих нарушений, как ночная гиповентиляция, обструктивное апноэ сна. У ряда пациентов серьезную роль в плохом контроле играют аллергический ринит, риносинусит, гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, сердечно-сосудистые заболевания (ССЗ), неврологические заболевания.

При БА могут быть трудности с подбором медикаментозной терапии других заболеваний из-за потенцирования некоторыми препаратами кашля, бронхиальной обструкции, иногда аллергического воспаления и, соответственно, ухудшения контроля и течения БА. Длительно неконтролируемые БА и факторы риска (ФР) могут привести не только к тяжелым обострениям, но и к морфологическим изменениям дыхательных путей с формированием необратимой обструкции бронхов, ателектазов, присоединением хронической обструктивной болезни легких, дыхательной недостаточности, дополнительно ухудшающих прогноз. Учет всех аспектов здоровья, жизни и условий труда пациента — сложная задача, однако полный контроль симптомов позво-

ляет пациенту жить полноценной жизнью, минимизировать риск обострений и ухудшения БА.

Кодирование заболевания, подлежащего диспансерному наблюдению (ДН) врачом-терапевтом, по МКБ-10³ — 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.

Основным нормативным правовым актом, регламентирующим ДН пациентов с БА врачом-терапевтом, является Порядок проведения ДН за взрослыми, утвержденный приказом Минздрава России от 15.03.2022 № 168н⁴. Основные источники информации о клинических аспектах диагностики и консервативного лечения пациентов с БА — клинические рекомендации "Бронхиальная астма"¹, Национальное руководство "Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации" [1], методические рекомендации Российского общества профилактики неинфекционных заболеваний "Диспансерное наблюдение больных хроническими неинфекционными заболеваниями и пациентов с высоким риском их развития" [2], Евразийское руководство "Коморбидность пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями в практике врача-терапевта" [3] стандарт медицинской помощи взрослым при БА⁵, Глобальная стратегия лечения и профилактики БА, разработанная международным комитетом экспертов (GINA-2024)².

Алгоритм диспансерного приема (осмотра, консультации) пациента с БА врачом-терапевтом⁶ представлен в **таблице 1**.

³ Международная классификация болезней 10-го пересмотра, <https://mkb-10.com/index.php?pid=8073>.

⁴ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15 марта 2022 г. № 168н "Об утверждении Порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми". СПС "Консультант Плюс".

⁵ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 27 мая 2022 г. № 358н "Об утверждении стандарта медицинской помощи взрослым при бронхиальной астме (диагностика и лечение)". СПС "Консультант Плюс".

⁶ Врач-терапевт — врач-терапевт участковый, врач общей практики (семейный врач), врач-терапевт участковый цехового лечебного участка, фельдшер медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь в случае возложения отдельных функций лечащего врача по непосредственному оказанию медицинской помощи, в т.ч. 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 т.ч. по назначению и применению лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 марта 2012 г. № 252н. СПС "Консультант Плюс".

¹ Клинические рекомендации "Бронхиальная астма". РРО, РААКИ, СРР, АМТ. 2024. СПС "Консультант Плюс".

² Global Initiative for Asthma (Global Strategy for Asthma Management and Prevention Initiative of Asthma — Глобальная стратегия лечения и профилактики бронхиальной астмы, разработанная международным комитетом экспертов). 2024. https://ginasthma.org/wp-content/uploads/2021/06/GINA-2020-full-report-tracked_final-WMS.pdf.

Таблица 1

Алгоритм диспансерного приема (осмотра, консультации) пациента с БА врачом-терапевтом^{1,2,4,7}

Заболевание в соответствии с клинической классификацией (код МКБ-10 ³)	Регулярность (периодичность) диспансерных приемов	Рекомендуемые вмешательства и методы исследования во время диспансерного приема пациента врачом-терапевтом
1	2	3
J45.0 — Бронхиальная астма с преобладанием аллергического компонента; J45.1 — Неаллергическая бронхиальная астма; J45.8 — Смешанная бронхиальная астма; J45.9 — Бронхиальная астма неуточненная	Первое посещение — при установлении ДН Далее — не реже 1–3 раз в год, по медицинским показаниям — чаще⁴ Длительность наблюдения — пожизненная <i>Примечание.</i> <i>Рекомендуемая периодичность:</i> 1. Если было в предшествующие 12 мес. хотя бы одно тяжелое обострение БА, то не реже 1 раза в 3 мес., независимо от степени тяжести самой БА. 2. При беременности — не реже 1 раза в 3 мес. при любой степени тяжести и уровне контроля БА. 3. В других случаях: – отсутствует контроль БА любой степени тяжести (3 или 4 ответа "ДА" на 4 вопроса GINA или балл теста АСТ ≤ 19) — не реже 1 раз в 3 мес. – контролируемая и частично контролируемая ТБА, частично контролируемая БА средней степени тяжести — не реже 1 раз в 3 мес.; – контролируемая БА средней степени тяжести и легкая частично контролируемая БА — не реже 1 раз в 3–6 мес.; – легкая контролируемая БА — не реже 1 раз в 6–12 мес.	Сбор жалоб с оценкой динамики: - оценка уровня контроля симптомов БА (4 вопроса GINA, АСТ, АСQ-5; Приложения 1–3)⁸ <i>Для БА зачастую характерна разная выраженность симптомов в течение дня, ночи, недели, месяца, года до их полного отсутствия длительное время; как правило, симптомы возникают/усиливаются при воздействии аллергенов или триггеров (аллерген, респираторная инфекция, табачный дым, контакт с животными/пыльцой растений; физическая нагрузка, смех, стресс, холодный воздух и др.):</i> ✓ эпизоды затруднения дыхания/приступы удушья или чувства стеснения/заложенности/дискомфорта в груди; ✓ кашель, чаще сухой и приступообразный; ✓ эпизоды свистящего дыхания; ✓ преходящее появление или усиление одышки, в т.ч. несвязанной с физической нагрузкой. <i>Если симптомы возникают только ночью — дифференцировать с сердечной недостаточностью, ночной гиповентиляцией, апноэ сна, ГЭРБ, неврологическими и др. заболеваниями, в т.ч. на фоне имеющейся БА.</i> Сбор анамнеза: - уточнение анамнеза жизни, заболевания, аллергологического анамнеза, триггеров, ФР обострений (ФР см. ниже), частоты и тяжести респираторных инфекций: ✓ интубация или лечение обострений БА в отделении интенсивной терапии когда-либо в жизни (риск тяжелых обострений); ✓ точная оценка частоты и тяжести обострений БА за предшествующие 12 мес. (риск обострений). Обострение БА может развиваться в считанные минуты/часы/или в течение нескольких дней, представляет собой эпизоды нарастающей одышки, кашля, свистящих хрипов или заложенности в грудной клетке, учащения приступов затруднения дыхания и удушья, сопровождающиеся повышенной потребностью в использовании препаратов для купирования симптомов КДБА или комбинация ИГКС с формотеролом, или комбинация ИГКС с КДБА, снижением ПСВ и ОФV₁, требующие изменения обычного режима терапии (Приложения 4–7). - анализ динамики контроля симптомов БА на основании динамики балла АСТ или 4 вопросов GINA (Приложения 1, 2), дневника самоконтроля ПСВ и дневника самоконтроля симптомов БА по 4 вопросам GINA (Приложение 8), ее осложнений, в т.ч. за период от предыдущего осмотра; - анализ динамики использования препаратов для купирования симптомов БА по потребности — разовые дозы, кратность применения в день, неделю, месяц, их эффективность <i>Если пациент использует ≥ 3 ингаляторов с КДБА в год, это свидетельствует о плохом контроле БА, риске обострений, ССЗ, гипокалиемии и летального исхода, требует корректировки поддерживающей (регулярной, базисной) терапии и ФР [4, 5].</i>

⁷ Образовательный семинар "Основные принципы диспансерного наблюдения больных бронхиальной астмой", https://org.gnicpm.ru/nt_13-2.⁸ Для точности оценки контроля используют один и тот же вопросник на каждом визите (диспансерном приеме).

Таблица 1. Продолжение

1	2	3
		- оценка применения препаратов поддерживающей (регулярной, базисной) терапии БА — разовые и суточные дозы каждого препарата, подсчет использованных/оставшихся доз препарата/-ов относительно назначенных за контролируемый период (Приложения 5, 7) Примеры клинических случаев с оценкой приверженности терапии БА за 1 мес.: 1. Назначен препарат ИГКС/ДДБА 200/6,0 мкг по 2 дозы 2 раза в сутки, значит, за 1 мес. это 120 доз, но по счетчику доз видно, что осталось 60 доз в упаковке, содержащей 120 доз. Следовательно, у пациента приверженность к лечению ИГКС/ДДБА составляет 50%. 2. Назначен препарат ИГКС/ДДБА 160/4,5 мкг по 1 дозе 2 раза в сутки, пациент использовал за 1 мес. 60 доз, но препарата, где ИГКС было меньше – 80/4,5 мкг в 1 дозе, значит, приверженность к лечению ИГКС составила 50%, ДДБА – 100%, незапланированное снижение доз ИГКС может привести к ухудшению контроля БА. 3. Назначен препарат ИГКС/формотерол 160/4,5 мкг по 2 дозы 2 раза в сутки и по 1 дозе для купирования симптомов БА. За 1 мес. пациент по требованию использовал 10 доз. Значит, за 1 мес. расход $(2 \times 2 \times 30) + 10 = 130$ доз. Один ингалятор (160/4,5 мкг 120 доз) израсходовал весь. На прием принес ингалятор, где на счетчике доз цифра 110. Следовательно, приверженность терапии – 100%. - уточнение достижения целевых параметров контроля <u>сопутствующих заболеваний</u>, в т.ч. влияющих на контроль БА (см. ФР ниже); - регистрация сведений о терапии <u>сопутствующих заболеваний</u>, в т.ч. влияющих на контроль БА (см. ФР ниже); Наименования, дозы и длительность приема каждого препарата, учет возможного влияния некоторых препаратов на контроль БА (Приложение 6). При недостаточном контроле БА (или балл по АСТ <25, или 1-4 ответа "ДА" на вопросы GINA, или обострение БА в период после предыдущего диспансерного приема; Приложения 1, 2, 4) проверить: - наличие ИГКС в регулярной терапии БА; - соответствие терапии степени тяжести БА (Приложения 5, 7); - технику ингаляций (Приложение 9; инструкции к ингаляторам); - приверженность терапии (см. примеры клинических случаев выше); - контроль ожирения, аллергического ринита, полипозного риносинусита, пищевой аллергии, ГЭРБ, ССЗ, нарушений дыхания во сне, эндокринных и др. заболеваний; - продолжение контакта с аллергенами, триггерами, в т.ч. курение любого вида, профессионально-производственные факторы; - препараты для лечения сопутствующих заболеваний (Приложение 6) и принять соответствующие меры (см. ФР ниже, клинические рекомендации по соответствующей нозологии) Если терапия соответствует 4–5 степени, пациент к ней привержен, соблюдает точно технику ингаляций, контролирует хорошо сопутствующие заболевания, исключает контакты с аллергенами/триггерами, терапия сопутствующих заболеваний не противоречит диагнозу БА, но она остается недостаточно контролируемой, то рассматривают направление пациента к врачу-специалисту для проведения ГИБТ, в некоторых случаях — на бронхотермопластику; при появлении сомнений в диагнозе БА — инициировать повторную верификацию диагноза при участии врачебной комиссии.

Таблица 1. Продолжение

1	2	3
		• оценка совместимости препаратов; • комплексный анализ приверженности к проводимому медикаментозному и немедикаментозному лечению; • общая оценка эффективности медикаментозной и немедикаментозной терапии и профилактики; • выяснение причин невыполнения ранее назначенного лечения (при необходимости); • уточнение сведений о непереносимости лекарственных веществ, процедур. Физикальное обследование: • визуальный осмотр, оценка физического состояния, кожных покровов, в том числе конечностей, грудной клетки, осмотр верхних дыхательных путей и зева (нарушение носового дыхания, конъюнктивит, атопический дерматит), в т.ч. <i>оценка возможных побочных эффектов терапии БА (местные и системные эффекты ГКС, микоз/кандидоз полости рта и верхних дыхательных путей, надпочечниковая недостаточность и синдром Кушинга могут встречаться при частом или длительном применении СГКС/высоких доз ИГКС (Приложение 5), иммунодефицитных состояниях);</i> • пальпация лимфатических узлов; • пальпация, перкуссия и аускультация грудной клетки (удлинение выдоха, сухие высокотональные хрипы над всей поверхностью грудной клетки, обычно дистанционные при плохом контроле и обострении); • перкуссия и аускультация области сердца; • перкуссия, пальпация живота, печени, селезенки; • подсчет частоты дыхательных движений и частоты сердечных сокращений. Оценка ФР плохого контроля и обострений БА, осложнений, прогностически неблагоприятных сопутствующих заболеваний, анализ динамики ФР и тактика врача: • аллергены и триггеры, в т.ч. пищевые, профессионально-производственные и факторы окружающей среды внутри и вне помещений, включая домашние (запыленность, загазованность, химические соединения, плесень, пыльца растений, насекомые, животные, др.); <i>Актуализировать перечень аллергенов, триггеров и другие факторов — рекомендовать исключение или минимизацию контакта с ними, применение средств индивидуальной защиты, санитарно-гигиенические и иные мероприятия, системы очистки воздуха, назальные фильтры, при необходимости — смену вида труда, места работы, места жительства, направление к врачу-профпатологу; при аллергическом рините, полипозном риносинусите — консультации и наблюдение врачей-специалистов, по показаниям — назальные ГКС, антигистаминные и/или антилейкотриеновые препараты; при пищевой аллергии — элиминационная диета, по показаниям — антигистаминные препараты, короткие курсы энтеросорбентов, пероральных препаратов кромоглициевой кислоты, направление к врачам-специалистам, исключить употребление продуктов с сульфитсодержащим консервантом; рассмотреть аллерген-специфическую терапию, если БА легкой или средней степени тяжести контролируется частично, несмотря на терапию ИГКС, при ОФВ₁ >70 % от должного.</i> • заболевания верхних дыхательных путей и полости рта (синусит, тонзиллит, гингивит, др.; в т.ч. риск микроаспираций); <i>Лечение, профилактика, направление к врачам-специалистам.</i> • респираторные инфекции (зачастую ухудшают контроль БА, приводят к обострениям БА) [6–8];

Таблица 1. Продолжение

1	2	3
		Рекомендовать вакцинацию (Приложение 10), ограничение контактов с больными острыми и хроническими инфекциями дыхательных путей, использование средств индивидуальной защиты, других мероприятий при контакте с больными и в периоды эпидемий респираторных инфекций, консультацию или лечение у врача — аллерголога-иммунолога. • курение любого вида (риск плохого контроля БА, сопутствующих заболеваний и др.); Рекомендовать отказ от курения любого вида, включая пассивное; разъяснить последствия курения табака и электронных средств доставки никотина, включая риск ХОБЛ, ССЗ, пневмоний; виды лечебно-профилактических мероприятий по отказу от курения; при наличии показаний направить в кабинет медицинской помощи по отказу от табака и никотина⁹ [9–11]. • ГЭРБ (риск микроаспираций, плохого контроля БА); Профилактика, лечение, направление к врачу-гастроэнтерологу. Учесть, что ухудшать течение ГЭРБ могут вазодилататоры, например, нитраты, некоторые другие "миотропные" препараты, их сочетания. • ожирение (риск плохого контроля БА, ночной гиповентиляции, апноэ сна, респираторных инфекций, ССЗ, сахарного диабета); Снижение массы тела, подбор пищевого рациона, физическая активность, консультации врача-диетолога, врача-эндокринолога, респираторная поддержка по показаниям. • беременность (риск плохого контроля БА, который в свою очередь способствует осложнениям беременности); Контроль всех ФР, достижение медикаментозного контроля БА, своевременные консультации врачей-специалистов; лечение сопутствующих заболеваний; разъяснить важность использования патогенетического препарата для лечения БА — ИГКС, продолжения использования препаратов поддерживающей (регулярной, базисной) терапии БА в тех же дозах; деэскалация доз только под контролем врачей-специалистов. • эозинофилия крови или мокроты (риск обострений); Оценка причин эозинофилии, консультация и лечение у врачей-специалистов. При эозинофилии периферической крови ≥ 300 кл/мкл или эозинофилии мокроты $\geq 3\%$ увеличить дозу ИГКС даже при хорошем уровне контроля симптомов БА; провести дифференциальную диагностику причин эозинофилии (гельминтозы, микозы, заболевания крови и кроветворных органов, васкулиты и др.)². • ОФВ₁ до ингаляции бронхолитика $< 60\%$ от должного (риск обострений); Проверить <u>приверженность</u> терапии (см. Примеры клинических случаев с оценкой приверженности терапии выше), <u>технику</u> ингаляций (Приложение 9), <u>препараты</u> для лечения сопутствующих заболеваний и <u>контроль других ФР</u>, при их удовлетворительных характеристиках — рекомендовать лечение с высокой дозой ИГКС (Приложения 5, 7) и повторной оценкой ФВД через 3 мес. на этой терапии; исключить ХОБЛ и другие заболевания легких; если нет улучшений ОФВ₁ — направить на консультацию к врачу — аллергологу-иммунологу, врачу-пульмонологу. • плохая приверженность к лечению (риск обострений; примеры клинических случаев с оценкой приверженности терапии БА см. выше);

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

Таблица 1. Продолжение

1	2	3
		• низкий уровень витамина D (риск обострений, плохого ответа на ГКС)²; <i>коррекция а-/гиповитаминоза, консультация врача-эндокринолога.</i> • низкая физическая активность; <i>Всем пациентам с целью укрепления общего иммунного статуса рекомендуются регулярные дозированные физические нагрузки, в т.ч. дыхательные упражнения, легкой и/или средней интенсивности в тренирующем режиме, подобранные индивидуально; улучшают контроль БА и функцию легких; в случае, если физическая нагрузка вызывает симптомы БА, то за 10–30 мин до физической нагрузки и по потребности рекомендуют ингаляцию низких доз ИГКС/формотерола (если пациент на этой терапии) или КДБА, перед физической нагрузкой — разминку для разогрева.</i> • плохой контроль ССЗ (например, проявления ХСН с застоем по малому кругу кровообращения у пациентов с артериальной гипертензией могут имитировать обострение или утрату контроля над БА); <i>Достигать целевых уровней контролируемых показателей здоровья (клинического и амбулаторного артериального давления, частота сердечных сокращений, компенсации ХСН [9, 12]); определять индивидуальный сердечно-сосудистый риск (Приложение 11).</i> • серьезные психологические и социально-экономические проблемы (риск обострений и плохого контроля БА); <i>Консультация врача-невролога, врача-психиатра; научить пациента отличать симптомы тревоги и панических атак от приступов/симптомов БА; участвовать в реализации права пациента на льготное лекарственное обеспечение; при серьезных когнитивных, неврологических, других нарушениях, особенностях социального статуса пациента привлечь к осуществлению полноценного лечения и профилактики родственников/законных представителей, медико-социальные службы, иные организации.</i> Лабораторные исследования (сравнение показателей с целевыми значениями, оценка динамики): <i>При наличии показаний:</i> • общий (клинический) анализ крови развернутый (с лейкоцитарной формулой); <i>Отдельное внимание обратить на количество эозинофилов (см. ФР обострений выше).</i> • микроскопическое исследование нативного и окрашенного препарата мокроты (с исследованием эозинофилов; см. ФР обострений выше); • цитологическое исследование мокроты; • микроскопическое исследование мокроты на грибы; • микробиологическое (культуральное) исследование мокроты, в том числе на грибы; • общий IgE, аллерген-специфические IgE в крови (в т.ч. для принятия возможного решения об аллерген-специфической иммунотерапии у пациентов с контролируемой БА легкой и средней тяжести); • иммуноглобулины А, М, G (Ig А, М, G) в крови (часто повторяющиеся бактериальные инфекции верхних и нижних дыхательных путей); • глюкоза крови (у пациентов с ТБА; после тяжелых обострений при БА любой степени тяжести); • калий в крови (прием СГКС, высоких доз ИГКС (Приложение 5), ДДБА, КДБА; ТБА); • витамин D в крови.

Таблица 1. Продолжение

1	2	3
		Инструментальные исследования (сравнение показателей с целевыми значениями, оценка динамики): • измерение роста, веса, расчет индекса массы тела; • измерение артериального давления, пульса; • термометрия; • пульсоксиметрия (насыщение гемоглобина крови кислородом (сатурация), измеряемая пульсоксиметром ≤ 92 % при клинической картине обострения БА — показание для госпитализации, в т.ч. в отделение интенсивной терапии); • пикфлоуметрия, в т.ч. домашняя (Приложение 8); • спирометрия с тестом на обратимость бронхиальной обструкции (сальбутамол 400 мкг), в т.ч. для своевременной диагностики присоединения ХОБЛ¹⁰ (Приложение 12). <i>При наличии показаний:</i> • рентгенография органов грудной клетки; • компьютерная томография органов грудной клетки; • бронхоскопия; • эзофагогастродуоденоскопия; • электрокардиография (в частности, при ТБА, после тяжелых обострений БА любой степени тяжести); • эхокардиография (в частности, при ТБА); • денситометрия (применение СГКС, высоких доз ИГКС длительно, сопутствующем а-/гиповитаминозе D). <i>Рекомендуемые диагностические пробы (при наличии показаний и отсутствии противопоказаний):</i> • кожные тесты с аллергенами (накожные исследования реакции на аллергены). Функциональные пробы: • тест с шестиминутной ходьбой (Приложение 13); <i>Первым признаком появления дыхательной недостаточности может быть десатурация — снижение насыщения гемоглобина крови кислородом (сатурации) при ходьбе на 4–5 % по сравнению с нормальным исходным значением в покое до начала ходьбы; в таких случаях, а также при ухудшении других показателей теста с шестиминутной ходьбой, провести дифференциальную диагностику с анемиями, сердечной недостаточностью, другими болезнями (например, интерстициальными заболеваниями легких, нервно-мышечными заболеваниями, тяжелым гипотиреозом и др.)</i> <i>При наличии показаний:</i> • спироэргометрия (для дифференциальной диагностики астмы физического усилия и ишемической болезни сердца, ХСН, др. заболеваний, контроля терапии астмы физического усилия); • бодиплетизмография, оценка DLCO (для дифференциальной диагностики БА, БА в структуре васкулитов, системных заболеваний соединительной ткани, гиперчувствительного пневмонита и др.); • ночной кардиореспираторный мониторинг, полисомнография (верификация нарушений дыхания во сне).

¹⁰ 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.

Таблица 1. Продолжение

1	2	3
		Консультации врачей-специалистов (в том числе с применением телемедицинских технологий ¹¹): <i>При наличии показаний:</i> • врач — аллерголог-иммунолог (аллергический ринит, полипозный риносинусит, атопический дерматит, пищевая аллергия, ТБА, частые респираторные инфекции, трудности с контролем БА, регулярная терапия СГКС, ГИБТ, контроль ГИБТ, др.); • врач-пульмонолог (трудности с контролем БА, осложнения БА, ТБА, наличие грибов в мокроте, микоз дыхательных путей, др.); • врач-оториноларинголог (аллергический ринит, полипозный риносинусит, др.); • врач-профпатолог (наличие профессионально-производственных ФР); • врач-кардиолог (ССЗ, высокий и очень высокий сердечно-сосудистый риск, ТБА, использование больших доз β_2-агонистов (Приложение 6), высоких доз ИГКС (Приложение 5), регулярная терапия СГКС); • врач-эндокринолог (ожирение, высокие дозы ИГКС (Приложение 5), использование СГКС, а-/гиповитаминоз D, заболевания щитовидной железы, др.); • врач-гастроэнтеролог (ГЭРБ, пищевая аллергия, др.); • врач-невролог (нарушения дыхания во сне и др.); • врач-психиатр/врач-психотерапевт (ТБА, состояние после тяжелого обострения, тревога, депрессия; другие состояния); • врач-дерматовенеролог (атопический дерматит, микоз, онихомикоз); • врач-диетолог (пищевая аллергия, ожирение, ГЭРБ, др.); • врач-стоматолог (гингивит, др.); • врач-ревматолог (БА у пациентов с системными иммуновоспалительными заболеваниями, др.) и другие врачи-специалисты. Оценка достижения целевых показателей здоровья: • полный или частичный контроль БА по данным вопросников 4 вопроса GINA АСТ, или ACQ-5 (Приложения 1–3) <i>У пациентов с трудно контролируемой ТБА — улучшение балла, например, в АСТ на 1 пункт, в пределах характеристики плохого контроля в некоторых клинических случаях может расцениваться как положительная динамика [13].</i> • ФВД по данным спирометрии с бронходилатационным тестом; ✓ Наилучшие результаты — это объем ОФВ₁, форсированная жизненная емкость легких и ПСВ исходно и после ингаляции бронхолитика, коэффициент бронходилатации в пределах должных значений, проба с бронхолитиком отрицательная (отсутствие прироста ОФВ₁ на $\geq 12\%$ и ≥ 200 мл) ✓ У пациентов с полностью контролируемой БА или БА в стойкой ремиссии, нормальные показатели ФВД с бронходилатационным тестом при проведении исследования вне симптомов не снимают диагноз БА, если ранее верифицирован; ✓ У пациентов с ТБА — улучшение параметров ОФВ₁, форсированная жизненная емкость легких, ПСВ до и после ингаляции бронхолитика по сравнению с данными при установлении ДН или в результате коррекции терапии в течение ДН. • ФВД по данным домашней пикфлоуметрии (Приложение 8). Достигнуты наилучшие значения ПСВ, ее снижения не достигают 20 %. • отсутствие обострений БА (в трудных клинических случаях — уменьшение степени тяжести и/или частоты БА).

11 Приказ Минздрава России от 30 ноября 2017 г. № 965н "Об утверждении порядка организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий". СПС Консультант Плюс.

Таблица 1. Продолжение

1	2	3
		Краткое профилактическое консультирование (при наличии факторов риска) включает обсуждение всех индивидуальных ФР (см. выше), рекомендации по профилактике модифицируемых ФР, психоэмоционального стресса. Назначение или корректировка медикаментозной и немедикаментозной терапии: • основой патогенетической терапии БА является ИГКС; современная стратегия лечения БА основана на применении фиксированных комбинаций ИГКС с формотеролом в качестве предпочтительного препарата базисной терапии и терапии для купирования симптомов БА; • терапия должна соответствовать степени тяжести и уровню контроля симптомов БА (Приложения 1–3); • снижение объема терапии возмож но при полном контроле симптомов БА не менее 3 мес. подряд, если не было тяжелых обострений БА в течение 12 мес.; • увеличение объема терапии осуществляется сразу, как только появились показания (ухудшение контроля, увеличение степени тяжести БА, эозинофилия мокроты; Приложение 7, пункт 3 Приложения 8); ➤ Одним из оптимальных подходов может быть назначение режима "Единого ингалятора" — ИГКС + формотерол и для поддерживающей (регулярной, базисной) терапии, и для купирования симптомов. • минимизация риска нежелательных побочных эффектов терапии (местные и системные эффекты ГКС, микоз/кандидоз полости рта и верхних дыхательных путей, надпочечниковая недостаточность и синдром Кушинга при использовании СГКС; нарушения ритма сердца, артериальная гипертония при использовании больших доз КДБА, ДДБА, СГКС; гипокалиемия, остеопороз, др.) достигается путем выбора терапии, соответствующей степени тяжести и уровню контроля симптомов БА, правильной техники ингаляций, ополаскивания полости рта после ингаляции, профилактики ФР плохого контроля и обострений БА (см. выше), учета наличия БА при назначении терапии сопутствующих заболеваний; • оформление и выдача рецептов Разъяснить важность соблюдения назначений, включая дозы каждого компонента терапии БА, особенно ИГКС. Составление/обновление письменного плана самоведения, предоставление и разъяснение его пациенту (Приложение 8). • содержит индивидуальные для каждого пациента инструкции о возможном изменении поддерживающей (регулярной, базисной) терапии и терапии для купирования симптомов, о действиях при обострении, включая самопомощь; • должен помогать пациенту предупреждать и вовремя распознавать ухудшение течения БА; • дополнительно содержит методику и дневник домашней пикфлоуметрии, которая особенно важна для пациентов с ТБА, а также пациентов с любой степенью тяжести БА с анамнезом тяжелого обострения.

Таблица 1. Продолжение

1	2	3
		Определение наличия показаний для направления на госпитализацию (Приложение 14). Определение наличия показаний для направления в отделение (кабинет) медицинской реабилитации/на консультацию к врачу по физической и реабилитационной медицине (врачу по медицинской реабилитации) Определение наличия показаний и отсутствия противопоказаний для направления на санаторно-курортное лечение (Приложение 15). Направление на вакцинацию (Приложение 10): • против гриппа ежегодно в августе-сентябре при отсутствии противопоказаний; • против пневмококковой инфекции в соответствии с иммунным статусом пациента; • против других инфекционных заболеваний; • проверка/составление индивидуального плана вакцинопрофилактики. Информирование пациента о результатах проведенного диспансерного приема (осмотра, консультации): • формулирование развернутого клинического диагноза; • выдача рекомендаций, информирование о рекомендуемых целевых уровнях показателей здоровья; • направление пациента с наличием факторов риска хронических неинфекционных заболеваний в отделение/кабинет медицинской профилактики или центр здоровья для проведения углубленного профилактического консультирования с целью коррекции факторов риска; • информирование о необходимости регулярного динамического диспансерного наблюдения; • информирование о необходимости прохождения диспансеризации и ежегодно профилактического медицинского осмотра¹²; • информирование о дате следующей явки. Оформление медицинской документации, в т.ч.: • формы № 025/у "Медицинская карта пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях"; • формы № 030/у "Контрольная карта диспансерного наблюдения"¹³; • формы № 057/у-04 "Направление на госпитализацию, восстановительное лечение, обследование, консультацию"¹⁴ (при необходимости).

Сокращения: БА — бронхиальная астма, ГИБТ — генно-инженерная биологическая терапия, ГКС — глюкокортикостероиды, ГЭРБ — гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь, ДДБА — длительнодействующий β₂-агонист, ДН — диспансерное наблюдение, ИГКС — ингаляционный глюкокортикостероид, МКБ — международная классификация болезней, КДБА — короткодействующий β₂-агонист, ОФВ₁ — объем форсированного выдоха за первую секунду, ПСВ — пиковая скорость выдоха, СГКС — системные глюкокортикостероиды, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, ТБА — тяжелая бронхиальная астма, ФВД — функция внешнего дыхания, ФР — фактор риска, ХОБЛ — хроническая обструктивная болезнь легких, ХСН — хроническая сердечная недостаточность, DLCO — Diffusing Capacity Of The Lungs For Carbon Monoxide (исследование диффузионной способности легких по монооксиду углерода).

¹² 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".

¹³ 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".

¹⁴ 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. Оценка уровня контроля симптомов БА за 4 нед. на основании 4 вопросов GINA^{1,2}

Ф.И.О. _____ Дата " ____ " ____ 20__ г.

№ вопроса	За последние 4 нед.	Ответ
1	Дневные симптомы чаще 2 раз в неделю	ДА/НЕТ
2	Любые ночные пробуждения из-за БА астмы	ДА/НЕТ
3	Потребность в препаратах скорой помощи* чаще 2 раз в неделю	ДА/НЕТ
4	Любые ограничения активности из-за БА	ДА/НЕТ

Примечание: * — длительнодействующий β_2 -агонист для купирования симптомов БА (пункт не включает применение по потребности ингаляционный глюкокортикостероид+формотерол и препарата перед физической нагрузкой).

Оценка:

0 ответов "ДА" — контролируемая БА;

1–2 ответа "ДА" — частично контролируемая БА;

3–4 ответа "ДА" — неконтролируемая БА.

Приложение 2. Оценка уровня контроля симптомов БА за 4 нед. на основании результатов теста АСТ^{1,2} [13, 14]

Всего в тесте 5 вопросов. В каждом вопросе следует выбрать ответ, который, по мнению пациента, отражает его состояние, указав соответствующую цифру в графе "Баллы". Чтобы подсчитать результат теста необходимо сложить эти 5 цифр и получить сумму баллов.

Ф.И.О. _____ Дата " ____ " ____ 20__ г.

Вопросы					Баллы
1. Как часто за последние 4 нед. БА мешала Вам выполнять обычный объем работы в учебном заведении, на работе или дома?					
Все время	Очень часто	Иногда	Редко	Никогда	
1	2	3	4	5	
2. Как часто за последние 4 нед. Вы отмечали у себя затрудненное дыхание?					
Чаше, чем раз в день	1 раз в день	От 3 до 6 раз в нед.	1 или два раза в нед.	Ни разу	
3	2	3	4	5	
3. Как часто за последние 4 нед. Вы просыпались ночью или раньше, чем обычно, из-за симптомов БА (свистящего дыхания, кашля, затрудненного дыхания, чувства стеснения или боли в груди)?					
4 ночи в нед. или чаще	2–3 ночи в нед.	1 раз в нед.	1 или 2 раза	Ни разу	
4	3	2	1	0	
4. Как часто за последние 4 нед. Вы использовали быстродействующий ингалятор (например: Вентолин, Беротек, Беродуал, Атровент, Сальбутамол) или небулайзер с лекарством (например: Беротек, Беродуал, Вентолин Небулы)?					
3 раза в день или чаще	1 или 2 раза в день	2 или 3 раза в нед.	1 раз в нед. или реже	Ни разу	
3	2	1	0	0	
5. Как бы Вы оценили, насколько Вам удалось контролировать БА за последние 4 нед.?					
Совсем не удавалось контролировать	Плохо удавалось контролировать	В некоторой степени удавалось контролировать	Хорошо удавалось контролировать	Полностью удавалось контролировать	
5	4	3	2	1	
Итого					

Интерпретация результатов:

25 баллов — полный контроль БА;

20–24 балла — БА контролируется хорошо;

19 баллов и меньше — неконтролируемая БА.

Приложение 3. Вопросник ACQ-5 для оценки уровня контроля симптомов БА за 1 нед.^{1,2} [15]

Ниже представлены 5 вопросов о частоте и степени выраженности симптомов БА за последнюю неделю, которые пациент оценивает по 7-балльной шкале от 0 до 6 баллов. Необходимо выбрать балл, наиболее точно отражающий состояние пациента за последнюю неделю.

Ф.И.О. _____ Дата " ____ " _____ 20 ____ г.

№ п/п	Вопросы	Баллы	Ответ
1.	В среднем, как часто за последнюю неделю вы просыпались ночью из-за астмы ?	0	Никогда
		1	Очень редко
		2	Редко
		3	Несколько раз
		4	Много раз
		5	Очень много раз
		6	Не мог(ла) спать из-за астмы
2.	В среднем, насколько сильны были симптомы астмы, когда вы просыпались утром в течение последней недели?	0	Симптомов не было
		1	Очень слабые симптомы
		2	Слабые симптомы
		3	Умеренные симптомы
		4	Довольно сильные симптомы
		5	Сильные симптомы
		6	Очень сильные симптомы
3.	В целом, насколько Вы были ограничены в своих профессиональных и повседневных занятиях из-за астмы в течение последней недели?	0	Совсем не ограничен (-а)
		1	Чуть-чуть ограничен (-а)
		2	Немного ограничен (-а)
		3	Умеренно ограничен (-а)
		4	Очень ограничен (-а)
		5	Чрезвычайно ограничен (-а)
		6	Полностью ограничен (-а)
4.	В целом, была ли у Вас одышка из-за астмы в течение последней недели?	0	Одышки не было
		1	Очень небольшая
		2	Небольшая
		3	Умеренная
		4	Довольно сильная
		5	Сильная
		6	Очень сильная
5.	В целом, какую часть времени в течение последней недели у Вас были хрипы в груди ?	0	Никогда
		1	Очень редко
		2	Редко
		3	Иногда
		4	Значительную часть времени
		5	Подавляющую часть времени
		6	Всё время

Интерпретация теста ACQ-5

Чтобы подсчитать результат вопросника ACQ-5 необходимо:

1. Сложить все цифры, соответствующие 5 ответам пациента.
2. Разделить сумму на 5 (получится среднее арифметическое для 5 ответов).
3. Оценить полученный результат по шкале оценки вопросника ACQ-5.

Шкала оценки вопросника ACQ-5

Полученное значение ACQ-5	Вероятность обострения в течение ближайшего года	Уровень контроля БА
<0,5 0,5–0,75	13 % 18 %	У Вашего пациента хороший контроль БА и низкий риск обострений. Рекомендуйте ему продолжать назначенную терапию и обратиться к Вам, если ситуация изменится.
0,75–1,0 1,0–1,25 1,25–1,5	24 % 23 % 25 %	У Вашего пациента частичный контроль БА. Существует риск развития обострений. Необходимо внести изменения в план лечения пациента.
≥1,5	36 %	БА контролируется недостаточно эффективно. У пациента высокий риск развития обострений. Необходимо срочно внести изменения в терапию БА для улучшения контроля.

Сокращение: БА — бронхиальная астма.

Приложение 4. Степени тяжести обострения БА и краткие характеристики^{1,2}

№ п/п	Степень тяжести обострения БА	Краткая характеристика
1.	Легкое обострение БА	- усиление симптомов;
2.	Обострение БА средней степени тяжести	- предпочитает сидеть, чем лежать; - ПСВ 50–75 % от персонального лучшего или расчетного должного показателя; - повышение частоты использования препаратов скорой помощи на 50 % и более или дополнительное их применение в лекарственной форме для небулайзера; - SpO ₂ 90–95 %; - ночные пробуждения, обусловленные возникновением симптомов БА, требующие применения препаратов скорой помощи
3.	Тяжелое обострение БА	- ПСВ 33–50 % от персональных лучших значений; - ЧДД ≥25 в мин; - ЧСС >110 в мин; - SpO ₂ <90 %; - невозможность произнести фразу на одном выдохе, говорит отдельными словами
4.	Жизнеугрожающая астма	- ПСВ <33 % от персональных лучших значений; - SpO ₂ <90 %; - PaO ₂ <60 мм рт.ст.; - нормокапния (PaCO ₂ 35–45 мм рт.ст.); - "немое" легкое; - цианоз; - слабые дыхательные усилия; - брадикардия; - гипотензия; - утомление; - оглушение; - кома
5.	Астма, близкая к фатальной	- гиперкапния (PaCO ₂ >45 мм рт.ст.) и/или потребность в проведении механической вентиляции легких

Сокращения: БА — бронхиальная астма, ПСВ — пиковая скорость выдоха, ЧДД — частота дыхательных движений, ЧСС — частота сердечных сокращений, SpO₂ — насыщение гемоглобина крови кислородом, PaCO₂ — парциальное напряжение углерода в артериальной крови.

Выраженное снижение пиковой скорости выдоха (ПСВ) и объем форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ₁) являются надежными показателями тяжести обострения. Однако необходимо помнить, что у небольшого количества пациентов значительное снижение функции легких в периоде обострения не сопровождается изменением/появлением симптомов.

Пациенты с любой степенью тяжести БА могут иметь легкие, среднетяжелые или тяжелые обострения. У ряда пациентов с легкой БА наблюдают тяжелые и угрожающие жизни обострения на фоне длительных бессимптомных периодов с нормальной легочной функцией.

Показания для направления на госпитализацию представлены в **Приложении 14**. Терапия обострения БА в амбулаторных условиях включает: короткодействующий β₂-агонист (КДБА) по потребности, будесонид суспензия через небулайзер 2–4 мг/сут., прием преднизолона 40–50 мг однократно в сутки до 5–7 дней. Оральный ГКС следует назначить, если снижение ПСВ или ОФВ₁ <60 % от персонального лучшего или расчетного должного значения, или предшествующая терапия обострения была неэффективна в течение 48 ч.

Приложение 5. Дозы основных препаратов, используемых в лечении БА^{1,2}

Низкие, средние и высокие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов (ИГКС)

Препарат	Низкие дозы	Средние дозы	Высокие дозы
Беклометазона дипропионат (ДАИ, стандартные частицы, ГФА)	200–500	>500–1000	>1000
Беклометазона дипропионат (ДПИ, ДАИ, сверхмелкие частицы, ГФА)	100–200	>200–400	>400
Будесонид (ДПИ, ДАИ, оптимальные частицы, стандартные частицы, ГФА)	200–400	>400–800	>800
Мометазона фуруат (ДПИ)	См. инструкции к препарату — зависит от устройства ингалятора		
Мометазона фуруат (ДАИ, стандартные частицы, ГФА)	200–400		>400
Флутиказона фуруат (ДПИ)	100		200
Флутиказона пропионат (ДПИ; ДАИ, стандартные частицы, ГФА)	100–250	>250–500	>500
Циклесонид (ДАИ, сверхмелкие частицы, ГФА)	80–160	>160–320	>320

Примечание: категоризация доз на низкие, средние и высокие основана на данных исследований и инструкциях к препаратам, может отличаться в разных странах.

Представленные дозы препаратов не отражают их биоэквивалентность в полной мере. Биоэквивалентность доз препаратов см. клинические рекомендации по БА²

Сокращения: ДАИ — дозированный аэрозольный ингалятор (или ИОДД — ингалятор, отмеряющий дозу давлением), ГФА — гидрофтороалкановый пропеллент, ДПИ — дозированный порошковый ингалятор.

Максимальные дозы β_2 -агонистов

Формотерол: максимальное количество ингаляций в сутки при использовании фиксированных комбинаций может составлять до 12, **однако следует учитывать информацию в инструкции к каждому конкретному препарату**³.

Сальметерол: максимальная доза сальметерола в фиксированной комбинации с флутиказона пропионатом — 100 мкг/сут.

Индакатерол: максимальная доза индакатерола в комбинации мометазоном — 150 мкг.

Вилантерол: максимальная доза вилантерола в комбинации с флутиказоном фуруатом — 40 мкг.

Сальбутамол: максимальные дозы сальбутамола могут использоваться при утрате контроля, приведшей к обострению БА, и составляют до 1200 мкг в сут. при применении ингалятора, отмеряющего дозу давлением, до 2400 мкг в сут.; — дозированного порошкового ингалятора и 10 мг/сут. (реже больше); — раствора для небулайзера.

В случаях, когда пациент для поддерживающей (регулярной, базисной) терапии БА использует максимальные дозы длительнодействующего β_2 -агониста (см. выше), чувствительность рецепторов к сальбутамолу может быть снижена².

Следует помнить, что использование пациентом ≥ 3 ингаляторов с КДБА в год свидетельствует о плохом контроле БА, риске обострений, ССЗ, гипокалиемии, летального исхода, требует корректировки поддерживающей (регулярной, базисной) терапии и ФР. Поэтому необходимо на каждом приеме пациента с БА оценивать правильно уровень контроля симптомов и соответствие поддерживающей (регулярной, базисной) терапии тяжести БА (**Приложения 1–3, 7**) [4, 5].

Максимальные дозы системных глюкокортикостероидов (СГКС)

Максимальная доза СГКС для взрослого при лечении обострения БА — 1 мкг/кг/сут. преднизолон или его эквивалента, но не >50 мг/сут. в пересчете на преднизолон.

Приложение 6. Лекарственные препараты и их компоненты, потенциально способные вызвать ухудшение течения БА^{1,2,15,16} [16]

1. β -адреноблокаторы, в т.ч. для лечения глаукомы, противопоказаны при тяжелой БА, тяжелых обострениях БА в анамнезе. Их назначение рассматривают индивидуально, лечение иницируют под строгим наблюдением врача-специалиста. Если кардиоселективные β -адреноблокаторы требуются для лечения острого коронарного синдрома, БА не является абсолютным противопоказанием, но соотношение риска и пользы должно быть оценено.

2. Препараты с β -блокирующим эффектом, например, антиаритмики III класса: соталол противопоказан при тяжелом аллергическом рините, использование ограничено при бронхообструктивном синдроме, отягощенном аллергологическом анамнезе; амиодарон при БА применяют с осторожностью.

3. Ацетилсалициловая кислота, нестероидные противовоспалительные противопоказаны при респираторном заболевании, индуцированном ацетилсалициловой кислотой и нестероидными противовоспалительными препаратами, т.е. "аспирин-чувствительной астме", "аспириновой триаде".

4. Ацетилцистеин следует применять с осторожностью у пациентов с БА. Пациенты с БА должны находиться под пристальным наблюдением во время начала терапии ацетилцистеином и на протяжении всей терапии ацетилцистеином. Если развивается бронхоспазм или прогрессирует, прием данного препарата следует немедленно прекратить.

5. Ингибиторы ангиотензинпревращающего фермента противопоказаны при ангионевротическом отеке.

6. Галогенсодержащие препараты (например, антисептики, рентгенконтрастные вещества).

7. Растительные препараты (например, геломиртол — противопоказан при БА).

8. Некоторые препараты, используемые для лечения неврологических, психических расстройств, др. заболеваний (например, циталопрам).

9. Искусственные красители, наполнители и вкусовые добавки, используемые для создания лекарственной формы; консерванты, например такие соединения серы, как сульфиты (часто используются для консервирования чипсов, др. снежков, вина).

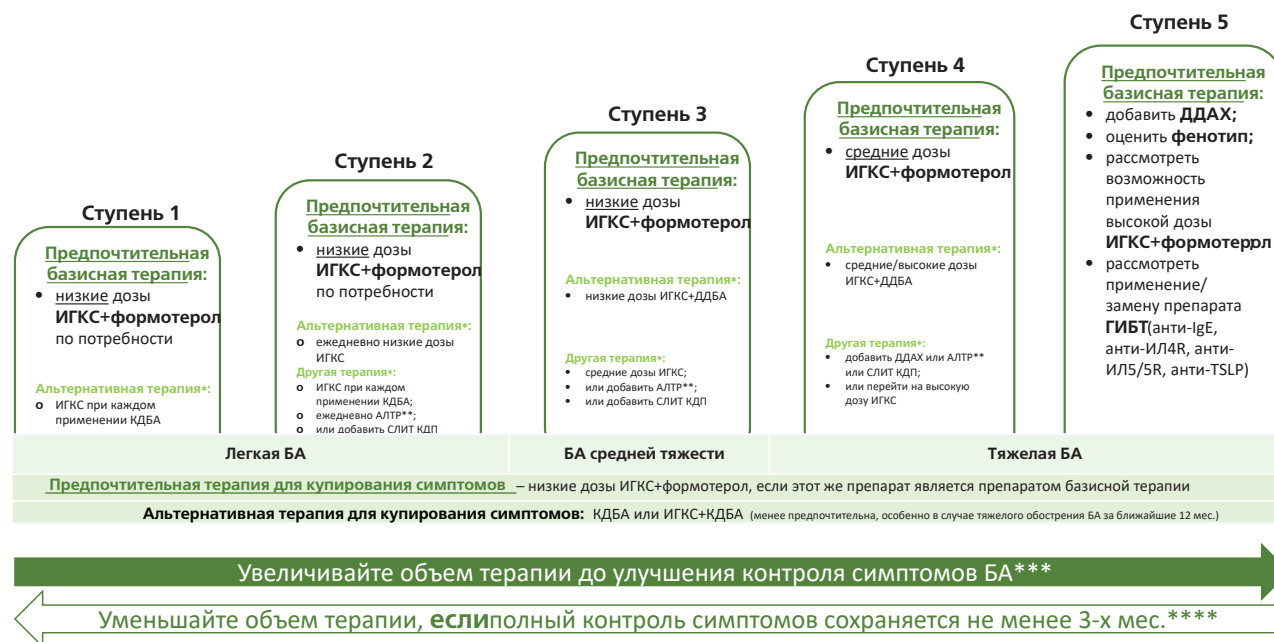
NB! Необходимо повторно изучать инструкции к препаратам, назначаемым пациентам с БА по поводу любых заболеваний, уточнять химический состав как активного вещества, так и вспомогательных компонентов лекарственных средств. Инструктировать пациентов с пищевой аллергией о необходимости читать состав продуктов, лекарственных препаратов, а также о необходимости предупреждать других врачей, иных медицинских работников о наличии БА, аллергических заболеваний, непереносимости каких-либо веществ.

¹⁵ Регистр лекарственных средств России. <https://www.rlsnet.ru/products/rls-spravocnik-lekarstv-21?ysclid=m23ee1nplp408103445>.

¹⁶ Государственный реестр лекарственных средств. <https://grls.minzdrav.gov.ru/Default.aspx>.

Приложение 7. Ступенчатая терапия БА^{1,2} (адаптировано)

ВНИМАНИЕ! ПРИ БА ЛЮБОЙ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ПРОВОДИТЕ ИНДИВИДУАЛЬНУЮ ПРОФИЛАКТИКУ ФР ПЛОХОГО КОНТРОЛЯ И ОБОСТРЕНИЙ



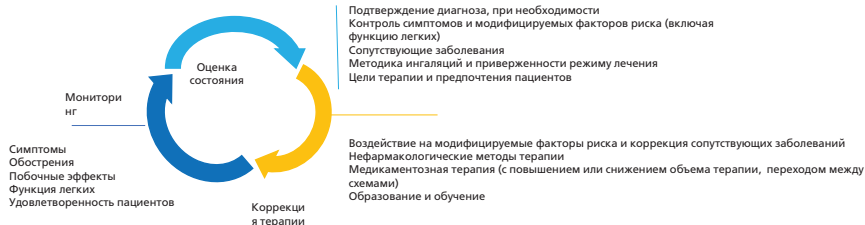
Примечание: * — препараты **предпочтительной терапии** более эффективны в достижении и удержании контроля БА, профилактики обострений; ** — применение АЛТР в качестве альтернативы предпочтительной базисной терапии может привести к обострению БА; *** — объем терапии увеличивается сразу, как только выявлен плохой контроль симптомов БА (**Приложения 1–3**); **** — уменьшение объема терапии возможно только при устойчивом контроле БА в течение не менее 3-х мес. подряд (**Приложения 1–3**). Уменьшение объема терапии осуществляют на 25–50 % от предыдущей дозы/доз под контролем симптомов и данных спирометрии с БДТ и/или домашней пикфлоуметрии (**Приложение 8**). Следующая попытка уменьшения объема терапии возможна также только через 3 мес. полного контроля. Если попытка уменьшения объема терапии сопровождается ухудшением контроля БА, необходимо увеличить объем терапии сразу, как только появилось ухудшение контроля БА.

Сокращения: АЛТР — антагонист лейкотриеновых рецепторов, БА — бронхиальная астма, ГИБТ — генно-инженерная биологическая терапия, ДДАХ — длительнодействующий антихолинергический препарат, ДДБА — длительнодействующий β_2 -агонист, ИГКС — ингаляционный глюкокортикостероид, КДБА — короткодействующий β_2 -агонист, СЛИТ КДП — сублингвальная иммунотерапия препаратами клещей домашней пыли.

Ступенчатая терапия БА¹

Взрослые и подростки
12 лет и старше

Персонализированная терапия БА:
оценка состояния, коррекция
терапии, мониторинг



БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ и ПРЕДПОЧТИТЕЛЬНЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ
(путь 1). Применение ИГКС – формотерол в качестве препарата для купирования симптомов снижает риск обострения по сравнению с КДБА.

СТУПЕНЬ 1-2
Низкие дозы ИГКС – формотерол по потребности

СТУПЕНЬ 3
Низкие дозы ИГКС – формотерол (базисная терапия)

СТУПЕНЬ 4
Средние дозы ИГКС – формотерол (базисная терапия)

СТУПЕНЬ 5
Добавить ДДАХ
Оценить фенотип
Рассмотреть возможность высокой дозы ИГКС – формотерол ± анти IgE, анти-ИЛ4R, анти-ИЛ5/5R, анти - TSLP

ПРЕПАРАТ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ: низкие дозы ИГКС – формотерол

БАЗИСНАЯ ТЕРАПИЯ и АЛЬТЕРНАТИВНЫЙ ПРЕПАРАТ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ
(путь 2). До назначения КДБА в качестве препарата для купирования симптомов убедиться в приверженности пациента базисной терапии.

СТУПЕНЬ 1
ИГКС каждый раз при применении КДБА

СТУПЕНЬ 2
Низкие дозы ИГКС

СТУПЕНЬ 3
Низкие дозы ИГКС – ДДБА (базисная терапия)

СТУПЕНЬ 4
Средние / высокие дозы ИГКС – ДДБА (базисная терапия)

СТУПЕНЬ 5
Добавить ДДАХ
Оценить фенотип
Рассмотреть возможность высокой дозы ИГКС – ДДБА ± анти IgE, анти-ИЛ4R, анти-ИЛ5/5R, анти - TSLP

ПРЕПАРАТ ДЛЯ КУПИРОВАНИЯ СИМПТОМОВ: КДБА или ИГКС – КДБА

Другая базисная терапия для любой из схем (ограниченные показания к применению и/или меньший уровень доказательности для эффективности и безопасности)

Низкие дозы ИГКС каждый раз при применении КДБА, или ежедневно АЛР или + СЛИТ КДП

Средние дозы ИГКС, или + АЛР или + СЛИТ КДП

+ ДДАХ или АЛР или + СЛИТ КДП или перейти на высокие дозы ИГКС

+азитромицин (взрослые) или АЛР. В крайнем случае рассмотрение + низкие дозы СГКС, но учитывать НЯ

Сокращения: АЛР — антагонисты лейкотриеновых рецепторов, БА — бронхиальная астма, ДДАХ — длительнодействующий антихолинергический препарат, ДДБА — длительнодействующий β_2 — агонист, ИГКС — ингаляционные глюкокортикостероиды, ИЛ — интерлейкин, КДБА — короткодействующий β_2 — агонист, НЯ — нежелательные явления, СГКС — системные глюкокортикостероиды, СЛИТ КДП — сублингвальная иммунотерапия аллергенами клещей домашней пыли, ТБА — тяжелая бронхиальная астма, IgE — иммуноглобулин E, TSLP — тимус стромальный лимфопоэтин.

Приложение 8. Рекомендации по составлению письменного плана самоведения для пациента с БА²

1. План самоведения для пациента с БА (далее — План) должен содержать следующие ключевые пункты:

- 1.1. Профилактика ФР плохого контроля и обострений БА, осложнений, прогностически неблагоприятных сопутствующих заболеваний (ФР см. в **таблице 1**).
- 1.2. Рекомендации по поддерживающей (регулярной, базисной) терапии в соответствии со степенью тяжести БА и уровнем контроля симптомов¹ (**Приложения 1–3,7**; п. 3 ниже).
- 1.3. Рекомендации по терапии для купирования симптомов БА (**Приложения 5–7**).
- 1.4. Тактика при ухудшении контроля БА (см. п. 3 ниже; пациент должен быть проинформирован, что такое ухудшение контроля БА и чем отличается от обострения).
- 1.5. Тактика при обострении (пациент должен быть проинформирован, что такое обострение БА): перечень необходимых лекарственных препаратов, которые **всегда должны быть у пациента в ближайшей доступности (в кармане)**, их дозы, кратность применения; показания для экстренного обращения за медицинской помощью; перечень рекомендуемых технических устройств (для ингаляций лекарств, пульсоксиметр, др.); инструкции по применению (**Приложение 9**).

2. Для пациентов, которым необходима **домашняя пикфлоуметрия**, дополнительно выдается на руки инструкция по ее выполнению и дневник — таблица на бумажном носителе для внесения данных (см. ниже); План дополняют соответствующими инструкциями.

3. Возможные рекомендации для пациентов с разными схемами поддерживающей (регулярной, базисной) терапии и терапии для купирования симптомов при ухудшении контроля БА представлены в таблице:

Применяемая терапия	Рекомендуемые изменения терапии при ухудшении контроля	Уровень доказательности
А. Увеличение дозы препарата для купирования симптомов (используемого по потребности)		
Низкие дозы ИГКС+формотерол	Увеличьте частоту приема низких доз препарата ИГКС+формотерол — применяйте препарат при каждой потребности (для пациентов, которым назначен ИГКС+формотерол по потребности или для поддерживающей терапии; максимальные дозы будесонида+формотерол 160/4,5 мкг, 200/6 мкг или беклометазон+формотерол 100/6 мкг, ИОДД или ДПИ не >12 ингаляций в сут.)	A
КДБА	Увеличьте частоту применения КДБА (макс. дозы в Приложении 5)	A
	При ИОДД добавьте спейсер	A
Комбинация ИГКС+КДБА	Увеличьте частоту применения ИГКС+КДБА по потребности (макс. дозы в Приложении 5)	B
КДБА или комбинация КДБА+ипратропия бромид	Ингаляции будесонида в ДПИ или через небулайзер до 1–2 мг 1–2 раза в сут	B
Увеличение регулярной (базисной, поддерживающей) терапии		
Режим единого ингалятора (поддерживающая терапия и для купирования симптомов ИГКС+формотерол; MART)	Продолжайте применение обычных доз поддерживающей (базисной) терапии ИГКС+формотерол и увеличьте применение препарата ИГКС+формотерол по потребности для купирования симптомов	A
Поддерживающая терапия ИГКС и КДБА в качестве препарата для купирования симптомов	Рассмотреть увеличение дозы ИГКС в четыре раза	B
Поддерживающая терапия ИГКС+формотерол и КДБА в качестве препарата для купирования симптомов	Рассмотреть четырехкратное увеличение дозы поддерживающей терапии препаратом ИГКС+формотерол	B
Поддерживающая терапия препаратом ИГКС+другой ДДБА (не формотерол) и КДБА для купирования симптомов	Перейти к более высокой дозе препарата ИГКС+другой ДДБА (не формотерол), если таковая имеется	B
	Рассмотреть отдельное четырехкратное увеличение дозы ИГКС за счет ингалятора, содержащего только один, этот же, ИГКС	D
Добавьте пероральный кортикостероид и обратитесь к врачу		
Пероральный кортикостероид (преднизолон или метилпреднизолон)	Добавьте пероральный кортикостероид при тяжелом обострении (например, ПСВ или ОФВ ₁ <60 % от персонального лучшего или должного значения) или при отсутствии ответа на изменение лечения в соответствии с рекомендованным выше, в течение 48 часов. После начала приема препарата в последующие дни принимайте препарат утром	A
	Преднизолон 40–50 мг/день (или метилпреднизолон 32–40 мг), обычно в течение 5–7 дней	D
	Снижение дозы не требуется, если пероральный кортикостероид был назначен на срок менее 2 нед.	B

Сокращения: ДДБА — длительнодействующий β_2 -агонист, ДПИ — дозированный порошковый ингалятор, ИГКС — ингаляционный глюкокортикостероид, ИОДД — ингалятор, отмеряющий дозу давлением, КДБА — короткодействующий β_2 -агонист, ОФВ₁ — объем форсированного выдоха за первую секунду.

4. Тактика при обострении должна включать немедленное прекращение контакта/ воздействия аллергена/ триггера (если возможно). Рекомендуется назначение повторных ингаляций β_2 -адремиметика селективного (КДБА) или в сочетании с м-холиноблокатором всем пациентам при обострении БА. Рекомендуется назначение повторных ингаляций будесонида (после ингаляции КДБА или комбинации КДБА + ипратропия бромид) всем пациентам при обострении БА. Проведенные исследования показали, что терапия ингаляционным будесонидом в высоких дозах (для взрослых — в средней дозе 4 мг/с, для детей — 1–2 мг/с) приводила к выраженному улучшению параметров функции внешнего дыхания и клинических показателей у пациентов с обострениями БА в отделениях неотложной помощи или специализированном отделении в течение 3–7 дней терапии и не сопровождалась значимыми побочными эффектами. Раннее (с начала обострения) назначение будесонида в высоких дозах при амбулаторном лечении обострения БА ассоциировано со снижением потребности в пероральной терапии системными глюкокортикостероидами и госпитализации. В некоторых исследованиях был показан сопоставимый результат в улучшении ОФВ₁, при этом будесонид быстрее улучшал аускультативную картину по сравнению с СГКС.

Назначение СГКС особенно показано при наличии признаков дыхательной недостаточности; если начальная терапия ингаляционными селективными β_2 -адреномиметиками не обеспечила длительного

улучшения; обострение развилось у пациента, уже получающего пероральные СГКС на регулярной основе; предшествующие обострения требовали назначения СГКС.

У каждого пациента с БА письменный план действий должен содержать инструкции, *когда и как применять пероральный СГКС (40–50 мг/сут. по преднизолону в течение 5–7 дней).*

Пациент должен быть *предупрежден* о частых побочных эффектах СГКС, включая нарушения сна, повышенный аппетит, гастроэзофагеальный рефлюкс, изменения настроения. Пациент должен *сообщить лечащему врачу*, что начал прием СГКС. Отмену назначенных СГКС рекомендуется проводить только на фоне назначения ИГКС.

5. Если несмотря на предпринятые пациентом действия, указанные в Плане, *продолжается ухудшение симптомов БА, или развилось внезапное ухудшение астмы*, пациенту требуется немедленно обратиться к врачу или вызвать бригаду скорой медицинской помощи.

6. После успешного применения самопомощи для купирования обострения:

пациент должен обратиться к врачу не позднее, чем в течение 1–2-х нед. от начала обострения; *если применен СГКС, то в период его применения, до отмены.* Это необходимо для тщательной оценки состояния пациента, контроля симптомов, определения вероятных причин утраты контроля над БА, дополнительного обучения пациента и определения дальнейшей терапии, возможной коррекции Плана;

дозу препарата поддерживающей терапии после ее увеличения в связи с ухудшением течения БА можно снизить через 2–4 нед. до исходной, *за исключением случаев плохого/частичного контроля симптомов БА в течение длительного времени до обострения.* В таком случае следует проверить точность техники ингаляций и приверженность лечению, другие факторы, связанные с плохим контролем, рассмотреть необходимость перехода на более высокую ступень терапии БА (*"Примеры клинических случаев с оценкой приверженности терапии БА за 1 мес."* и *ФР см. таблица 1; Приложения 7, 9).*

7. Пациентам, имеющим >1 обострения в год на терапии 4–5 ступени, рекомендуют дополнительную консультацию специалиста (врача — аллерголога-иммунолога, врача-пульмонолога) с целью определения дальнейшей тактики ведения.

8. Целесообразно в План действий включать сведения о лечении сопутствующих заболеваний (острых и хронических), потенциально связанных с течением БА, указывать противопоказанные данному пациенту лекарственные вещества, пищевые добавки и другие триггеры, требующие элиминации.

Ниже представлены шаблон формы медицинской документации "План самоведения для пациента с бронхиальной астмой" с порядком заполнения, а также шаблон дневника пациента с бронхиальной астмой для контроля ПСВ в домашних условиях (Дневник) с методикой проведения пикфлоуметрии в домашних условиях и инструкцией по заполнению Дневника.

Форма медицинской документации План самоведения для пациента с бронхиальной астмой

1. Ф.И.О. _____

Условия оказания медицинской помощи:

☐ В медицинской организации

☐ На дому

Дата посещения " ____ " _____ 20__ г. Время _____

2. Факторы риска плохого контроля и обострений БА, осложнений, прогностически неблагоприятных сопутствующих заболеваний:

аллергены, триггеры, профессионально-производственные факторы и факторы окружающей среды внутри и вне помещений, в том числе в быту

Наиболее часто встречающиеся группы аллергенов и аллергены:

Группы аллергенов	Аллергены	Группы аллергенов	Аллергены
Бытовые	☐ Клещи книжной пыли ☐ Клещи домашней пыли ☐ Средства бытовой химии	Пищевые	☐ Яйцо ☐ Зерновые _____ ☐ Овощи _____ ☐ Фрукты _____ ☐ Молочные ☐ Орехи ☐ Мед ☐ Шоколад ☐ Морепродукты
Пыльцевые	☐ Деревья (ольха, береза, орешник) ☐ Злаковые (луговые), травы ☐ Сложноцветные (подсолнечник, полынь, амброзия) ☐ Маревые (лебеда)	Насекомых, животных	☐ Клещ ☐ Эпидермис животных _____ ☐ Перо птицы _____ ☐ Пчела ☐ Оса ☐ Комар
Лекарственные	☐ Пенициллины ☐ Цефалоспорины ☐ Сульфаниламиды ☐ Левомецетин ☐ НПВС ☐ Аспирин ☐ Анальгетики ☐ Витамины группы В	Промышленные	☐ Скипидар ☐ Масла ☐ Никель ☐ Хром ☐ Мышьяк ☐ Деготь ☐ Смолы ☐ Дубильные вещества ☐ Красители ☐ Кислоты
Микробные	☐ Плесневые и другие грибы (<i>Aspergillus</i> , <i>Candida</i> , <i>Mucor</i> , др.) ☐ ОРВИ	Компоненты вакцин	Указать названия вакцин или компонента/-ов: _____ _____ _____ _____

Другие аллергены, триггеры: _____

Рекомендации:

- исключить контакт с аллергенами, триггерами
- использовать средства индивидуальной защиты:
- назальные фильтры
- защитный спрей для носа
- промывание носа
- сорбенты
- респиратор
- системы очистки воздуха
- другие _____

Заболевания верхних дыхательных путей и полости рта:

- ринит
- синусит
- тонзиллит
- гингивит
- другие _____

Рекомендации: _____

- Частые респираторные инфекции

Рекомендации: _____

- Курение

Рекомендации: _____

- Гастроэзофагеальная рефлюксная болезнь

Рекомендации: _____

- Ожирение

Рекомендации: _____

- Беременность

Рекомендации: _____

- Эозинофилия **крови** или **мокроты** (подчеркнуть)

Уровень эозинофилов: в крови _____ (кл/мкл) в мокроте _____ (кл/мкл)

Рекомендации: _____

- Плохая приверженность к лечению

Рекомендации: _____

- Низкий уровень витамина D

Указать значение: _____ нг/мл

Целевое значение: _____ нг/мл

Рекомендации: _____

- Низкая физическая активность

Рекомендации: _____

- Плохой контроль сердечно-сосудистых заболеваний
- уровень АД
- ЧСС
- отечный синдром
- другое _____

Рекомендации: _____

Дополнительно: прием бета-адреноблокаторов, ингибиторов АПФ, НПВС, АСК может быть строго противопоказан _____

- Психологические и социально-экономические проблемы

Рекомендации: _____

Дополнительная информация: _____

3. Поддерживающая (регулярная, базисная) ингаляционная терапия (наименование лекарственного препарата/-ов, доза/-ы в 1 ингаляции, количество ингаляций на 1 прием, кратность приемов в сутки): _____

4. Ингаляционная терапия для купирования симптомов (наименование лекарственного препарата/-ов, доза/-ы в 1 ингаляции, количество ингаляций на 1 прием, максимальное количество ингаляций в сутки): _____

5. Тактика при ухудшении контроля (усиление симптомов БА или снижении ПСВ ≥ 20 %)

А. Устранить контакт с аллергенами и триггерами

Б. Скорректировать поддерживающую (регулярную, базисную) терапию и/или прием препарата для купирования симптомов (наименование лекарственного препарата/-ов, доза/-ы в 1 ингаляции, количество ингаляций на 1 прием, кратность приемов в сутки, максимальное количество ингаляций в сутки) _____

В. Если зарегистрировано снижение ПСВ на ≥ 30 %, действуйте в соответствии с индивидуальным планом самоведения и запишитесь на прием к лечащему врачу _____

6. Тактика при обострении

А. При внезапно развившемся острым выражено тяжелом приступе:

- немедленно прекратить контакт с аллергеном,
- немедленно сообщить окружающим о приступе астмы и вызвать СМП,
- немедленно ингалировать _____

➤ при невозможности выполнить ингаляцию немедленно принять _____

и/или сделать внутримышечную инъекцию в бедро _____

Б. Если из-за обострения астмы вам трудно без пауз произнести фразу так, что слова приходится говорить отдельно с перерывом для дыхания, немедленно вызвать скорую медицинскую помощь

В. При менее тяжелом обострении (наименование лекарственного препарат/-ов, доза/-ы в 1 ингаляции, количество ингаляций на 1 прием, максимальное количество ингаляций в сутки; показания для добавления преднизолона/ метилпреднизолона, доза, длительность применения): _____

7. Перечень необходимых технических устройств (ингаляторы, пикфлоуметр, пульсоксиметр, дыхательный тренажер, др.): _____

8. Рекомендации по применению технических устройств: _____

9. Рекомендации по самоконтролю:

Домашняя пикфлоуметрия (форма прилагается)

Домашний контроль симптомов БА по 4 вопросам GINA (форма прилагается)

10. Дополнительная информация _____

Дата "___" _____ 20__ г. _____ (_____)

Подпись ФИО лечащего врача/фельдшера

Настоящая форма медицинской документации "План самоведения для пациента с бронхиальной астмой", включая порядок ее заполнения, не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без ссылки на ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России.

Порядок заполнения формы медицинской документации

"План самоведения для пациента с бронхиальной астмой"

1. Форма "План самоведения для пациента с бронхиальной астмой" заполняется лечащим врачом, осуществляющим ДН за пациентом с БА в соответствии с Порядком проведения диспансерного наблюдения за взрослыми, утвержденным приказом Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.03.2022 № 168н, или фельдшером в случае возложения отдельных функций лечащего врача по непосредственному оказанию медицинской помощи, в т.ч. по проведению ДН, 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 т.ч. по назначению и применению лекарственных препаратов, включая наркотические лекарственные препараты и психотропные лекарственные препараты, утвержденным приказом Министерства здравоохранения и социального развития Российской Федерации от 23 марта 2012 г. № 252н (далее — План самоведения, медицинский работник).

2. План самоведения заполняется на каждого пациента, за которым установлено ДН по поводу БА.

3. План самоведения формируется в форме электронного документа, подписанного с использованием усиленной квалифицированной электронной подписи медицинского работника, в соответствии с порядком организации системы документооборота в сфере охраны здоровья в части ведения медицинской документации в форме электронных документов, утвержденным Министерством здравоохранения

Российской Федерации в соответствии с пунктом 11 части 2 статьи 14 Федерального закона от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ "Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации", и (или) на бумажном носителе, подписываемым медицинским работником.

4. В Плане самоведения записи производятся на русском языке, аккуратно, все необходимые исправления делаются незамедлительно, подтверждаются подписью медицинского работника, заполняющего План самоведения. Допускается запись наименований лекарственных препаратов для медицинского применения на латинском языке.

5. В пункте 1 Плана самоведения указываются ФИО пациента, условия оказания медицинской помощи, дата посещения.

6. В пункте 2 Плана самоведения указываются персональные (индивидуальные) факторы риска плохого контроля и обострений БА, осложнений, прогностически неблагоприятных сопутствующих заболеваний (далее — факторы риска), показатели лабораторных или инструментальных исследований (при необходимости), рекомендации врача по каждому фактору риска.

7. В пункте 3 Плана самоведения указывается поддерживающая (регулярная, базисная) ингаляционная терапия БА (наименование лекарственного препарата/-ов, доза/-ы в 1 ингаляции, количество ингаляций на 1 прием, кратность приемов в сутки).

8. В пункте 4 Плана самоведения указывается ингаляционная терапия для купирования симптомов БА (наименование лекарственного препарата/-ов, доза/-ы в 1 ингаляции, количество ингаляций на 1 прием, максимальное количество ингаляций в сутки).

9. В пункте 5 Плана самоведения указывается тактика пациента при ухудшении контроля БА.

10. В пункте 6 Плана самоведения указывается тактика пациента при обострении БА.

11. В пункте 7 Плана самоведения указывается перечень необходимых технических устройств и дополнительная информация с учетом следующих принципов:

а) знание медицинским работником типов ингаляционных устройств для доставки конкретного лекарственного препарата;

б) оценка преимуществ и недостатков каждого ингаляционного устройства для конкретного пациента;

в) выбор ингаляционного устройства, которое пациент сможет и будет правильно использовать;

г) выбор ингаляционных устройств, разрешенных к применению в соответствии с законодательством Российской Федерации;

д) обучение пациента корректной ингаляционной технике, соответствующей выбранному ингаляционному устройству;

е) регулярная проверка техники ингаляции пациента для обеспечения оптимальной биодоступности препаратов и эффективности терапии;

ж) проверка точности выполнения пациентом назначенного лечения, включая наименование и дозы препаратов;

з) не менять вид ингаляционного устройства без обсуждения с пациентом и последующего обучения пациента правильному использованию нового ингалятора;

и) рекомендуемая модель пикфлоуметра (портативного спирометра для домашнего применения), если требуется;

й) пульсоксиметр рекомендуется всем пациентам с тяжелой БА, а также при другой степени тяжести БА, если в анамнезе были тяжелые обострения.

12. В пункте 8 Плана самоведения указываются рекомендации по применению технических устройств.

13. В пункте 9 Плана самоведения указываются рекомендации по самоконтролю симптомов БА.

14. В пункте 10 Плана самоведения указывается дополнительная информация.

Настоящая форма медицинской документации "План самоведения для пациента с бронхиальной астмой", включая порядок ее заполнения, не может быть полностью или частично воспроизведена, тиражирована и распространена в качестве официального издания без ссылки на ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России.

Дневник пациента с БА для контроля пиковой скорости выдоха (ПСВ) в домашних условиях

ФНО
Поддерживающая (регулярная, базисная) терапия
Лучшее значение ПСВ

Иванов Иван Иванович
ИГКС-формотерол 160/4,5 мкг/доза
575 л/мин

Месяц
Год
Дата

январь
2025
29 сентября 2024 г.

ПСВ (л/мин)	Число и время суток																															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	26	27	28	29	30	31	
	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В	У	В
800																																
750																																
700																																
650																																
600																																
550																																
500																																
450																																
400																																
350																																
300																																
250																																
200																																
150																																
100																																
50																																
Применение препаратов по требованию (кол-во раз в сутки)	0	1	0	0	2	2	0	1																								

Настоящий "Дневник пациента с бронхиальной астмой для контроля пиковой скорости выдоха (ПСВ) в домашних условиях", включая инструкцию по его заполнению, не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без ссылки на ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России.

Методика проведения пикфлоуметрии в домашних условиях^{1,2}

Измерения проводят утром и вечером (можно чаще). Каждая сессия измерений ПСВ состоит из трех маневров форсированного выдоха, который проводится после небольшой паузы (не более 2 сек) после глубокого вдоха. Между маневрами рекомендуется отдых ~2 мин. Регистрируется лучший показатель из 3-х попыток. Если разница между двумя лучшими показателями ПСВ из трех велика, следует выполнить дополнительные маневры форсированного выдоха (2–3). Если пациент использует препараты для лечения БА, то пикфлоуметрия проводится до и после их применения (через 15–20 мин, если комбинация с сальбутамолом или формотеролом, через 30 мин, если с длительнодействующим β₂-агонистом). В некоторых случаях допускается оценка только до применения препарата поддерживающей (регулярной, базисной) терапии БА.

Пикфлоуметр чистится, дезинфицируется и хранится согласно инструкции к нему. Пикфлоуметры могут быть механическими и электронными, в том числе с функцией хранения, анализа и передачи данных.

Инструкция по заполнению дневника пациента с БА для контроля пиковой скорости выдоха (ПСВ) в домашних условиях

Заполните графы "ФИО", "Месяц", "Год".

Укажите поддерживающую (регулярную, базисную) терапию, назначенную лечащим врачом.

Укажите лучшее значение ПСВ и дату, когда это значение было зафиксировано, ориентируйтесь на это значение при расчете % снижения ПСВ.

Измерения проводите утром и вечером согласно вышеуказанной методике.

По итогам каждого измерения (отдельно утром и отдельно вечером) в соответствующих date и времени суток (У — утро, В — вечер) поставьте точку напротив полученного значения, точки соедините поочередно линиями (рисунок 1).

Если зарегистрировали более высокое значение ПСВ, чем ранее отмеченное как лучшее, обновите эти сведения в графе "Лучшее значение ПСВ".

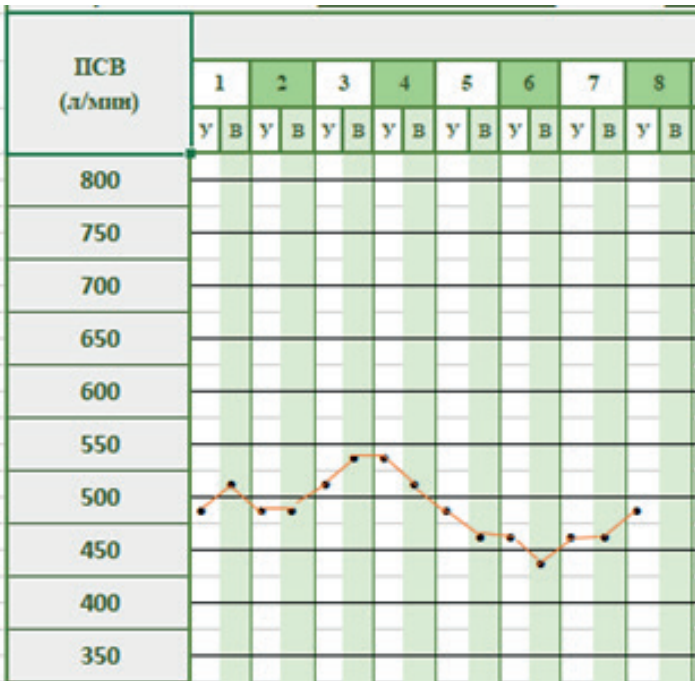


Рисунок 1. Отметка полученного значения ПСВ по итогам измерения.

В графе "Применение препаратов по требованию (количество раз в сутки)" указывайте, сколько раз за сутки (отсчет от 00 час 00 мин.) применялись препараты, назначенные лечащим врачом, для купирования симптомов БА, то есть по требованию, вне планового применения препаратов поддерживающей (регулярной, базисной) терапии.

На **рисунке 2** представлен пример заполнения дневника.

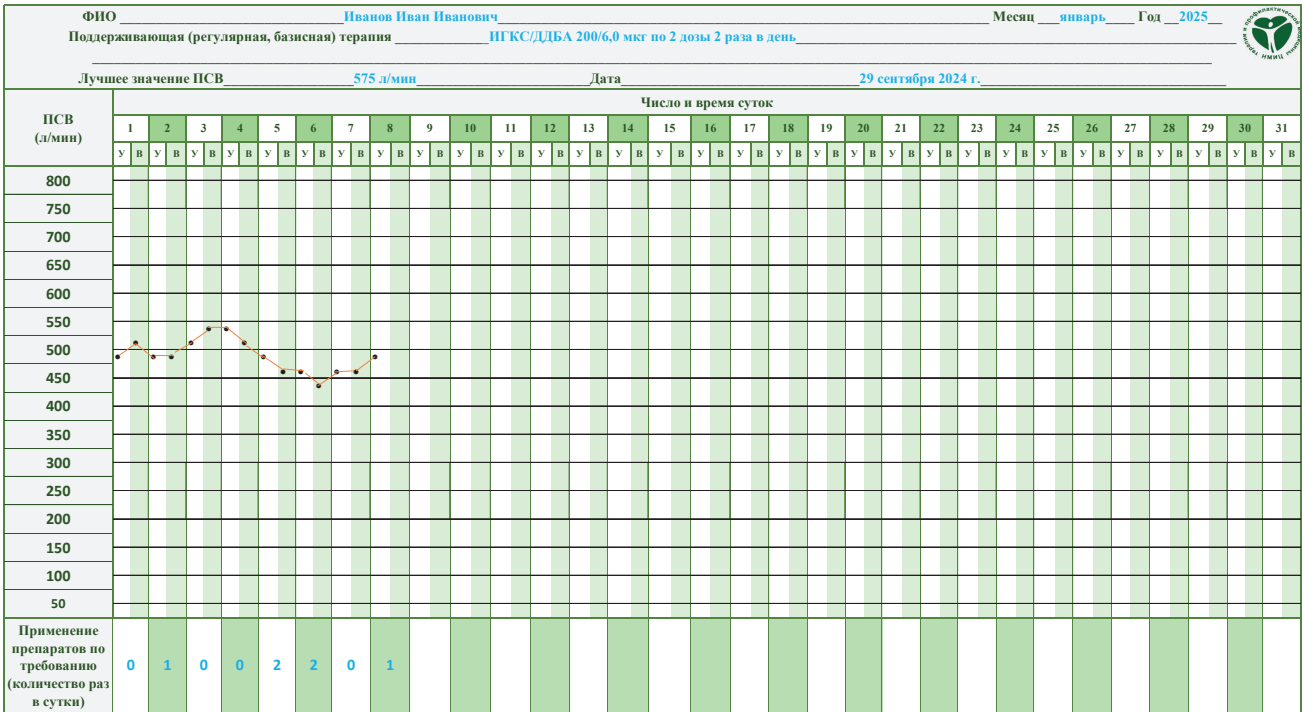


Рисунок 2. Пример заполнения дневника пациента с БА для измерения пикфлоуметрии (пиковой скорости выдоха).

Дневник самоконтроля симптомов БА по 4 вопросам GINA^{1,2}

Дневник самоконтроля симптомов бронхиальной астмы по 4 вопросам GINA 1,2,14

ФИО _____		Год _____											
Поддерживающая (регулярная, базисная) терапия _____													
4 вопроса GINA		Месяц											
		Январь	Февраль	Март	Апрель	Май	Июнь	Июль	Август	Сентябрь	Октябрь	Ноябрь	Декабрь
1	Дневные симптомы чаще 2 раз в неделю	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
2	Любые ночные пробуждения из-за бронхиальной астмы	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
3	Потребность в препаратах скорой помощи* чаще 2 раз в неделю	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
4	Любые ограничения активности из-за бронхиальной астмы	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да	Да
		Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет	Нет
Количество ответов "ДА"***													

Примечание: * — КДБА для купирования симптомов БА (пункт не включает применение по потребности ИГКС+формотерол и препарата перед физической нагрузкой); **Оценка:

- 0 ответов "ДА" — контролируемая БА;
- 1–2 ответа "ДА" — частично контролируемая БА;
- 3–4 ответа "ДА" — неконтролируемая БА.

Инструкция по заполнению дневника пациента с БА для контроля симптомов БА по 4 вопросам GINA в домашних условиях

Заполните графы "ФИО", "Год".

Укажите поддерживающую (регулярную, базисную) терапию, назначенную лечащим врачом.

Выберите на каждый вопрос ответ, наиболее соответствующий характеристикам БА за предшествующие 4 недели (обведите ответ или поставьте галочку в нужном поле).

Укажите количество ответов "ДА" в соответствующей (нижней) строке дневника.

Оценка состояния производится следующим образом:

- 0 ответов "Да" — контролируемая БА;
- 1–2 ответа "Да" — частично контролируемая БА;
- 3–4 ответа "Да" — неконтролируемая БА.

При частично контролируемой БА и неконтролируемой БА — обратитесь к врачу.

Настоящий "Дневник самоконтроля симптомов бронхиальной астмы по 4 вопросам GINA", включая инструкцию по заполнению дневника, не может быть полностью или частично воспроизведен, тиражирован и распространен в качестве официального издания без ссылки на ФГБУ "НМИЦ ТПМ" Минздрава России.

Приложение 9. Инструкции по использованию различных ингаляционных устройств и систем доставки для ингалируемых лекарственных препаратов [17]

Врач/фельдшер, назначающий лечение, обязан:

- 1) знать типы ингаляционных устройств для доставки конкретного лекарства;
- 2) оценить преимущества и недостатки каждого ингаляционного устройства;
- 3) выбрать ингаляционное устройство, которое пациент сможет и будет правильно использовать;
- 4) выбирать ингаляционные устройства, разрешенные к применению в Российской Федерации;
- 5) обучить пациента корректной технике ингаляций, соответствующей выбранному ингаляционному устройству;
- 6) регулярно проверять технику применения ингаляторов пациентом;
- 7) при каждом посещении проверять точность выполнения пациентом назначенного лечения, включая разовые и суточные дозы каждого компонента терапии;
- 8) не менять вид ингаляционного устройства без обсуждения с пациентом и последующего обучения правильному использованию нового ингалятора.

Порошковые ингаляторы
1. Снимите защитный колпачок ингалятора
2. Подготовьте 1 дозу для ингаляции согласно инструкции производителя
3. После подготовки 1 дозы для ингаляции не переворачивайте ингалятор мундштуком вниз, потому что лекарство может высыпаться
4. Сделайте медленный выдох до комфортного уровня для опорожнения легких. Не делайте выдох в ингалятор
5. Вдох должен быть мощным с самого начала. Не следует постепенно наращивать скорость вдоха
6. Вдох следует продолжать до полного заполнения легких
7. В конце вдоха выньте ингалятор изо рта и сомкните губы. Задержите дыхание, насколько возможно, но не менее 10 с, затем сделайте выдох
8. Дышите спокойно
9. Если необходимо проингалировать еще 1 дозу лекарства, повторите шаги 1-8
ДАИ (для пациентов с хорошей координацией вдоха с активацией ингалятора)
1. Если лекарственный препарат имеет форму суспензии, встряхните ингалятор 4-5 раз
2. Снимите защитный колпачок
3. "Освежите" ингалятор (в соответствии с прилагаемой инструкцией)
4. Сделайте медленный выдох
5. Придайте ингалятору вертикальное положение
6. Поместите мундштук ингалятора между зубами, при этом язык должен плоско лежать под мундштуком
7. Убедитесь, что губы плотно охватывают мундштук ингалятора
8. Начните медленный вдох через рот и одновременно нажмите на баллончик ингалятора для его активации
9. Продолжайте медленный глубокий вдох до максимального заполнения легких воздухом. У взрослых это занимает 4-5 с
10. По окончании вдоха выньте ингалятор изо рта и сожмите губы
11. Задержите дыхание, насколько возможно, но не менее 10 с, затем сделайте выдох
12. Дышите спокойно
13. Если необходимо проингалировать еще одну дозу лекарства, повторите шаги 4-12
Активируемые вдохом ДАИ
1-7. См. инструкцию к ДАИ
8. Начните делать медленный вдох через рот. Пациент должен почувствовать, что доза лекарства высвободилась из ингалятора, либо по вкусу, либо по звуку
9. Продолжайте делать спокойный глубокий вдох через рот полного наполнения легких воздухом. У детей это занимает 2-3 с, у взрослых — 4-5 с.
ДАИ со спейсером и лицевой маской (для пациентов, которые не могут самостоятельно дышать через рот)
1-3. См. инструкцию к ДАИ
4. Вставьте мундштук ингалятора в свободный конец спейсера
5. Наденьте лицевую маску, чтобы она закрывала рот и нос и плотно прилегала к лицу
6. Выпустите 1 дозу лекарства в камеру спейсера
7. Пациент должен сделать как минимум 10 спокойных вдохов и выдохов из спейсера
8. Снимите лицевую маску
9. Если требуется еще 1 доза препарата, повторите шаги 1-8

ДАИ со спейсером и мундштуком (вариант 1)	
1–4. См. инструкцию для спейсера с маской	
5. Поместите мундштук спейсера между зубами пациента так, чтобы губы плотно охватывали его	
6. Выпустите 1 дозу лекарства в камеру спейсера	
7. Попросите пациента сделать не менее 5 спокойных вдохов и выдохов в камеру спейсера. В некоторых спейсерах вдох и выдох можно контролировать по движению клапана	
8. Если требуется еще 1 доза препарата, повторите шаги 4-7	
9. После ингаляции ИГКС следует прополоскать рот	
ДАИ со спейсером и мундштуком (вариант 2)	
1–4. См. инструкцию для спейсера с маской	
5. Поместите мундштук спейсера между зубами пациента так, чтобы губы плотно охватывали его	
6. Попросите пациента сделать глубокий выдох до полного опорожнения легких	
7. Выпустите 1 дозу лекарства из ингалятора в камеру спейсера и попросите пациента начать медленный вдох через мундштук. Некоторые спейсеры при слишком быстром вдохе издают свистящий звук	
8. Следует продолжать медленный вдох через мундштук до максимального уровня. У взрослых это обычно занимает 5-6 с	
9. В конце вдоха следует вынуть ингалятор изо рта и плотно сомкнуть губы	
10. Задержите дыхание, насколько возможно, но не менее 10 с, затем сделайте выдох	
11. Дышите спокойно	
12. Если необходимо проингалировать еще 1 дозу лекарства, повторите шаги 1-11	
13. После ингаляции ИГКС следует прополоскать рот	
Компрессорные небулайзеры (для пациентов любого возраста, которые не могут пользоваться ДАИ с клапанным спейсером с лицевой маской или без нее, либо для лекарств, которые выпускаются только в виде раствора для небулайзера)	
1. Присоедините к шлангу стакан небулайзера и мундштук (или лицевую маску)	
2. Налейте раствор лекарственного препарата в стакан небулайзера	
3. Не превышайте максимальный объем, указанный производителем небулайзера	
4. Подключите источник электропитания или компрессор; скорость воздушного потока должна составлять 6-8 л/мин	
5. Полностью обхватите мундштук небулайзера ртом (при использовании лицевой маски она должна плотно прилегать к лицу, закрывая рот и нос)	
6. Во время лечения держите небулайзер вертикально	
7. Вдох и выдох должны быть спокойными и нечастыми, ингаляция продолжается до появления шипящих звуков или исчезновения аэрозольного "тумана"	
8. Если возникает необходимость прервать ингаляцию, выключите небулайзер во избежание бесполезного расхода лекарства	
9. По окончании ингаляции выньте мундштук изо рта	
10. Разберите и промойте части небулайзера согласно инструкции производителя	
11. Если методика применения небулайзера отличается от таковой для традиционного компрессорного небулайзера, врач должен тщательно изучить инструкцию, прежде чем рекомендовать небулайзер пациенту	
Электронно-сетчатые (mesh) небулайзеры или ингаляторы меш	
1. Соберите прибор согласно инструкции производителя	
2. Перед первым использованием и после каждой промывки небулайзера проведите пробное включение согласно инструкции производителя, чтобы убедиться в его исправности	
3. Налейте раствор лекарственного препарата в резервуар небулайзера. Не превышайте объем, рекомендованный производителем	
4. Включите прибор в сеть	
5. Держите небулайзер в положении, рекомендованном производителем	
6. Полностью обхватите ртом мундштук небулайзера	
7. Дышите спокойно с нечастыми глубокими вдохами	
8. После окончания ингаляции выньте мундштук изо рта	
9. Обработайте небулайзер согласно инструкции производителя	
Ингаляторы, создающие "мягкие" аэрозоли (soft mist; респимат)	
Используйте ингалятор в соответствии с инструкцией производителя	

Сокращение: ДАИ — дозированный аэрозольный ингалятор.

Приложение 10. Рекомендации по проведению вакцинации пациентов с БА

Иммунодефициты, хронические заболевания, а также рецидивирующие инфекции дыхательных путей, увеличение возраста снижают возможности врожденного и адаптивного иммунитета. Это формирует когорту лиц, восприимчивых к инфекционным заболеваниям, включая представляющие существенную угрозу для больного с БА, но контролируемые средствами профилактики [18]. Применение у пациентов с тяжелой БА СГКС >14 дней подряд в суточной дозе 20 мг и более в пересчете на преднизолон, может приводить к иммуносупрессии, применение больших доз ИГКС снижает местный иммунитет. Наличие других хронических заболеваний, их сочетание сопряжено с более тяжелым течением любого инфекционного заболевания и летальным исходом.

Если профилактика микозов у пациентов с тяжелой БА чаще складывается из определенных правил применения препаратов для лечения БА и их ранней диагностики, то основу профилактики респираторных вирусных и бактериальных инфекций составляет применение вакцин.

Вакцинация является наиболее эффективной мерой профилактики, обеспечивающей снижение заболеваемости и смертности, в т.ч. от хронических неинфекционных заболеваний, увеличивает продолжительность активной жизни [18], однако не исключает применение других средств защиты от инфекций.

Вакцинация осуществляется в соответствии с национальным календарем профилактических прививок¹⁷, другими нормативными правовыми актами, а также соответствующими клиническими и методическими рекомендациями, с учетом иммунного статуса и иных индивидуальных характеристик пациента [18–21]. Основные рекомендации по проведению вакцинации пациентов с БА в рамках ДН представлены в **таблице 1**.

У пациентов с тяжелыми иммунодефицитами, пациентов, принимающих СГКС в пересчете на преднизолон ≥ 20 мг/сут. ≥ 14 дней, пациентов с аллергическими реакциями на компоненты вакцины, другими клинически значимыми заболеваниями подходы к иммунизации рассматриваются совместно с врачом — аллергологом-иммунологом и иными врачами-специалистами.

После обострения БА вакцинацию проводят через 2-4 нед. (клинические рекомендации по БА).

Таблица 1

Основные рекомендации по проведению вакцинации взрослых пациентов с БА 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; следует учитывать состав вакцин у пациентов с аллергическими заболеваниями и ИДС)
2.	Против пневмококковой инфекции	Рекомендована всем пациентам однократная вакцинация ПКВ13 (пневмококковая конъюгированная вакцина), вакцинация ППВ23 (пневмококковая полисахаридная вакцина) через 1 год после ПКВ13, далее 1 раз в 5 лет при наличии показаний. Для иммунокомпрометированных рекомендована схема: ПКВ13, затем ППВ23 через 8 нед. [18–20]
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) вместо плановой ревакцинации АДС (АДСм) [18, 20, 21]
5.	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

¹⁷ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 6 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 11. Оценка индивидуального сердечно-сосудистого риска [9, 22]

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

В случае отсутствия у пациента установленных атеросклеротических ССЗ, сахарный диабет 2 типа, хронической болезни почек, семейной гиперхолестеринемии (СГХС) и тяжелой сопутствующей патологии рекомендовано оценить сердечно-сосудистый риск по шкале SCORE (рисунок 1).

Таблица 1

Категории сердечно-сосудистого риска

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 гиполипидемическую терапию (<i>назначение статинов в максимально переносимых дозах в сочетании с эзетимибом</i>) и/или достигнутый уровень холестерина липопротеидов низкой плотности $\leq 1,5$ ммоль/л.
Очень высокий	- 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. - Атеросклеротическое ССЗ по данным обследований — значимая атеросклеротическая бляшка (стеноз $>50\%$). - СД в сочетании с поражением органов-мишеней, ≥ 3 факторов риска, а также раннее начало СД 1 типа с длительностью >20 лет. - Выраженная хроническая болезнь почек со скоростью клубочковой фильтрации <30 мл/мин/1,73 м²; - SCORE $\geq 10\%$. - СГХС в сочетании с атеросклеротическим ССЗ или с факторами риска.
Высокий	- Значимо выраженный фактор риска (общий холестерин >8 ммоль/л и (или) холестерина липопротеидов низкой плотности $>4,9$ ммоль/л и (или) артериальное давление $\geq 180/110$ мм рт.ст.). - СГХС без факторов риска. - СД без поражения органов-мишеней, СД ≥ 10 лет или с факторами риска. - Умеренная хроническая болезнь почек со скоростью клубочковой фильтрации 30-59 мл/мин/1,73 м². - SCORE $\geq 5\%$ и $<10\%$. - Гемодинамически незначимый атеросклероз некоронарных артерий (стеноз(-ы) $>25-49\%$).
Умеренный	- Молодые пациенты (СД 1 типа <35 лет, СД 2 типа <50 лет) с длительностью СД 10 лет без поражения органов мишеней и факторов риска. - SCORE $\geq 1\%$ и $<5\%$.
Низкий	SCORE $<1\%$.

Сокращения: СГХС — семейная гиперхолестеринемия, СД — сахарный диабет, ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания, SCORE — Systematic COronary Risk Evaluation (шкала для оценки риска развития фатальных сердечно-сосудистых событий в течение ближайших 10 лет).

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 данного 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.

Приложение 12. Спирометрические данные при БА, хронической обструктивной болезни легких и их сочетаниях²

Параметры	БА	ХОБЛ	БА+ХОБЛ
Нормальное значение ОФВ ₁ /ФЖЕЛ до или после БД	Сочетается с БА при хорошем контроле и отсутствии симптомов. Однако, если у пациента есть симптомы в то время, когда функция внешнего дыхания нормальна, рассматривайте другой диагноз	Не сочетается с ХОБЛ (при ХОБЛ пост-БД-ОФВ ₁ /ФЖЕЛ <70 % или <0,7)	Не сочетается
Сниженное значение ОФВ ₁ /ФЖЕЛ после БД (<нижней границы нормы или <0,7, или <70 %)	Признак ограничения воздушного потока, но может улучшаться спонтанно или на фоне терапии	Обязательно для установления диагноза ХОБЛ	Обязательно для установления диагноза ХОБЛ+БА
Пост-БД-ОФВ ₁ ≥80 % от должного	Сочетается с диагнозом астма (хороший контроль астмы или период без симптомов БА)	Сочетается с легким персистирующим ограничением воздушного потока, если пост-БД-ОФВ ₁ /ФЖЕЛ снижено, что соответствует 1 степени обструкции дыхательных путей	Сочетается с легким персистирующим ограничением воздушного потока, если пост-БД-ОФВ ₁ /ФЖЕЛ снижено, что соответствует 1 степени обструкции дыхательных путей
Пост-БД-ОФВ ₁ <80 % от должного	Сочетается с диагнозом БА. Факторы риска обострений БА	Индикатор тяжести обструкции и риска неблагоприятных событий (смерти, обострений и др.) — 2 степень обструкции дыхательных путей	Как для ХОБЛ и БА
Пост-БД-ОФВ ₁ выше исходного на ≥12 % и 200 мл (обратимая обструкция)	Обычно для течения БА, но может отсутствовать при хорошем контроле или лечении ИГКС	Часто и более вероятно, если исходно низкий ОФВ ₁	Часто и более вероятно, если исходно низкий ОФВ ₁
Пост-БД-ОФВ ₁ выше исходного на ≥12 % и 400 мл (маркер обратимости обструкции)	Высокая вероятность БА	Необычно для ХОБЛ	Сочетается с БА+ХОБЛ

Сокращения: БА — бронхиальная астма, БД — бронходилататор, ИГКС — ингаляционный глюкокортикостероид, ОФВ₁ — объем форсированного выдоха за первую секунду, ФЖЕЛ — форсированная жизненная емкость легких, ХОБЛ — хроническая обструктивная болезнь легких.

Приложение 13. Инструкция по проведению теста с шестиминутной ходьбой

Протокол проведения теста с шестиминутной ходьбой (ТШХ) подробно описан в рекомендациях Американского торакального общества [24]. 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 АД, частота сердечных сокращений, насыщение гемоглобина крови кислородом, а также исходную одышку и утомляемость по шкале Борга с целью исключения относительных противопоказаний для проведения теста ТШХ [25].

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-мин 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 уд./мин или >120 уд./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 насыщения гемоглобина крови кислородом <80 %.

Таблица 1

Протокол теста с шестиминутной ходьбой

Ф.И.О. пациента		
Дата "___" ___ 20__ г.		
Показатель	До проведения теста	После проведения теста
АД (мм рт.ст.)		
ЧСС (в мин.)		
SpO ₂ (%)		
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)		
Комментарии:		
– 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 дыхательных движений, ЧСС — частота сердечных сокращений, SpO₂ — насыщение гемоглобина 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 приходится 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 14. Медицинские показания для направления пациентов с БА на госпитализацию¹

1. Недостаточная эффективность терапии, проводимой в амбулаторных условиях, в том числе отсутствие ответа на лечение или прогрессивное ухудшение симптомов обострения в течение часа от начальной терапии (плановая или экстренная).
2. Тяжелое или угрожающее жизни обострение БА (экстренная).
3. Для проведения ГИБТ при необходимости динамического наблюдения за пациентом в условиях дневного стационара или в условиях стационара с круглосуточным наблюдением (плановая).
4. Необходимость проведения ускоренного курса аллерген-специфической иммунотерапии в условиях элиминации аллергена (плановая).
5. Для дифференциальной диагностики заболеваний/состояний при невозможности проведения в амбулаторных условиях (плановая).

Приложение 15. Медицинские показания и противопоказания для направления пациентов с БА на санаторно-курортное лечение¹⁸ [26]

Медицинские показания:

1. БА аллергическая, неаллергическая, смешанная, легкого и среднетяжелого течения, контролируемая и частично контролируемая; используемые природные ресурсы — минеральные воды (для наружно-го бальнеотерапевтического применения), лечебный климат.
2. Тяжелая БА, контролируемая, при наличии дыхательной недостаточности не выше 1 степени; используемые природные ресурсы — лечебный климат.

Медицинские противопоказания:

1. Заболевания в острой и подострой стадии, в т.ч. 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, что он или его законный представитель 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 т.ч. резистентная к проводимому лечению.
13. Эпилепсия с ремиссией <6 мес. (для санаторно-курортных организаций не психоневрологического профиля).
14. Психические расстройства и расстройства поведения в состоянии обострения или нестойкой ремиссии, в т.ч. 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 т.ч. с учетом результатов соответствующей многолетней практики.

¹⁸ Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации 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". СПС Консультант Плюс.

ШАХ И МАТ

в выборе терапии БА*

Симбикорт®. Сделай ход!



*Федеральные клинические рекомендации «Бронхиальная астма» (утв. Минздравом России). ID: 359. https://cr.minzdrav.gov.ru/gesotend/359_2 (дата доступа: 21.05.2024). Инструкция по медицинскому применению лекарственного препарата Симбикорт® Турбухалер® 160/4,5 мкг/доза (порошок для ингаляций дозированный). Регистрационное удостоверение ЛП-N002909 от 01.08.2023.

Материал предназначен для специалистов здравоохранения. Имеются противопоказания. Перед назначением ознакомьтесь, пожалуйста, с полной инструкцией по медицинскому применению препарата.

ООО «АстраЗенека Фармасьютикалз».
123112, г. Москва, 1-й Красногвардейский проезд, д. 21, стр. 1, 30 этаж.
Тел.: +7 (495) 799-56-99. www.astrazeneca.ru.
RU-21329. Дата одобрения: 05.06.2024. Дата истечения: 05.06.2026.

AstraZeneca 

Литература/References

1. Drapkina OM, Kontsevaya AV, Kalinina AM, et al. 2022 Prevention of chronic non-communicable diseases in the Russian Federation. National guidelines. 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. Dispensary monitoring of patients with chronic non-communicable diseases and patients at high risk of their development. Methodological recommendations. Edited by S.A. Boitsov and A.G. Chuchalin. Moscow: 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.
3. Drapkina OM, Kontsevaya AV, Kalinina AM, et al. Comorbidity of patients with noncommunicable diseases in general practice. Eurasian guidelines. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2024;23(3):3996. (In Russ.) Драпкина О.М., Концевая А.В., Калинина А.М. и др. Коморбидность пациентов с хроническими неинфекционными заболеваниями в практике врача-терапевта. Евразийское руководство. Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2024;23(3):3996. doi:10.15829/1728-8800-2024-3996. EDN: AVZLPJ.
4. Bateman ED, Price DB, Wang HC, et al. Short-acting β_2 -agonist prescriptions are associated with poor clinical outcomes of asthma: the multi-country, cross-sectional SABINA III study. Eur Respir J. 2022;59(5):2101402. doi:10.1183/13993003.01402-2021.
5. Avdeev S, Voznesenskiy N, Boldina M, et al. Beekman MJH. SABA Overuse in Russia — Burden and Possible Causes: An Analysis of the Russian Population in the SABINA III (SABA use IN Asthma) Study. J Asthma Allergy. 2022;15:371–379. doi:10.2147/JAA.S350393.
6. Smirnova MI, Antipushina DN, Kontsevaya AV, Drapkina OM. An analytical review of the role of respiratory infections in patients with chronic obstructive pulmonary disease and bronchial asthma. Part 1. Characteristics of respiratory infections and their long-term consequences. Preventive medicine. 2024;27(1):90–6. (In Russ.) Смирнова М.И., Антипушина Д.Н., Концевая А.В., Драпкина О.М. Аналитический обзор роли респираторных инфекций у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и бронхиальной астмой. Часть 1. Характеристика респираторных инфекций и их отдаленные последствия. Профилактическая медицина. 2024;27(1):90–6. doi:10.17116/profmed20242701190.
7. Smirnova MI, Antipushina DN, Kontsevaya AV, Drapkina OM. An analytical review of the role of respiratory infections in patients with chronic obstructive pulmonary disease and bronchial asthma. Part 2. Prevention of the occurrence and severe course of respiratory infections. Preventive medicine. 2024;27(2):103–10. (In Russ.) Смирнова М.И., Антипушина Д.Н., Концевая А.В., Драпкина О.М. Аналитический обзор роли респираторных инфекций у пациентов с хронической обструктивной болезнью легких и бронхиальной астмой. Часть 2. Профилактика возникновения и тяжелого течения респираторных инфекций. Профилактическая медицина. 2024;27(2):103–10. doi:10.17116/profmed202427021103.
8. Otorhinolaryngology: a national guide in 3 volumes. Edited by A.Daikhes, Yu.K. Yanova; executive editor I.A. Kim. Moscow: Publishing house "Editorial Board", 2024. (In Russ.) Оториноларингология: национальное руководство в 3-х томах. Под ред. А.Дайхеса, Ю.К. Янова; ответственный редактор И.А. Ким. М.: Издательство "Редколлегия", 2024. ISBN: 978-5-6048514-2-5.
9. Boytsov SA, Pogossova NV, Ansheles AA, et al. Cardiovascular prevention 2022. Russian national guidelines. 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.
10. Astanina SYu, Kalinina AM, Shepel RN, Drapkina OM. Methodological recommendations for the preparation of doctors for short preventive counseling. Textbook. Moscow: FSBI "NMITS TPM", 2023. 52 p. (In Russ.) Астанина С.Ю., Калинина А.М., Шепель Р.Н., Драпкина О.М. Методические рекомендации по подготовке врачей к проведению краткого профилактического консультирования. Учебное пособие. М.: ФГБУ "НМИЦ ТПМ", 2023. 52 с. ISBN: 978-5-6050061-5-2. doi:10.15829/ROPNIZ-a2-2023. EDN NBSIVZ.
11. Drapkina OM, Drozdova LYu, Kalinina AM, et al. Organization of preventive medical examination and medical examination of certain groups of the adult population. Methodological recommendations. 2nd edition: Federal State Budgetary Institution "NMITS TPM" of the Ministry of Health of the Russian Federation, 2020. 232 p. (In Russ.) Драпкина О.М., Дроздова Л.Ю., Калинин 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.
12. Gorbunov VM, Smirnova MI, Kurekhyan AS, Drapkina OM. Evaluation of office and ambulatory blood pressure in the practice of a primary care physician. Guidelines. Cardiovascular Therapy and Prevention. 2023;22(7):3666. (In Russ.) Горбунов В.М., Смирнова М.И., Курехян А.С. и др. 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.
13. Schatz M, Sorkness CA, Li JT, et al. Asthma Control Test: reliability, validity, and responsiveness in patients not previously followed by asthma specialists. J Allergy Clin Immunol. 2006;117:549–56.
14. Schatz M, Mosen DM, Kosinski M, et al. Validity of the Asthma Control Test completed at home. Am. J. Manag. Care. 2007;13:661–7.
15. Meltzer EO, Busse WW, Wenzel SE, et al. Use of the Asthma Control Questionnaire to predict future risk of asthma exacerbation. J Allergy Clin Immunol. 2011;127(1):167–72. doi:10.1016/j.jaci.2010.08.042.
16. De VA, Kochetkov AI, Kogai VV, et al. Drug-induced asthma exacerbations and bronchospasm. Lechebnoe delo. 2021;4:17–23. (In Russ.) Де В.А., Кочетков А.И., Когай В.В. и др. Лекарственно-индуцированные обострения бронхиальной астмы и бронхоспазм. Лечебное дело. 2021;4:17–23. doi:10.24412/20715315202112388.
17. Current inhalational devices for treatment of respiratory disease. Task Force report of European Respiratory Society and the International Society for Aerosols in Medicine. Pulmonologiya. 2011;6:17–41. (In Russ.) Современные ингаляционные устройства для лечения респираторной патологии: отчет рабочей группы Европейского респираторного общества и Международного общества по использованию аэрозолей в медицине. Пульмонология. 2011;6:17–41.
18. Drapkina OM, Briko NI, Kostinov MP, et al. Immunization of adults. Methodological recommendations. Moscow, Federal State Budgetary Institution "NMITS TPM" of the Ministry of Health of Russia: 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.
19. Avdeev SN, Alieva MH, Baranov AA, et al. Vaccinoprophylaxis of pneumococcal infection in children and adults. Methodological recommendations. Preventive medicine. 2023;26(9), Appendix:3–23. (In Russ.) Авдеев С.Н., Альева М.Х., Баранов А.А. и др. Вакцинопрофилактика пневмококковой инфекции у детей и взрослых. Методические рекомендации. Профилактическая медицина. 2023;26(9), Приложение:3–23. doi:10.17116/profmed2023260923.
20. Kostinov MP. Adult vaccination — from strategy to tactics. A guide for doctors. Moscow: MDV Group, 2020. 248 p. (In Russ.) Костинов М.П. Вакцинация взрослых — от стратегии к тактике. Руководство для врачей. М.: Группа МДВ, 2020. 248 с.
21. 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):6745–52.
22. Kobalava ZhD, Konradi AO, Nedogoda SV, et al. 2024 Clinical practice guidelines for Hypertension in adults. Russian Journal of Cardiology. 2024;29(9):6117. (In Russ.) Кобалава Ж.Д., Конради А.О., Недогода С.В. и др. Артериальная гипертензия у взрослых. Клинические рекомендации 2024. Российский кардиологический журнал. 2024;29(9):6117. doi:10.15829/1560-4071-2024-6117. EDN: GUEWLU.
23. 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.
24. 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.
25. Borg GAV. Psycho-physical bases of perceived exertion. Med Sci Sports Exerc. 1982;14:377–81.
26. Bitter NV, Prudnikova NG, Pozdnikova NN, Meteleev AV. Sanatorium and resort service: a textbook for students of the direction 43.04.01 Service, profile "Management of sanatorium and resort business". edited by N.V. Bitter, N.G. Prudnikova; Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation, Altai State University. Barnaul: Publishing house of the Alt. University, 2024. 174 p. (In Russ.) Биттер Н.В., Прудникова Н.Г., Праздников 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.

Отношения и деятельность: все авторы заявляют об отсутствии потенциального конфликта интересов, требующего раскрытия в данной статье.

Драпкина О. М. (Drapkina O. M.) — 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, ORCID: 0000-0002-4453-8430;

Авдеев С. Н. (Avdeev S. N.) — 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, ORCID: 0000-0002-5999-2150;

Смирнова М. И. (Smirnova M. I.) — к.м.н., ведущий научный сотрудник отдела первичной профилактики хронических неинфекционных заболеваний в системе здравоохранения ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, ORCID: 0000-0002-6208-3038;

Крякова М. Ю. — врач-методист отдела мониторинга внедрения научных исследований и разработок Центра организационно-методического управления и анализа качества оказания медицинской помощи ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, ORCID: 0000-0003-1941-3860;

Шепель Р. Н. (Shepel R. N.) — 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, ORCID: 0000-0002-8984-9056;

Никитина Л. Ю. (Nikitina L. Yu.) — 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), ORCID: 0000-0002-7722-5457;

Дроздова Л. Ю. (Drozдова L. Yu.) — 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, ORCID: 0000-0002-4529-3308;

Ипатов П. В. (Ipatov P. V.) — д.м.н., профессор, главный научный сотрудник ФГБУ "Национальный медицинский исследовательский центр терапии и профилактической медицины" Минздрава России, ORCID: 0000-0001-7724-6429;

Калинина А. М. (Kalinina A. M.) — 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, ORCID: 0000-0003-2458-3629.