



# ОГЛАВЛЕНИЕ

Участники издания.....	4
Предисловие.....	5
Список сокращений и условных обозначений.....	6
<b>Глава 1. Диспансеризация и профилактические медицинские осмотры: общие понятия и нормативно-правовая база.....</b>	<b>8</b>
<b>Глава 2. Тактика медицинской профилактики по поводу заболеваний.....</b>	<b>13</b>
2.1. Анемия.....	13
2.2. Артериальная гипертензия.....	19
2.3. Бронхиальная астма.....	27
2.4. Желчнокаменная болезнь.....	40
2.5. Инфекция мочевыводящих путей.....	44
2.6. Ишемическая болезнь сердца.....	48
2.7. Нарушения липидного обмена.....	60
2.8. Нарушение углеводного обмена.....	64
2.9. Неалкогольная жировая болезнь печени.....	70
2.10. Остеопороз.....	75
2.11. Острые респираторные вирусные инфекции.....	79
2.12. Подагра.....	86
2.13. Гипотиреоз.....	90
2.14. Хроническая болезнь почек.....	93
2.15. Хроническая обструктивная болезнь легких.....	100
2.16. Профилактика сердечной недостаточности.....	108
2.17. Хронический панкреатит.....	120
2.18. Язвенная болезнь.....	123



# ТАКТИКА МЕДИЦИНСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ПО ПОВОДУ ЗАБОЛЕВАНИЙ

## 2.1. АНЕМИЯ

---

### ШАГ 1. ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ДАННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ФАКТОРЫ РИСКА И КОММЕНТАРИИ К НИМ

Фактор риска	Риск анемии	Комментарий
<i>Немодифицируемые факторы риска</i>		
Пол		Чаще встречается у женщин детородного возраста, детей и подростков
Возраст		Железо- и В <sub>12</sub> -дефицитные анемии чаще развиваются у лиц пожилого возраста
Наследственность		—
Раса		—
<i>Модифицируемые факторы риска</i>		
Курение		Нарушение всасывания витаминов вследствие воздействия на слизистую оболочку желудочно-кишечного тракта
Алкоголь		Цирроз печени и дефицит витамина В <sub>12</sub> и/или фолиевой кислоты
Гиподинамия		—
Повышенное артериальное давление (АД)		—
Дислипидемия		—
Гипергликемия		—
Избыточная масса тела или ожирение		—
Нездоровое (нерациональное) питание		Недоедание, вегетарианство
Психоэмоциональное напряжение		Когнитивно-поведенческая модель развития железо-дефицитных состояний (Приложение № 1)

Фактор риска	Риск анемии	Комментарий
<b>Универсальные для анемии факторы риска</b>		
Глистные инвазии и кон-курентное потребление		$V_{12}$ -дефицитная анемия и дифиллоботриоз
Гиперполименорея		Железодефицитная анемия, потеря >100 мл крови (>50 мг железа) за время менструации
Кровопотери из желу-дочно-кишечного тракта		Железодефицитная анемия, чаще у пожилых, особенно у мужчин
Заболевания почек		Поликистоз, IgA-нефропатия, хроническая болезнь почек (ХБП) IV–V стадии
Донорство		Сдача крови более 1,5 л в год
Нарушение всасывания		Оперативные вмешательства на органах желудочно-кишечного тракта (гастрэктомия, колонэктомия), синдром слепой кишки, синдром мальабсорбции, атрофический гастрит, аутоиммунный гастрит
<b>Анемия может привести</b>		
К гипоксической (анемической) коме		Угнетение функциональной деятельности центральной нервной системы вследствие несоответствия между потребляемым кислородом и его поступлением в организм
Пернициозной коме при $V_{12}$ -дефи-цитной анемии		

## ШАГ 2. ОСНОВНЫЕ СИНДРОМЫ И СИМПТОМЫ АНЕМИИ

*Анемический синдром* — гематологический симптомокомплекс, развивающийся при снижении общего количества эритроцитов и гемоглобина в крови. Отмечаются (5С) бледность кожи и слизистых оболочек; снижение аппетита; слабость, головная боль, головокружение; физическая и умственная утомляемость, снижение работоспособности; сердечно-сосудистые нарушения (приглушенность сердечных тонов, систолический шум, тахикардия, возможно, снижение АД).

*Сидеропенический синдром* (синдром гипосидероза) — обусловлен тканевым дефицитом железа, проявляется многочисленными симптомами:

- дистрофическими изменениями кожи и ее придатков (сухость кожи, ломкость и слоистость ногтей, койлонихия, выпадение волос);
- извращением вкуса [непреодолимое желание употреблять в пищу что-либо необычное и малосъедобное (мел, зубной порошок, уголь, глину, песок, лед), а также сырое тесто, фарш, крупу; пристрастие к острой, соленой, кислой, пряной пище];
- извращением обоняния [пристрастие к запахам, которые большинством окружающих воспринимаются как неприятные (бензин, ацетон, лакокрасочные изделия, гуталин, смола и др.)];
- мышечными болями вследствие дефицита миоглобина;

- мышечной гипотонией в связи с дефицитом миоглобина и ферментов тканевого дыхания (дизурия, недержание мочи при кашле, смехе, ночной энурез);
- сидеропеническим субфебрилитетом (длительное повышение температуры тела до субфебрильных величин);
- изменениями со стороны желудочно-кишечного тракта (атрофия слизистой оболочки, нарушение всасывания, диспепсия, глоссит, гингивит, стоматит, дисфагия).

*Неврологические нарушения при дефиците витамина В<sub>12</sub>:*

- атаксия;
- парестезия;
- гипорефлексия, рефлекс Бабинского;
- нарушение функций тазовых органов;
- в тяжелых случаях — клонус и кома.

## ШАГ 3. КОНКРЕТНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДАННОМУ ЗАБОЛЕВАНИЮ ИСХОДЯ ИЗ ФАКТОРОВ РИСКА

### ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

Первичная профилактика заключается в адекватном, сбалансированном питании человека в любом возрасте.

*Железодефицитная анемия.* Ежедневная потребность взрослого человека в железе составляет около 1–2 мг, ребенка — 0,5–1,2 мг. Обычная диета обеспечивает поступление от 5 до 15 мг элементарного железа в сутки. В двенадцатиперстной кишке и верхнем отделе тощей кишки всасывается только 10–15% железа, содержащегося в пище. Лучшим и основным пищевым источником железа являются продукты животного происхождения, содержащие гемовое железо (говядина, баранина, рыба, куриное мясо). Негемовое железо (печень, овощи, фрукты, злаки) имеет сниженную биодоступность, что означает его более низкую всасываемость. Необходимо ограничить/исключить прием таких веществ, как таниновая кислота (чай, кофе), фитаты, которые могут существенно угнетать всасывание железа.

Прием препаратов железа с профилактической целью предназначен лицам из групп риска развития латентного железодефицита и железодефицитной анемии (5С):

- при сохраняющемся источнике кровопотери (полименорее) обоснован прием препаратов железа ежемесячно в течение 5–7 дней;
- детям, находящимся на грудном и смешанном вскармливании, начиная с 4-месячного возраста и до введения прикорма (1 мг железа на 1 кг массы тела в сутки);
- детям, родившимся недоношенными, находящимся на грудном вскармливании, начиная с 1-го месяца жизни и до перехода на искусственное вскармливание молочными смесями, обогащенными железом, или до введения прикорма (2 мг железа на 1 кг массы тела в сутки);

- детям и взрослым, которым невозможно устранить причину развития железодефицитного состояния [хроническая кровопотеря при менометрорагиях, заболевания желудочно-кишечного тракта, сопровождающиеся нарушениями всасывания (мальабсорбция, целиакия и др.) или рецидивирующими кровотечениями (болезнь Крона, язвенный колит, грыжа пищеводного отверстия диафрагмы и др.)]; пациенты на программном гемодиализе; пациенты с неоперабельными опухолями любой локализации, сопровождающимися рецидивирующими кровотечениями;
- взрослым, соблюдающим вегетарианскую или веганскую диету;
- донорам, регулярно проводящим донации крови.

*В<sub>12</sub>-дефицитная анемия.* Ежедневная потребность взрослого человека в витамине В<sub>12</sub> составляет около 2–5 мкг, запасы в организме — 2–5 мг. Профилактика заключается в своевременной диагностике и лечении глистных инвазий, назначении цианокобаламина по 500 мкг/сут по 5–15 инъекций препарата на курс ежегодно пациентам из группы риска (пациентам с синдромом мальабсорбции, резекцией желудка и кишечника в анамнезе, находящимся на программном гемодиализе, а также беременным, соблюдающим вегетарианскую диету) (5С).

(См. Приложение № 2 «Речевые модули конитивно-поведенческой профилактики железодефицитных состояний»).

## **ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА**

Вторичная профилактика направлена на предупреждение рецидивов заболевания и заключается в профилактическом приеме медикаментозной терапии под контролем показателей гемограммы.

Всем пациентам мужского пола, а также женщинам в постменопаузе с впервые установленным диагнозом железодефицитной анемии показано проведение эзофагогастроуденоскопии и колоноскопии для поиска возможного источника кровотечения и выявления сопутствующей патологии. Необходимо проводить контроль за эффективностью лечения путем мониторинга показателей гемограммы и сывороточных показателей обмена железа (ферритин, общая железосвязывающая способность сыворотки и трансферрин) у всех пациентов, получающих лечение препаратами железа (5С).

У пациентов с ремиссией В<sub>12</sub>-дефицитной анемии необходимо проводить биохимический анализ крови, включающий определение общего белка, альбумина, аланинаминотрансферазы, аспартатаминотрансферазы, креатинина, лактатдегидрогеназы, общего билирубина, свободного билирубина, с частотой 1 раз в год для своевременной диагностики рецидива заболевания. При невозможности устранить причину развития В<sub>12</sub>-дефицитной анемии проводятся противорецидивные курсы лечения цианокобаламином (см. «Первичная профилактика»).

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 1



Рис. 1. Когнитивно-поведенческая модель развития железодефицитных состояний (ЖДС) у женщин

Представленная схема основана на корреляции стрессовых ситуаций с железодефицитными состояниями. Триггером выступает стресс как один из модифицируемых факторов риска ЖДС. Реакция на него запускает цепочку явлений, вызывая возбуждение физиологического и психологического характера. Риск перевода очага возбуждения в категорию застойных, приводящих к состоянию тревожности, повышается при длительном возбуждающем воздействии. К классическим проявлениям расстройств тревожного спектра относятся инсомния, нарушения пищевого поведения и возникновение синдрома ночной еды. Иначе говоря, на фоне тревожных мыслей у женщины возникают бессонница и желание «заесть» стресс кондитерскими и хлебобулочными изделиями, жирным фастфудом.

В свою очередь, сбой циркадных ритмов блокируют высвобождение особых ферментов, формирующихся в печени исключительно в ночное время. Данный катализатор обмена веществ отвечает за биосинтез аминокислот. Стартовое нарушение в процессе синтеза белков усугубляется алиментарным дефицитом белковой пищи вследствие нарушения пищевого поведения. Таким образом, в крови уменьшается количество общего белка, что, в свою очередь, замедляет синтез ферментов, участвующих в обменных реакциях, и как следствие — снижается количество всасывания железа, поскольку интернализация данного микроэлемента реализуется только в связке с молекулой протеина.

Сокращение тканевых запасов железа в прогрессирующем режиме приводит к ряду клинических проявлений ЖДС, включая синдромы гипосидероза и гипоксии. Опасность недостатка микроэлемента на данном этапе заключается в потенциальном риске возникновения ряда неврологических расстройств.

К примеру, у пациентов с железодефицитом нередко диагностируется синдром беспокойных ног. Кроме того, клинически доказано, что длительное железное голодание провоцирует сбой в синтезе трансммиттеров — спускового крючка депрессии. Она в свою очередь усиливает тревожность и замыкает этот порочный круг.

## ПРИЛОЖЕНИЕ № 2. «РЕЧЕВЫЕ МОДУЛИ КОГНИТИВНО-ПОВЕДЕНЧЕСКОЙ ПРОФИЛАКТИКИ ЖЕЛЕЗОДЕФИЦИТНЫХ СОСТОЯНИЙ У ЖЕНЩИН»

№	Действия
<b>Реализация техник когнитивно-поведенческой профилактики ЖДС у женщин</b>	
1	<p>Давайте представим, что все Ваши проблемы решены, как бы это изменило Вашу жизнь? Как бы Вы начали действовать, если бы почувствовали себя сейчас так, как Вам мечтается? Как мы поймем, что Вы добились успехов в работе над собой? Ради чего Вы могли бы прикладывать усилия и преодолевать проблемы?</p>
2	<p><b>Демонстрация пациентке, как преодолеть преграды на примере КПТ-модели по 4 блокам.</b></p> <p><b>1. Преодоление тревожности</b>          Как Вы сами понимаете, что является причиной Вашей тревоги?          Что Вы можете сделать со стресс-факторами?          Что из Ваших привычек влияет на уровень тревоги?          Насколько Вы сами ощущаете, что способны справиться с проблемами и своей тревогой?          Что может помешать Вам обратиться к психологу или психиатру?</p> <p><b>2. Управление качеством сна</b>          Как Вы думаете, с чем связаны Ваши проблемы со сном?          Как связаны Ваши действия и мысли со сном?          На Ваш взгляд, что Вы делаете такого, что мешает качеству сна?          Вы знаете, как улучшить свой сон?          Знакомы ли Вы с «правилами», которые требуют соблюдения для качественного сна?          (Рассказать пациентке о принципах гигиены сна, предложить скачать памятку)          Что в данный момент (сегодня вечером) Вам может помешать начать применять эти правила?</p> <p><b>3. Структурирование пищевых привычек</b>          Владеете ли Вы информацией об оптимальной диете для Вас?          Какие рекомендации Вам нужны, чтобы выстроить правильный режим питания?          В какой степени Вы контролируете свои пищевые привычки?          Если, по-Вашему, Вы управляете своим пищевым поведением не в полной мере, то что Вам мешает?          Какие способы для решения проблем с питанием Вы видите? Если не видите, то знаете ли, куда обратиться дальше за помощью?</p> <p><b>4. Формирование приверженности к целенаправленному поддержанию здоровья (регулярные чек-апы)</b>          Среди всех важных моментов в жизни насколько большое место занимает собственное здоровье от 0 до 100%?          Если оценить все Ваше время, то какой процент Вы отводите заботе о своем здоровье?          Что, по-Вашему, представляет из себя профилактика, какие мероприятия Вы знаете?          Что Вам мешает обращаться к разным инструментам профилактики регулярно?          Если Вы не видите в себе ресурсов для поддержания здоровья, то знаете ли Вы, куда обратиться за помощью? Нужны ли контакты психолога?</p>

№	Действия
3	<p><b>Навыки составления домашних заданий пациентке</b>            Что важного Вы сегодня услышали от меня?            Что из информации Вам хотелось бы запомнить больше всего?            Есть что-то в нашей встрече, что повлияло на Вас больше всего?            Давайте составим конкретные задания, которые нужно выполнить к следующей нашей встрече. Какой план действий Вы уже видите для себя? Хотите ли Вы получить конкретные рекомендации от меня?            Как насчет конкретных задач для себя, которые Вы могли бы начать делать уже на этой неделе?</p>
4	<p><b>Формирование обратной связи пациентке по результатам ее работы</b>            Поделитесь, пожалуйста, со мной, как Вам наша сегодняшняя консультация?            Что Вам понравилось в нашей работе больше всего?            Вы обратили внимание на то, что это была хорошая совместная работа?            Вы активно принимали участие в улучшении своего здоровья. Подскажите, пожалуйста, чего Вам не хватило?            Готовы ли Вы выполнить все задания к следующей консультации?</p>

## 2.2. АРТЕРИАЛЬНАЯ ГИПЕРТЕНЗИЯ

### ШАГ 1. ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ДАННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ФАКТОРЫ РИСКА И КОММЕНТАРИИ К НИМ

Фактор риска	Риск для артериальной гипертензии	Комментарий
<i>Немодифицируемые факторы риска</i>		
Мужской пол		Мужчины страдают артериальной гипертензией (АГ) чаще женщин
Возраст $\geq 55$ лет у мужчин, $\geq 65$ лет у женщин		Повышение АД в среднем возрасте ассоциируется с развитием когнитивных нарушений и деменции в пожилом возрасте, а интенсивная терапия АГ с достижением целевых значений АД уменьшает риск развития умеренных когнитивных нарушений и возможной деменции
Семейный анамнез развития сердечно-сосудистых заболеваний (ССЗ) в молодом возрасте ( $< 55$ лет для мужчин и $< 65$ лет для женщин)		—
Развитие АГ в молодом возрасте у родителей или в семье		Необходимо исключать и вторичный генез АГ

Фактор риска	Риск для артериальной гипертензии	Комментарий
<b>Модифицируемые факторы риска</b>		
Курение (в настоящем или прошлом)		Важен факт курения, а не число выкуриваемых (выкуренных) сигарет в сутки
<p>Дислипидемия (принимается во внимание каждый из представленных показателей липидного обмена).</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Общий ХС &gt;4,9 ммоль/л.</li> <li>• И/или ХС липопротеидов низкой плотности (ЛПНП) &gt;3,0 ммоль/л.</li> <li>• И/или ХС липопротеидов высокой плотности у мужчин &lt;1,0 ммоль/л, у женщин — &lt;1,2 ммоль/л.</li> <li>• Триглицериды — &gt;1,7 ммоль/л</li> </ul>		Каждый показатель ассоциирован с повышением риска развития атеросклеротических ССЗ
Гипергликемия натощак (глюкоза в плазме)		—
Глюкоза в плазме натощак 5,6–6,9 ммоль/л или нарушение толерантности к глюкозе		—
Избыточная масса тела [индекс массы тела (ИМТ) 25–29,9 кг/м <sup>2</sup> ] или ожирение (ИМТ ≥30 кг/м <sup>2</sup> )		—
Мочевая кислота ≥360 мкмоль/л у женщин, ≥420 мкмоль/л у мужчин		—
Ранняя менопауза		Ассоциирована с дислипидемией. Необходима консультация гинеколога
Малоподвижный образ жизни		—
Психологические и социально-экономические факторы		—
Частота сердечных сокращений в покое >80 в минуту		Ассоциирована с повышением тонуса симпатической нервной системы
<b>АГ может привести</b>		
<p><b>К бессимптомному поражению органов-мишеней</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Артериальная жесткость: <ul style="list-style-type: none"> <li>– пульсовое давление (у пожилых пациентов) ≥60 мм рт.ст.;</li> <li>– каротидная скорость пульсовой волны &gt;10 м/с.</li> </ul> </li> </ul>		Риск развития поражения органов-мишеней повышается при недостижении целевых уровней АД

Фактор риска	Риск для артериальной гипертензии	Комментарий
<ul style="list-style-type: none"> <li>• Электрокардиографические признаки гипертрофии левого желудочка (индекс Соколова–Лайона <math>&gt;35</math> мм или амплитуда зубца <i>R</i> в отведении <i>aVL</i> <math>\geq 11</math> мм, корнельское произведение <math>&gt;2440</math> мм/мс или корнельский вольтажный индекс <math>&gt;28</math> мм для мужчин и <math>&gt;20</math> мм для женщин).</li> <li>• Эхокардиографические признаки гипертрофии левого желудочка [индекс массы миокарда левого желудочка: для мужчин <math>&gt;50</math> г/м<sup>2</sup>, для женщин <math>&gt;47</math> г/м<sup>2</sup>; индексация на площадь поверхности тела может быть использована у пациентов с нормальной массой тела: масса левого желудочка/площадь поверхности тела (г/м<sup>2</sup>) <math>&gt;115</math> (мужчины) и <math>&gt;95</math> (женщины)].</li> <li>• Альбуминурия 30–300 мг/сут или повышение соотношения альбумина и креатинина (30–300 мг/г; 3,4–34 мг/ммоль) (предпочтительно в утренней порции мочи).</li> <li>• ХБП со скоростью клубочковой фильтрации <math>&gt;30</math>–59 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup> (площадь поверхности тела).</li> <li>• Лодыжечно-плечевой индекс <math>&lt;0,9</math>.</li> <li>• Выраженная ретинопатия: кровоизлияния, экссудаты или отек сосочка зрительного нерва</li> </ul>		
<p><b>К диагностированным сердечно-сосудистым или почечным заболеваниям</b></p> <ul style="list-style-type: none"> <li>• Цереброваскулярные заболевания: ишемический инсульт, геморрагический инсульт, транзиторная ишемическая атака.</li> <li>• Ишемическая болезнь сердца (ИБС): инфаркт миокарда (ИМ), стенокардия, реваскуляризация миокарда (методом чрескожного коронарного вмешательства или аортокоронарного шунтирования).</li> <li>• Наличие атероматозных бляшек при визуализации (стеноз <math>\geq 50\%</math>).</li> <li>• Сердечная недостаточность (СН), в том числе с сохраненной фракцией выброса.</li> <li>• Заболевание периферических артерий.</li> <li>• Фибрилляция предсердий.</li> <li>• Тяжелая ХБП со скоростью клубочковой фильтрации <math>&lt;30</math> мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>(площадь поверхности тела)</li> </ul>		<p>Риск развития диагностированных сердечно-сосудистых и почечных заболеваний повышается при недостижении целевых уровней АД</p>

## ШАГ 2. ОСНОВНЫЕ СИНДРОМЫ И СИМПТОМЫ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ

Многие пациенты с повышенным АД могут не иметь никаких жалоб.

Симптомы, встречающиеся при АГ, неспецифичны и могут наблюдаться при других заболеваниях:

- головные боли;
- одышка;

- боль в груди;
- кровотечение из носа;
- субъективное головокружение;
- отеки;
- расстройство зрения;
- ощущение жара;
- повышенная потливость;
- приливы.

При наличии перечисленных симптомов у любого пациента необходимо в процессе его обследования учитывать возможность диагностированной АГ.

## ШАГ 3. КОНКРЕТНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДАННОМУ ЗАБОЛЕВАНИЮ ИСХОДЯ ИЗ ФАКТОРОВ РИСКА

### ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

Необходимо учитывать и нивелировать (модифицируемые) предрасполагающие факторы развития АГ, такие как:

- возраст — увеличение возраста ассоциировано с повышением частоты АГ и уровня АД (прежде всего систолического АД);
- наследственная предрасположенность;
- гиподинамия;
- избыточная масса тела и ожирение — способствуют повышению АД;
- избыточное потребление натрия (>5 г/сут);
- злоупотребление алкоголем.

**Специфическая профилактика у пациентов с АГ.** Использование шкалы SCORE (*Systematic COronary Risk Evaluation*) позволяет оценить 10-летний риск развития первого фатального события, ассоциированного с атеросклерозом, в зависимости от возраста, пола, статуса курения, уровня общего ХС и систолического АД.

Шкала SCORE [scale (Systematic COronary Risk Evaluation)]

Источник: [http://www.heartscore.org/ru\\_RU](http://www.heartscore.org/ru_RU)

Клинический инструмент для оценки риска первого смертельного ССЗ в течение 10 лет	Проводить оценку риска по шкале SCORE рекомендовано у бессимптомных лиц старше 40 лет, без анамнеза ССЗ, сахарного диабета (СД), ХБП, семейной гиперхолестеринемии или повышения ХС ЛПНП >4,9 ммоль/л
---	---

САД	Женщины		Лет	Мужчины	
	Не курит	Курит		Не курит	Курит
180	12 13 14 15	17 19 20 21	70	24 26 30 33	33 36 40 45
160	10 11 12 13	14 15 16 18		20 22 25 28	27 31 34 39
140	8 9 10 10	12 13 14 15		16 18 21 24	23 26 29 33
120	7 7 8 9	10 10 11 12		13 15 17 20	19 22 25 28
180	7 8 8 9	11 12 13 15	65	15 17 20 23	23 26 30 34
160	5 6 6 7	9 9 10 11		12 14 16 18	10 12 14 16
140	4 4 5 5	7 7 8 9		9 11 12 14	14 16 19 22
120	3 3 4 4	5 5 6 7		7 8 10 11	11 13 15 17
180	4 4 5 5	7 8 9 10	60	10 11 13 15	16 19 22 25
160	3 3 3 4	5 6 6 7		7 8 10 11	12 14 16 19
140	2 2 2 3	4 4 4 5		5 6 7 8	9 10 12 14
120	1 1 2 2	3 3 3 3		4 4 5 6	6 7 9 10
180	2 2 3 3	5 5 6 7	55	6 7 9 10	11 13 16 18
160	2 2 2 2	3 3 4 4		4 5 6 7	8 9 11 13
140	1 1 1 1	2 2 2 3		3 3 4 5	5 6 7 9
120	1 1 1 1	1 1 2 2		2 2 3 3	4 4 5 6
180	1 1 2 2	3 3 4 4	50	4 5 6 7	8 9 11 13
160	1 1 1 1	2 2 2 3		2 3 3 4	5 6 7 9
140	0 0 1 1	1 1 1 2		2 2 2 3	3 4 5 6
120	0 0 0 0	1 1 1 1		1 1 1 2	2 2 3 4
180	0 0 1 1	1 1 2 2	40	2 2 2 3	4 4 5 7
160	0 0 0 0	1 1 1 1		1 1 1 2	2 2 3 4
140	0 0 0 0	0 0 0 1		0 1 1 1	1 1 2 2
120	0 0 0 0	0 0 0 0		0 0 0 1	1 1 1 1

Общий холестерин, ммоль/л



Систолическое АД, мм рт.ст.

**Пациенты высокого СС риска**

- 10-летний риск фатального сердечно-сосудистого события 5–10% по шкале SCORE

**Пациенты очень высокого СС риска**

- 10-летний риск фатального сердечно-сосудистого события  $\geq 10\%$  по шкале SCORE

Лица с документированным ССЗ, СД 1 и 2 типа, большим количеством ФР или ХБП, как правило, имеют очень высокий или высокий риск ССЗ. Для них оценка риска по шкале SCORE не требуется.

Шкала SCORE для определения риска развития сердечно-сосудистой смерти в ближайшие 10 лет. СС — сердечно-сосудистый; ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания; АД — артериальное давление; ФР — фактор риска; ХЛБ — хроническая болезнь почек; САД — систолическое артериальное давление

Необходимо минимизировать влияние модифицируемых факторов, определяющих сердечно-сосудистый риск у больных АГ.

Риск	Определение
Группа внутри категории очень высокого риска	Сочетание атеросклеротического сердечно-сосудистого заболевания (FCCP) с СД 2 типа и/или семейная гиперхолестеринемия или два сердечно-сосудистых осложнения в течение 2 лет у пациента с АССЗ, несмотря на оптимальную гиполипидемическую терапию и/или достигнутый уровень ХС ЛНП $\leq 1,4$ ммоль/л
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Документированное ССЗ клинически или по результатам обследования (перенесенный ОКС, стабильная стенокардия, ЧКВ, КШ или другие операции на артериях, инсульт/ТИА, атеросклероз периферических артерий).</li> <li>Значимая атеросклеротическая бляшка по данным КАГ/КТ (стеноз <math>\geq 50\%</math> в двух коронарных артериях) или дуплексное сканирование сонных артерий [стеноз(ы) <math>\geq 50\%</math>].</li> <li>СД + поражение органов-мишеней <math>\geq 3</math> ФР, а также раннее начало СД 1 типа с длительностью <math>&gt;20</math> лет.</li> <li>Выраженная ХБП с СКФ <math>&lt;30</math> мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>.</li> <li>Оценка риска по шкале SCORE <math>\geq 10\%</math>.</li> <li>Семейная гиперхолестеринемия + ССЗ или ФР</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Значимо выраженный ФР – ХС <math>&gt;8</math> ммоль/л, и/или ХС ЛНП <math>&gt;4,9</math> ммоль/л, и/или АД <math>\geq 180/110</math> мм рт.ст.</li> <li>Семейная гиперхолестеринемия без ФР.</li> <li>СД без поражения органов-мишеней, СД <math>\geq 10</math> лет или с ФР.</li> <li>Умеренная ХБП с СКФ 30–59 мл/мин/1,73 м<sup>2</sup>.</li> <li>Оценка риска по шкале SCORE 5–10%.</li> <li>Гемодинамически незначимый атеросклероз некоронарных артерий [стеноз(ы) 25–49%]</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Молодые пациенты (СД 1 типа — моложе 35 лет, СД 2 типа — моложе 50 лет с длительностью течения СД <math>&lt;10</math> лет без поражения органов-мишеней и ФР.</li> <li>Оценка риска по шкале SCORE 1–5%</li> </ul>
	<ul style="list-style-type: none"> <li>Оценка риска по шкале SCORE <math>&lt;1\%</math></li> </ul>

**Примечание.** Коррекция сопутствующих факторов сердечно-сосудистого риска проводится на основании оценки пациента по шкале глобальной оценки 10-летнего сердечно-сосудистого риска.

### Модификация образа жизни при высоком нормальном артериальном давлении (130–139/85–89 мм рт.ст.) и любой степени артериальной гипертензии

Рекомендации	Источник
Всем пациентам с АГ для улучшения контроля за заболеванием рекомендуется ограничение употребления соли до $<5$ г/сут	Европейское общество кардиологов (ЕОК)/ Европейское общество артериальной гипертензии (ЕОАГ) IA [уровень убедительности рекомендаций (УУР) А, уровень достоверности доказательств (УДД) 1]
Всем пациентам с АГ для улучшения контроля за заболеванием рекомендуется ограничить употребление алкоголя ( $<14$ единиц в неделю для мужчин, $<8$ единиц в неделю для женщин) и избегать хронического злоупотребления алкоголем	ЕОК/ЕОАГ IA (УУР А, УДД 1). <i>Комментарий.</i> Одной единицей употребления алкоголя следует считать 10 мл или 8 г чистого спирта, что соответствует 125 мл вина или 250 мл пива

Рекомендации	Источник
<p>Всем пациентам с АГ для улучшения метаболических показателей рекомендуется увеличить употребление овощей, свежих фруктов, рыбы, орехов и ненасыщенных жирных кислот (оливковое масло), молочных продуктов низкой жирности, уменьшить употребление мяса</p>	<p>ЕОК/ЕОАГ IА (УУР А, УДД 1). <i>Комментарий.</i> Необходимо увеличение потребления растительной пищи, содержания в рационе калия, кальция (в овощах, фруктах, зерновых) и магния (в молочных продуктах), а также уменьшение потребления жиров животного происхождения. Пациентам с АГ следует рекомендовать употребление рыбы не реже 2 раз в неделю и 300–400 г/сут свежих овощей и фруктов</p>
<p>Всем пациентам с АГ рекомендуется контролировать массу тела для предупреждения развития ожирения (ИМТ <math>\geq 30</math> кг/м<sup>2</sup> или окружность талии <math>&gt;102</math> см у мужчин и <math>&gt;88</math> см у женщин) и достижение ИМТ в пределах 20–25 кг/м<sup>2</sup>; окружности талии <math>&lt;94</math> см у мужчин и <math>&lt;80</math> см у женщин в целях снижения АД и уменьшения сердечно-сосудистого риска</p>	<p>ЕОК/ЕОАГ IА (УУР А, УДД 1)</p>
<p>Всем пациентам с АГ в связи с доказанным положительным действием на уровень сердечно-сосудистой смертности рекомендуются регулярные аэробные физические упражнения (<math>\geq 30</math> мин динамических упражнений умеренной интенсивности 5–7 дней в неделю)</p>	<p>ЕОК/ЕОАГ IА (УУР А, УДД 2). <i>Комментарий.</i> Пациентам с АГ следует рекомендовать умеренные аэробные нагрузки (ходьба, скандинавская ходьба, езда на велосипеде, плавание, фитнес). Влияние изометрической силовой нагрузки на уровень АД и сердечно-сосудистый риск до конца не выяснено</p>
<p>Всем пациентам с АГ в связи с доказанным негативным действием курения на уровень смертности рекомендуются прекращение курения, психологическая поддержка и выполнение программ по прекращению курения</p>	<p>ЕОК/ЕОАГ IВ (УУР А, УДД 2)</p>

### Тактика ведения в зависимости от сердечно-сосудистого риска и уровня холестерина липопротеидов низкой плотности

Риск	ХС ЛПНП у пациента, не получавшего гиполипидемической терапии, ммоль/л					
	<1,4	1,4–1,7	1,8–2,5	2,6–2,9	3,0–4,9	$\geq 4,9$
<i>Первичная профилактика</i>						
Низкий	Здоровый образ жизни (ЗОЖ)				ЗОЖ ± МТ	ЗОЖ + МТ
Класс/уровень	I/C				IIa/A	
Умеренный	ЗОЖ			ЗОЖ ± МТ		ЗОЖ + МТ
Класс/уровень	I/C	IIa/A				
Высокий	ЗОЖ	ЗОЖ ± МТ	ЗОЖ + МТ			
Класс/уровень	IIa/A			I/A		
Очень высокий	ЗОЖ	ЗОЖ ± МТ	ЗОЖ + МТ			
Класс/уровень	IIa/B	I/A				

Риск	ХС ЛПНП у пациента, не получавшего гиполипидемической терапии, ммоль/л					
	<1,4	1,4-1,7	1,8-2,5	2,6-2,9	3,0-4,9	≥4,9
<b>Вторичная профилактика</b>						
Очень высокий	30Ж ± МТ	30Ж + МТ				
Класс/уровень	IIa/A	I/A				

### Начальная гиполипидемическая терапия статинами у пациентов с артериальной гипертензией

Уровень риска	Сила рекомендации	Целевой уровень ЛПНП
Экстремальный	Рекомендовано	≤1,4 ммоль/л или его снижение на ≥50% исходного. ЕОК/ЕОАГ IB (УУР А, УДД 1)
Очень высокий	Рекомендовано	≤1,4 ммоль/л или его снижение на ≥50% исходного. ЕОК/ЕОАГ IB (УУР А, УДД 1)
Высокий	Рекомендовано	ХС ЛПНП ≤1,8 ммоль/л или его снижение на ≥50% исходного. ЕОК/ЕОАГ IB (УУР А, УДД 1)
Умеренный	Можно рассмотреть	ХС ЛПНП ≤2,6 ммоль/л
Низкий	Можно рассмотреть	ХС ЛПНП ≤3,0 ммоль/л

### ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

Пациентам с АГ в целях вторичной профилактики сердечно-сосудистых событий рекомендуется назначение ацетилсалициловой кислоты в низких дозах. ЕОК/ЕОАГ IA (УУР А, УДД 1).

Пациентам с АГ не рекомендуется назначение ацетилсалициловой кислоты в целях **первичной профилактики** при отсутствии ССЗ в связи с недоказанными преимуществами данного вмешательства в отношении снижения сердечно-сосудистого риска. ЕОК/ЕОАГ IIIA (УУР А, УДД 1).

**При АГ обязательно диспансерное наблюдение.** Всем пациентам с АГ в рамках диспансерного наблюдения следует проводить оценку факторов риска и поражения органов-мишеней не реже чем 1 раз в год. ЕОК/ЕОАГ нет (УУР 5, УДД С).

При высоком нормальном АД или АГ «белого халата» могут выявляться дополнительные факторы риска, поражение органов-мишеней, высокий риск развития устойчивой АГ; даже при отсутствии лечения пациентов необходимо регулярно наблюдать (≥1 раза в год) для оценки клинического АД, АД, измеренного вне медицинского учреждения, и сердечно-сосудистого риска. Акцент на рекомендации по изменению образа жизни — метод адекватной терапии таких пациентов.

Всем пациентам с АГ, которым была назначена антигипертензивная терапия, рекомендуется проводить плановые визиты к врачу для оценки переносимости, эффективности и безопасности лечения, а также контроля за выполнением врачебных рекомендаций. ЕОК/ЕОАГ нет (УУР В, УДД 1). Визиты проводятся с интервалом 3–4 нед до достижения целевого уровня АД (при отсутствии других

причин более частых визитов). Целевое АД должно быть достигнуто в течение 3 мес при условии хорошей переносимости.

Для пациентов с высоким и очень высоким сердечно-сосудистым риском, а также для пациентов, получающих только немедикаментозное лечение, и для лиц с низкой приверженностью к лечению после достижения целевого уровня АД на фоне проводимой терапии последующие визиты к врачу рекомендуется проводить не реже чем 1 раз в 3 мес. Визиты для пациентов со средним и низким риском, которые регулярно измеряют АД дома, рекомендуется проводить с интервалом 4–6 мес. ЕОК/ЕОАГ нет (УУР С, УДД 2).

Пациентам с АГ для повышения приверженности к проводимой антигипертензивной терапии рекомендуется проведение домашнего мониторинга АД и ведение дневников с указанием доз принимаемых препаратов и уровня АД. ЕОК/ЕОАГ нет (УУР В, УДД 1).

Пациентам с АГ для повышения эффективности и приверженности к проводимой антигипертензивной терапии рекомендуется проведение телемониторинга показателей системной гемодинамики с телеметрической передачей результатов измерения АД непосредственно в лечебное учреждение для оперативной обработки информации и оперативного принятия решения. ЕОК/ЕОАГ нет (УУР В, УДД 1).

Рекомендуется при динамическом наблюдении особое внимание уделять показателям АД в ночные часы (особенно у пациентов с метаболическим синдромом, СД, синдромом обструктивного ночного апноэ, ХБП III–V стадии) и ранние утренние часы в целях снижения риска таких осложнений, как ИМ, инсульт. ЕОК/ЕОАГ нет (УУР В, УДД 2).

## 2.3. БРОНХИАЛЬНАЯ АСТМА

### ШАГ 1. ХАРАКТЕРНЫЕ ДЛЯ ДАННОГО ЗАБОЛЕВАНИЯ ФАКТОРЫ РИСКА И КОММЕНТАРИИ К НИМ

Фактор риска	Риск для бронхиальной астмы	Комментарий
<i>Немодифицируемые факторы риска</i>		
Пол		В детском возрасте бронхиальная астма (БА) чаще развивается у мальчиков; в подростковом и взрослом — у женщин
Генетическая предрасположенность к атопии		Семейный анамнез атопии в 3–5 раз увеличивает риск развития БА
Генетическая предрасположенность к бронхиальной гиперреактивности		Бронхиальная гиперреактивность контролируется отдельным геном, расположенным в хромосоме 5q. Вариабельность гена, кодирующего $\beta$ -адренорецепторы, отражает различия индивидуального ответа на $\beta_2$ -агонисты

Фактор риска	Риск для бронхиальной астмы	Комментарий
<b>Модифицируемые факторы риска</b>		
Ожирение		Материнское ожирение и увеличение массы тела во время беременности представляют повышенный риск развития БА у детей. Однако неуправляемая потеря массы тела во время беременности не должна поощряться. БА чаще встречается у людей, страдающих ожирением, и хуже поддается контролю
Аллергены		Клещи домашней пыли, аллергены домашних животных, тараканов, пыльца растений, грибковые аллергены могут вызывать обострения БА. В случае доказанной аллергии на пищевой продукт его исключение может привести к снижению частоты обострений
Инфекционные агенты		Респираторные вирусные инфекции, в частности, грипп может приводить к острым тяжелым обострениям БА. Кроме этого, пациенты с БА, особенно дети и пожилые, имеют высокий риск пневмококковых заболеваний
Профессиональные сенсибилизаторы		Известно свыше 300 веществ, взаимосвязанных с развитием профессиональной БА
Курение табака		У больных БА курение сопровождается ускоренным ухудшением функций легких, увеличением степени тяжести БА, может приводить к снижению ответа на лечение ингаляционными и системными глюкокортикоидами, а также уменьшает вероятность достижения контроля над БА. Воздействие табачного дыма в пре- и постнатальном периоде сопровождается умеренно выраженными неблагоприятными эффектами, в частности, замедлением развития легких и повышенным риском развития у детей заболеваний, сопровождающихся свистящим дыханием. Пассивное курение увеличивает риск развития заболеваний нижних дыхательных путей как на первом году жизни, так и в более старшем возрасте
Загрязнение воздуха внутри и снаружи помещений		Показана взаимосвязь между развитием обострения БА и увеличением степени загрязненности воздуха
Нездоровое (нерациональное) питание		По некоторым данным, повышенное потребление продуктов высокой степени обработки, увеличенное поступление омега-6 полиненасыщенной жирной кислоты и сниженное — антиоксидантов (в виде фруктов и овощей) и омега-3 полиненасыщенной жирной кислоты (в составе жирных сортов рыбы) играют роль в росте частоты БА

Фактор риска	Риск для бронхиальной астмы	Комментарий
Лекарственные препараты		Некоторые лекарственные препараты [ацетилсалициловая кислота (Аспирин) и др., нестероидные противовоспалительные препараты, β-адреноблокаторы] могут вызывать обострения БА
Эмоциональный стресс		Стресс может приводить к развитию обострения БА
<b>Универсальные для обострения БА факторы риска</b>		
Респираторные инфекции (особенно вирусные)		Являются факторами риска (триггерами) преходящего увеличения выраженности симптомов БА
Контакт с аллергенами		
Активное и пассивное курение		
Загрязнение воздуха поллютантами		
Эмоциональный стресс		
Физическая нагрузка		
Изменение погоды		—
<b>БА может привести</b>		
К астматическому статусу		Тяжелое и опасное для жизни состояние — затянувшийся приступ экспираторного удушья, не купирующийся обычными противоастматическими лекарственными средствами в течение нескольких часов
Пневмомедиастинуму и подкожной эмфиземе		Наблюдается чаще, чем пневмоторакс. Обычно возникают во время сильного кашля и во время искусственной вентиляции легких
Пневмотораксу		Редкое осложнение БА. При рецидивирующем пневмотораксе исключают кисту, врожденную долевую эмфизему и другие заболевания легких. Может возникнуть при сильном кашле и во время искусственной вентиляции легких
Бронхоэктазам		Редкое осложнение БА. Обычно они возникают при сочетании БА с хроническим бронхитом, длительным ателектазом или аллергическим бронхолегочным аспергиллезом
Сердечно-сосудистым осложнениям		Чаще всего проявляются аритмиями, особенно у больных ССЗ. Тяжесть аритмий возрастает при гипоксемии и злоупотреблении β-адреномиметиками

## ШАГ 2. ОСНОВНЫЕ СИНДРОМЫ И СИМПТОМЫ БРОНХИАЛЬНОЙ АСТМЫ

1. Наличие более одного из следующих симптомов: хрипы, удушье, чувство заложенности в грудной клетке и кашель, особенно в случаях:
  - ухудшения симптомов ночью и рано утром;
  - возникновения симптомов при физической нагрузке, воздействии аллергенов и холодного воздуха;
  - возникновения симптомов после приема ацетилсалициловой кислоты (Аспирина\*) или  $\beta$ -адреноблокаторов.
2. Наличие атопических заболеваний в анамнезе.
3. Наличие БА и/или атопических заболеваний у родственников.
4. Распространенные сухие свистящие хрипы при аускультации грудной клетки.
5. Низкие показатели пиковой скорости выдоха или объема форсированного выдоха за первую секунду (ретроспективно или в серии исследований), не объяснимые другими причинами; положительный бронходилатационный тест.
6. Эозинофилия периферической крови, не объяснимая другими причинами.

## ШАГ 3. КОНКРЕТНЫЕ РЕКОМЕНДАЦИИ ПО ДАННОМУ ЗАБОЛЕВАНИЮ ИСХОДЯ ИЗ ФАКТОРОВ РИСКА

### ПЕРВИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА

#### Элиминация аллергена

*Результаты исследований:* данные об эффективности влияния мероприятий по обеспечению гипоаллергенного режима внутри жилья на вероятность развития БА противоречивы.

*Рекомендации:* нет достаточных доказательств для рекомендаций.

#### Кормление грудью

*Результаты исследований:* существуют доказательства протективного эффекта в отношении раннего развития БА.

*Рекомендации:* грудное кормление должно поощряться из-за многих его преимуществ. Оно может играть роль в предотвращении раннего развития БА у детей.

#### Молочные смеси

*Результаты исследований:* нет исследований достаточной продолжительности по влиянию применения молочных смесей на раннее развитие БА.

*Рекомендации:* при отсутствии доказанных преимуществ молочных смесей нет основания рекомендовать их использование как стратегию предотвращения БА у детей.

#### Пищевые добавки

*Результаты исследований:* существует очень ограниченное число исследований потенциального протективного эффекта рыбьего жира, селена и витаминов Е, принимаемых во время беременности.

*Рекомендации:* нет достаточных доказательств для рекомендаций каких-либо дополнений к диете беременных как средства профилактики БА.

### **Иммунотерапия (аллерген-специфическая иммунотерапия)**

*Результаты исследований:* необходимо большее число исследований для подтверждения роли иммунотерапии в профилактике развития БА.

*Рекомендации:* аллерген-специфическая иммунотерапия может предотвращать развитие БА у лиц с аллергическим ринитом.

### **Микроорганизмы**

*Результаты исследований:* ключевая область для исследований с длительным периодом наблюдения для того, чтобы установить эффективность в отношении профилактики БА.

*Рекомендации:* нет достаточных доказательств того, что использование пробиотиков матерью во время беременности снижает риск развития БА у ребенка.

### **Отказ от курения**

*Результаты исследований:* исследования выявляют ассоциацию между курением матери и увеличением риска заболевания у ребенка.

*Рекомендации:* родителям и будущим матерям должны быть даны советы в отношении неблагоприятного влияния курения на ребенка, в том числе и риска развития БА.

### **Общие рекомендации**

**Первичная профилактика** проводится в общей популяции, начинается с антенатального периода и направлена на рождение здорового потомства.

Она включает:

- соблюдение будущей матерью рациональной диеты (D);
- устранение профессиональных вредностей с 1-го месяца беременности (D);
- прием лекарственных средств только по строгим показаниям (D);
- прекращение активного и пассивного курения как фактора, способствующего ранней сенсибилизации ребенка, повышающего восприимчивость ребенка к вирусным инфекциям (B);
- профилактика и лечение персистирующей инфекции у матери как фактора, влияющего на процесс активации Th<sub>2</sub>-лимфоцитов плода (C);
- грудное вскармливание ребенка не менее чем до 4–6 мес (B).

### **ВТОРИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА**

#### **Пищевые продукты и добавки**

*Результаты исследований:* сульфиты (консерванты, которые часто входят в состав лекарственных средств и таких пищевых продуктов, как картофельные чипсы, креветки, сухофрукты, пиво и вино) нередко причастны к развитию тяжелых обострений БА.

*Рекомендации:* в случае доказанной аллергии на пищевой продукт или пищевую добавку исключение этого продукта может привести к снижению частоты обострений БА.

## **Ожирение**

*Результаты исследований:* исследования показывают взаимосвязь между увеличением массы тела и симптомами БА.

*Рекомендации:* пациентам с избыточной массой тела рекомендуется ее снижение для улучшения состояния.

## **Поллютанты**

*Результаты исследований:* исследования показывают взаимосвязь между загрязнением воздуха (повышение концентрации озона, окислов азота, аэрозолей кислот и взвесей твердых частиц) и ухудшением течения БА.

*Рекомендации:* у пациентов с контролируемой БА обычно отсутствует необходимость избегать неблагоприятных условий внешней среды. Пациентам с плохо контролируемой БА рекомендуется воздержаться от интенсивной физической нагрузки в холодную погоду, при пониженной атмосферной влажности, высоком уровне загрязнения воздуха.

## **Клещи домашней пыли**

*Результаты исследований:* меры по снижению концентрации клеща домашней пыли помогают уменьшить количество клещей, но нет доказательств изменения тяжести течения БА при снижении их концентрации.

*Рекомендации:* в активно настроенных семьях могут быть полезны комплексные меры по уменьшению концентрации клеща домашней пыли.

## **Домашние животные**

*Результаты исследований:* нет контролируемых исследований, посвященных уменьшению тяжести БА после удаления домашних животных. Однако если в семье есть больной БА, заводить домашнее животное не стоит.

*Рекомендации:* нет оснований для дачи рекомендаций.

## **Курение**

*Результаты исследований:* активное и пассивное курение оказывает негативное влияние на качество жизни, функции легких, потребность в препаратах неотложной помощи и долговременный контроль при использовании ингаляционных стероидов.

*Рекомендации:* пациентам и членам их семей необходимо объяснять опасность курения для больных БА и оказывать помощь в отказе от курения.

## **Аллерген-специфическая иммунотерапия**

*Результаты исследований:* проведение специфической иммунотерапии положительно влияет на течение БА.

*Рекомендации:* необходимость иммунотерапии должна рассматриваться у пациентов с БА при невозможности избежать экспозиции клинически значимого аллергена. Необходимо информировать пациента о возможности серьезных аллергических реакций на иммунотерапию.

## **Общие рекомендации**

**Вторичная профилактика** во многом совпадает с противорецидивным лечением БА, так как правильная тактика ведения больного предупреждает возможные обострения и осложнения заболевания.

## **I. Мероприятия по устранению аллергенов клещей домашней пыли.**

### *1. Сокращение мест скопления пыли (уделите максимальное внимание спальню комнате: там вы проводите более трети своей жизни).*

- Убрать меховые шкуры, ковры, балдахины, коробки; шторы заменить роликовыми оконными жалюзи или занавесками из легкостирающейся ткани (в этом случае их надо стирать 1 раз в неделю в горячей воде). Ковровые покрытия рекомендуется заменить деревянными или кафельными полами.
- Мебель с тканевой обивкой желательно заменить кожаной, деревянной и др.
- Разложите по местам все разбросанные вещи: книги, коробки, журналы, бумагу, одежду, игрушки и т.д. Идеальный порядок должен стать вашим правилом.
- Сувениры, статуэтки, посуду следует хранить в закрытых буфетах, книги — на застекленных полках.
- Вещи в шкафах желательно помещать в чехлы для одежды.
- Детям не следует брать мягкие игрушки в постель, желательно иметь легкомоющиеся игрушки. Меховые игрушки необходимо регулярно (1 раз в месяц) стирать или выдерживать зимой при температуре не выше  $-18^{\circ}\text{C} \geq 2$  ч, летом — на солнце ( $\geq 4$  ч).

### *2. Постельные принадлежности и противоаллергенные защитные чехлы.*

- Замените обычные постельные принадлежности специальными гипоаллергенными, например, из полого силиконизированного полиэстера.
- Со временем клещ может поселиться и в гипоаллергенных подушках и одеялах. Для того чтобы этого избежать, постельные принадлежности необходимо часто (не реже 1–2 раз в месяц) стирать в горячей воде ( $60^{\circ}$  и выше). При использовании специальных акарицидных средств для уничтожения клещей можно стирать реже (1 раз в 3 мес) и при более низкой температуре.
- Постельные принадлежности, которые нельзя стирать (например, матрас), следует обрабатывать специальными акарицидными средствами или помещать в чехлы. Чехлы из материалов, непроницаемых для клещей, должны закрывать постельные принадлежности со всех сторон и застегиваться на мелкую молнию с широкой защитной планкой. Чехлы стирают по мере загрязнения, обычно 2 раза в год.
- Постельное белье (наволочки, простыни, пододеяльники) стирайте еженедельно в горячей воде ( $\geq 80^{\circ}$ ). При стирке цветного белья используйте акарицидные средства (позволяет стирать при низких температурах).
- Ковры, мягкую мебель и мягкие игрушки следует обрабатывать специальными акарицидными средствами.

### *3. Уборка.*

- Влажную уборку следует проводить ежедневно, уборку с помощью пылесоса —  $\geq 2$  раз в неделю в отсутствие больного (если это невозможно, используйте респиратор).

- Пылесосить надо очень тщательно: по 1,5–2,0 мин на каждые 0,5 м<sup>2</sup> поверхности, особенно декоративные строчки, складки, пуговицы и т.п., которые могут служить укрытием для клещей.
- Используйте специальные пылесосы с HEPA-фильтрами (High Efficiency Particulate Air), чтобы избежать повторного попадания частиц пыли в воздух. HEPA-фильтр — фильтр высокоэффективной очистки воздуха от частиц. Пылесос для больного аллергией должен иметь HEPA-фильтр класса 12; желателен аквафильтр.

#### 4. Очистка воздуха.

- Уменьшить запыленность воздуха и количество аэроаллергенов можно с помощью использования очистителей воздуха с HEPA-фильтрами или фотокаталитических очистителей многоступенчатой очистки. В первую очередь следует установить очиститель в спальне и детской комнате.
- Очиститель должен соответствовать объему помещения (рекомендованный объем указан на приборе).
- Фильтры надо регулярно менять (срок эксплуатации и рекомендации по замене указаны изготовителем).
- Эффективный очиститель должен задерживать ≥99% частиц размером от 0,3 мкм, этим требованиям соответствует большинство современных очистителей.
- Необходимо обеспечить свободный приток воздуха к воздухозаборным панелям очистителя. При работе в постоянном режиме очиститель не должен выбрасывать вредные вещества.
- Ионизаторы и электростатические фильтры должны устанавливаться на расстоянии ≥2 м от любой бытовой аппаратуры и места постоянного пребывания человека.

#### 5. Контроль влажности.

- Избыточная влажность способствует размножению клещей и плесневых грибов. В сухом воздухе больше пыли, трудно дышать. Оптимальный уровень влажности — 35–50%. Необходима влажная уборка и контролируемое увлажнение, особенно в отопительный сезон.

#### 6. Аллергены домашних животных.

- Аллергию могут вызывать все теплокровные животные. Источником аллергенов служат перхоть, слюна, моча, секреты желез, поэтому гладкошерстные, короткошерстные и лысые животные тоже способны вызывать аллергию. Особенностью эпидермальных аллергенов является то, что их размеры позволяют им подолгу находиться в воздухе и легко проникать в дыхательные пути, в том числе и мелкие бронхи. Именно поэтому аллергены животных особенно опасны для больных БА. Аллергены животных обнаруживаются даже в домах, где никогда не было домашних животных, и подолгу (от нескольких месяцев до 2 лет) сохраняются в помещении, даже если животное уже там не живет.

## II. Мероприятия по устранению аллергенов домашних животных.

1. Отдайте животное в хорошие руки.
2. Проведите обработку квартиры и одежды специальными средствами, позволяющими устранить аллергены животных.

3. Не заводите новых животных. Абсолютно безаллергенных животных не бывает.
4. Исключите посещение зоопарков, цирков, зооуголков и домов, где есть животные.

### **III. Мероприятия по устранению грибковых аллергенов.**

1. Избегайте сырых, плохо проветриваемых помещений (ванные комнаты, подвалы), старых деревянных домов. Регулярно проветривайте. Позаботьтесь о достаточной вентиляции, особенно в ванной и на кухне. В отверстия вентиляционных решеток рекомендуется установить НЕРА-фильтры или фильтры из микроволокна.
2. Контролируйте влажность воздуха. При аллергии к плесневым грибкам влажность не должна превышать 50%. Влажность выше 65% требует применения осушителя или кондиционера. При использовании увлажнителя или кондиционера регулярно проводите его чистку.
3. Не допускайте протечек, следите за состоянием обоев. При появлении протечек необходим профессиональный ремонт с использованием специальных фунгицидных препаратов. Низкая влажность воздуха не может предотвратить рост плесневых грибков, если они растут на влажном субстрате.
4. Не сушите одежду и обувь в жилых комнатах.
5. Используйте очиститель воздуха с НЕРА-фильтром или многоступенчатой очисткой на основе фотокатализа, соответствующий объему помещения.
6. Регулярно проводите уборку с помощью дезинфицирующих средств.
7. Не разводите комнатные цветы.
8. Пользуйтесь одноразовыми пакетами для мусора, часто выносите мусор.
9. Кафель в ванной, саму ванную и стенки душевой кабинки следует вытирать насухо сразу после использования. Регулярно, не реже 1 раза в 1–2 нед, проводите обработку в ванной комнате и туалете с помощью фунгицидных средств.
10. В случае необходимости посещения подвалов, погребов, овощехранилищ и других помещений используйте респиратор.
11. Избегайте контакта с сырым гниющим сеном, соломой, опавшими листьями, землей комнатных растений, клетками домашних птиц. Избегайте участия в садовых работах осенью и весной.
12. Диета: не употребляйте в пищу продукты грибкового происхождения: кисломолочные (кефир, сметана, йогурты), квас, пиво, шампанское, сухие вина, сыры с плесенью, изделия из дрожжевого теста, квашеную капусту, другие продукты, подвергшиеся ферментации, сухофрукты.
13. Запрещается прием витаминов группы В (в том числе пивных дрожжей), антибиотиков пенициллинового ряда.

### **IV. Мероприятия по ограничению контакта с пылевыми аллергенами.**

1. В сезон цветения причинных растений не рекомендуется выезжать за город.
2. Установите в квартире воздушный фильтр/очиститель воздуха.

3. По возможности выезжайте в регионы, где причинные растения цветут в другое время или там не произрастают.
4. Не употребляйте в пищу продукты, которые могут вызывать перекрестные пищевые реакции, особенно в сезон цветения.
5. Не используйте лекарственные средства и косметические средства растительного происхождения.
6. Обсудите с вашим лечащим врачом возможность проведения аллерген-специфической иммунотерапии.
7. В сезон цветения причинных растений запрещено проведение плановых оперативных вмешательств и профилактической вакцинации.

#### Перекрестные пищевые и лекарственные аллергические реакции

Растения, на пыльцу которых имеется аллергия	Пищевые продукты, на которые имеется аллергия	Лекарственные растения, на которые могут быть реакции
Деревья (береза, ольха, лещина)	Яблоки, груши, орехи, вишня, черешня, персики, абрикосы, слива, морковь, сельдерей, петрушка, мед, картофель, помидоры, киви, маслины, коньяк, березовый сок	Березовый лист (почки), ольховые шишки, сосновые почки
Злаковые (луговые) травы	Пищевые злаки: пшеничный и ржаной хлеб, булочные изделия, овсяная и манная каша, рис, пшено, макароны, мюсли, пшеничная водка, пиво, квас	Рожь, овес, тимopheевка, пшеница и др.
Сложноцветные (подсолнечник, полынь, амброзия)	Семена подсолнечника, подсолнечное масло, халва, майонез, горчица, дыня, арбуз, кабачки, тыква, баклажаны, огурцы, капуста, вермуты, ароматизированные вина	Полынь, одуванчик, лопух, пижма, золотарник, ромашка, календула, василек, череда, чертополох, мать-и-мачеха, девясил, цикорий, шиповник, подсолнечник, тысячелистник
Маревые (лебеда)	Свекла, шпинат	Марь
Аллергены плесневых и дрожжевых грибов	Квашеная капуста, сыры (особенно плесневые), сметана, йогурт, кефир, виноград, сухофрукты, пиво, квас, сухие вина, шампанское	Антибиотики группы пенициллинов, витамины группы В, пивные дрожжи

#### V. Избегание воздействия профессиональных аллергенов.

1. Опрашивайте всех пациентов с БА, проявившейся во взрослом возрасте, об их профессиональном анамнезе и других источниках воздействия.
2. При лечении профессиональной БА идентифицируйте и устраните воздействие профессиональных сенсibilизаторов как можно скорее и изолируйте сенсibilизированных пациентов от любого дальнейшего воздействия этих веществ.
3. Пациенты с подозреваемой или подтвержденной профессиональной БА должны быть направлены на обследование и консультацию специалиста при наличии такой возможности.

## VI. Отказ от курения.

1. На каждом визите курящим пациентам с БА настоятельно рекомендуем бросить курить. Необходимо предоставить доступ к консультациям и программам, помогающим бросить курить (если это возможно).
2. Посоветуйте родителям/опекунам детей с БА не курить и не позволять курить другим в комнатах или автомобилях, где бывают дети.
3. Настоятельно рекомендуем пациентам с БА избегать воздействия табачного дыма.
4. Оцените состояние курящих/бросивших курить пациентов на предмет наличия хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) или синдрома перекреста БА-ХОБЛ.

## VII. Вакцинация.

1. Всем пациентам с БА средней и тяжелой степени тяжести рекомендовано проводить противогриппозную вакцинацию каждый год (СЗ).
2. Вакцинация против пневмококковой инфекции проводится круглогодично по представленным ниже схемам, возможно совмещение с вакцинацией против гриппа.
3. Пациентам с БА, особенно с сопутствующим хроническим бронхитом, эмфиземой легких, частыми рецидивами респираторной инфекции, длительным приемом системных глюкокортикоидов, рекомендуется проведение вакцинации против пневмококковой инфекции (СЗ).
4. Вакцинацию больных БА против пневмококковой инфекции и гриппа проводят в период ремиссии основного заболевания на фоне базисной терапии БА. В случае обострения БА вакцинацию против пневмококковой инфекции проводят через 2–4 нед после купирования обострения, на фоне базисной терапии БА.
5. Пациентам с БА, не привитым ранее против пневмококковой инфекции, рекомендуется начинать вакцинацию вакциной для профилактики пневмококковых инфекций [Превенаром 13 (Вакциной пневмококковой полисахаридной конъюгированной адсорбированной, тринадцативалентной)\*].

Вакцину для профилактики пневмококковых инфекций [Пневмовакс 23 (Вакцину пневмококковую, поливалентную)\*] вводят в качестве бустерной дозы для расширения охвата серотипов с интервалом >2 мес после конъюгированной вакцины. Таким образом, не привитым ранее против пневмококковой инфекции пациентам с БА в любом возрасте сначала вводится вакцина для профилактики пневмококковых инфекций [Превенар 13 (Вакцина пневмококковая полисахаридная конъюгированная адсорбированная, тринадцативалентная)\*, через 2 мес — вакцина для профилактики пневмококковых инфекций [Пневмовакс 23 (Вакцина пневмококковая, поливалентная)\*], затем каждые 5 лет вакцина для профилактики пневмококковых инфекций [Пневмовакс 23 (Вакцина пневмококковая, поливалентная)\*].

6. Пациентам с БА, получившим ранее вакцину для профилактики пневмококковых инфекций [Пневмовакс 23 (Вакцину пневмококковую,

поливалентную)\*], не ранее чем через 1 год после этого рекомендуется однократное введение вакцины для профилактики пневмококковых инфекций [Превенара 13 (Вакцины пневмококковой полисахаридной конъюгированной адсорбированной, тринадцативалентной)\*].

Интервал между вакцинациями вакциной для профилактики пневмококковых инфекций [Пневмоваксом 23 (Вакциной пневмококковой, поливалентной)\*] должен составлять  $\geq 5$  лет.

### **VIII. Физическая активность.**

1. Рекомендуйте пациентам с БА регулярную физическую активность в связи с ее общей пользой для здоровья.
2. Дайте рекомендации по поводу профилактики и лечения бронхоспазма, вызванного физической нагрузкой.
3. Регулярная физическая активность сама по себе не приносит особой пользы в отношении показателей функции внешнего дыхания или облегчения симптомов БА, за исключением занятий плаванием у молодых людей, страдающих БА.

### **IX. Избегание приема лекарственных средств, которые могут привести к ухудшению состояния пациентов с БА.**

1. Всегда спрашивайте о наличии БА перед назначением нестероидных противовоспалительных препаратов и рекомендуйте пациентам воздержаться от их использования в случае обострения симптомов БА.
2. Всегда спрашивайте пациентов с БА о сопутствующей терапии.
3. Обычно ацетилсалициловая кислота (Аспирин\*) и нестероидные противовоспалительные препараты пациентам не противопоказаны при условии отсутствия случаев реакции на эти препараты в анамнезе.
4. Принимайте решение о назначении пероральных или интраокулярных  $\beta$ -адреноблокаторов индивидуально в каждом конкретном случае. Начните лечение под пристальным медицинским наблюдением специалиста.
5. Если кардиоселективные  $\beta$ -адреноблокаторы показаны для лечения ССЗ, то БА не является противопоказанием, но следует оценить относительную пользу и риск.

### **X. Здоровое питание.**

1. Рекомендуйте пациентам с БА диету, богатую фруктами и овощами, в связи с ее общей пользой для здоровья.

### **XI. Снижение массы тела.**

Для пациентов с БА, страдающих ожирением, в план лечения необходимо включить снижение массы тела. Рекомендуйте постепенное (0,5–1,0 кг в неделю) снижение массы тела в течение 4–6 мес и удержание результата в течение длительного времени.

1. Для уменьшения калорийности питания рекомендуйте:
  - ограничить потребление пищи с высокой энергетической плотностью (включая пищу, содержащую животные жиры, другие продукты с высоким содержанием жиров, кондитерские изделия, сладкие напитки и т.д.) и выбор пищи с низкой энергетической плотностью (например, крупы, фрукты, овощи);

- прекратить употребление пищи быстрого приготовления и продукции сетей быстрого питания;
  - ограничить употребление алкоголя (для пациентов, потребляющих алкоголь, — употребление  $\leq 2$  порций для мужчин и  $\leq 1$  порции для женщин в сутки). Одна порция алкоголя — 10 мл (8 г) этанола (спирта).
2. Для снижения массы тела должен быть достигнут дефицит калорий в размере 500–750 ккал/сут, или около 30% от общей калорийности, рассчитанной для пациента.
  3. У пациентов с избыточной массой тела и ожирением, находящихся на гипокалорийной диете, употребление воды перед каждым основным приемом пищи способствует потере массы тела. В среднем употребление 500 мл воды перед каждым основным приемом пищи способствует большему снижению массы тела (на 44%) в течение 12 нед, чем стандартный питьевой режим.
  4. Пациентам с ожирением и избыточной массой тела рекомендуется 225–300 мин в неделю физической активности умеренной интенсивности или 150 мин в неделю аэробной физической активности высокой интенсивности. Физические нагрузки рекомендуются по принципу «начинаем с малого, наращиваем постепенно».

## **XII. Избегание воздействия загрязненного воздуха в помещении.**

1. Рекомендуйте пациентам с БА использовать не приводящие к загрязнению воздуха способы отопления и приготовления пищи, а также по возможности обеспечить наличие вентиляции, которая позволяет удалять загрязненный воздух из помещения.

## **XIII. Контроль над эмоциональным стрессом.**

1. Рекомендуйте пациентам с БА определить цели и стратегии по борьбе с эмоциональным стрессом в случае, если стресс приводит к ухудшению их состояния. В этой ситуации могут быть полезными стратегии релаксации и дыхательной техники.
2. Организуйте оценку психического состояния пациентов с симптомами тревожности или депрессии.

## **XIV. Диспансерное наблюдение.**

Минимальная периодичность диспансерных приемов (осмотров, консультаций) — 1–3 раза в год.

Контролируемые показатели состояния здоровья в рамках проведения диспансерного наблюдения: достижение полного или частичного контроля над БА; функция внешнего дыхания (согласно клиническим рекомендациям).

Длительность диспансерного наблюдения — пожизненно.

Прием (осмотр, консультация) врачом-пульмонологом, врачом-аллергологом — по медицинским показаниям.

## **ТРЕТИЧНАЯ ПРОФИЛАКТИКА**

Третичная профилактика, кроме лечебных и реабилитационных мероприятий, включает преимущественно контроль над окружающей средой.