



**Краткое руководство
По ведению и профилактике
Бронхиальной астмы**



**Краткое руководство
для врачей и медсестер**

(Обновлено в 2003 году)

Разработано на основе отчета совещания: глобальная стратегия
по ведению и профилактике астмы 2003 года

Уважаемый коллега!

Мы с радостью предлагаем Вашему вниманию это краткое руководство для врачей ПМСП. Оно создано организацией, которая называется «Глобальная Инициатива по Астме», и используется медицинскими работниками во всем мире.

Ассоциация семейных врачей Казахстана решила внести свой посильный вклад в решение проблемы бронхиальной астмы. Астме в нашей стране уделяется очень мало внимания, врачи плохо знают болезнь, не диагностируют ее вовремя, неправильно лечат. Среди медицинских работников существует много заблуждений по поводу астмы. Вместе с тем, за последние 10-15 лет произошла фактически революция в понимании механизмов болезни и методов ее диагностики, лечения и профилактики.

Каждое слово и рекомендация в данной брошюре основаны не на мнении отдельных специалистов, а научно доказаны, соответствуют принципам доказательной медицины. Научно-обоснованная медицинская практика или доказательная медицина – это новое явление и новый подход к решению проблем здоровья. Врач или медицинская сестра, прежде чем назначать лечение, должны проверить, а есть ли доказательства эффективности и безопасности лекарства, профилактического мероприятия или совета. Каждое диагностическое исследование также должно пройти проверку на достоверность и целесообразность.

Вы можете быть уверены, что рекомендации, которые здесь приведены, соответствуют принципам доказательной медицины и не содержат ничего лишнего или неподтвержденного. Они основаны на специальных исследованиях с большим количеством больных астмой и во многих странах мира. Врачи многих стран добиваются того, что астма их больных находится под контролем, и что пациенты чувствуют себя практически здоровыми.

Мы взяли на себя скромную роль точно перевести то, что написано на английском языке, и донести до Вас эту важную информацию без искажения. Ассоциация семейных врачей также взяла на себя издание этой брошюры, сохранив все рисунки и стиль изложения оригинала. Эту возможность нам предоставили наши партнеры из Проекта ЗдравПлюс Агентства Международного развития США.

Надеемся, что данное руководство поможет Вам в правильной диагностике, лечении и профилактике астмы!

Президент Ассоциации семейных
врачей Казахстана, дмн

Дамиля Нугманова



**Глобальная Инициатива
по Астме**

Исполнительный комитет (2003):

Тим Кларк, Великобритания., Директор
Эрик Д. Бэйтман, Южная Африка
Уильям Бьюсс, США
Джейн Боскет, Франция
Стефен Т. Холгэйт, Великобритания
Клод Ленфанг, США
Пол О'Бюрн, Канада
Кен Ота, Япония
Сорен Педерсен, Дания
Радж Сингх, Индия
Ван Ченг Тан, Сингапур

Комитет по распространению (2002):

Ван Ченг Тан, Сингапур, Директор
Габриэль Анабвани, Ботсвана
Ричард Бисли, Новая Зеландия
Хисбелло Кампос, Бразилия
Ю Жи Чен, Китай
Фред Галлефос, Норвегия
Мичико Хайда, Япония
Жавайд Хан, Пакистан
Рон Невилл, Англия
Радж Сингх, Индия
Жеяндаран Синадурай, Малайзия
Рон Томлинс, Австралия
Онно ван Шайк, Нидерланды
Хезер Зар, Южная Африка

Обновлено на основе отчета совещания NHLBI / WHO:
Глобальная стратегия по ведению и профилактике астмы, изданном в январе 1995 и
пересмотренном в 2002 году.

Публикация Национального Института Здоровья № 02-3659

Отчеты 2002 и 2003 можно найти на сайте: <http://www.ginasthma.com>.

СОДЕРЖАНИЕ

ПРЕДИСЛОВИЕ	5	
ЧТО ИЗВЕСТНО ОБ АСТМЕ?	7	
ДИАГНОСТИКА АСТМЫ	9	
Таблица 1. Астма ли это?		9
Таблица 2. Пикфлоуметры: Использование и Техника выполнения		10
Таблица 3: Классифицируйте тяжесть астмы		12
ШЕСТИЭТАПНАЯ ПРОГРАММА ПО ВЕДЕНИЮ И КОНТРОЛЮ АСТМЫ	13	
Этап 1: Обучение Пациентов Для Выработки Партнерства в Ведении Астмы	13	
Этап 2: Оценить и Мониторировать Тяжесть Астмы.	15	
Таблица 4: Вопросы для мониторинга ведения астмы		16
Этап 3: Избегать контакта с факторами риска.	17	
Таблица 5. Общие факторы риска астмы и действия по уменьшению подверженности факторам риска		17
Этап 4: Разработайте Индивидуальный План Медикаментозного Лечения для Длительного Ведения Астмы у Детей и Взрослых	18	
Выбор лечения	19	
Таблица 6: Перечень противоастматических препаратов - препараты контроля		20
Таблица 7: Сопоставимые суточные дозы ингаляционных кортикостероидов		22
Ступенчатый Подход для Длительного Ведения Астмы	23	
Таблица 8: Рекомендуемые препараты по уровням тяжести		23
Взрослые и дети старше 5 лет		23
Таблица 9: Рекомендуемые препараты по уровням тяжести: Дети младше 5 лет ¹		24
Дети младше 5 лет		24
Этап 5: Установить Индивидуальный План Ведения Обострений Астмы	25	
Таблица. 10. Тяжесть приступов астмы		27
Таблица 11. Лечение Приступов Астмы: Лечение на Дому.		28
Таблица 12. Лечение приступов астмы: стационарное лечение.		29
Этап 6: Обеспечить регулярное последующее наблюдение	30	
НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ АСТМЫ ПРИ:	30	

ПРЕДИСЛОВИЕ

Астма является одной из основных причин хронической заболеваемости и смертности во всем мире. **Глобальная Инициатива по Астме** была создана, чтобы привлечь внимание медицинских работников, руководителей здравоохранения и общества к этой проблеме, а также улучшить профилактику и лечение болезни, объединив усилия на общемировом уровне. Глобальная Инициатива разрабатывает научные доклады по астме, способствует распространению и адаптации этих докладов, а также работает над расширением международного сотрудничества по исследованиям в области астмы.

Не смотря на то, что проблеме астмы уделяется внимание уже много лет, заболевание, по-прежнему, широко распространено и продолжается его рост (рост преваленса).

Глобальная Инициатива по Астме предлагает схему ведения астмы, которая может быть адаптирована для каждой местной системы здравоохранения и приведена в соответствие с имеющимися ресурсами. К адаптированной версии руководства по астме могут быть добавлены учебные пособия, такие как ламинированные карты или компьютерные обучающие программы.

Публикации **Глобальная Инициатива по Астме** включают в себя:

Workshop Report: Global Strategy for Asthma Management, and Prevention (updated 2003). Scientific information and recommendations for asthma programs. Отчет Совещания: Глобальная Стратегия по Ведению и Профилактике Астмы (обновлен в 2003 году). Научная информация и рекомендации по программам астмы.

Pocket Guide for Asthma Management and Prevention. Summary of patient care information for primary health care professionals. Краткое Руководство по Ведению и Профилактике Астмы. Основная информация по ведению астмы для медицинских работников первичного звена (обновлено в 2003).

Pocket Guide for Asthma Management and Prevention in Children. Summary of patient care information for pediatricians and other health care professionals (updated 2003). Краткое Руководство по Ведению и Профилактике Астмы у Детей. Основная информация по ведению астмы для педиатров и других медицинских работников (Обновлено в 2003).

Asthma Management and Prevention: A Practice Guide for Public Health Officials and health Care professionals. Ведение и Профилактика Астмы: Практические Рекомендации для Руководителей Здравоохранения и Медицинских Работников.

What You and Your Family Can Do About Asthma. An information booklet for patients and their families. Что Вы и Ваша Семья Могут Сделать при Астме. Информационный буклет для пациентов и их семей.

Все публикации можно найти: <http://www.ginasthma.com>.

Данное краткое руководство разработано на основе NHLBI/WHO Workshop Report - Отчета Совещания: Глобальная стратегия по Ведению и Профилактике Астмы (Обновлено в 2003). Дискуссионные вопросы по астме, уровни доказательности и цитаты из научных публикаций включены в Отчет Совещания.

Признательность:

Огромная признательность выражается Altana, Andi-Ventis, AstraZeneca, Aventis, Bayer, Boehringer Ingelheim, Chiesi Group, GlaxoSmithKline, Merck, Sharp&Dohme, Mitsubishi Pharma Corporation, Nikken Chemicals Co., Ltd, Novartis, Schering-Plough International, Sepracor and Viartis за широкие образовательные гранты. Щедрый вклад этих компаний заключается в том, что участники совещания смогли встречаться и работать вместе, и руководства могли быть опубликованы для широкого распространения. В то же самое время, участники совещания ответственны за положения, формулировки и выводы всех публикаций.

ЧТО ИЗВЕСТНО ОБ АСТМЕ?

К сожалению, ... астма одна из самых распространенных хронических заболеваний во всем мире, и ее распространенность (преваленс) растет, особенно среди детей.

К счастью ... астму можно лечить и контролировать так, что большинство пациентов могут:

- Предупредить появление причиняющих беспокойство ночных и дневных симптомов
 - Предупредить серьезные обострения
 - Использовать малое количество или вообще не принимать бронхорасширяющие препараты
 - Жить полноценной, физически активной жизнью
 - Иметь нормальную (близкую к норме) функцию легких
-
- Астма вызывает периодические эпизоды **хрипов (дистанционные хрипы), затрудненного дыхания, чувства сдавливания грудной клетки и кашля**, особенно ночью или ранним утром.
 - Астма – это **хроническое воспаление** дыхательных путей. Хронически воспаленные дыхательные пути имеют повышенную чувствительность; возникает обструкция, нарушается проходимость дыхательных путей (из-за бронхоспазма, слизистых пробок и воспаления), когда дыхательные пути подвергаются воздействию провоцирующих факторов.
 - Общие **факторы риска** для астмы включают подверженность таким аллергенам, как клещи домашней пыли (в постельных принадлежностях, коврах, мягкой мебели), животные, покрытые шерстью, перьями, тараканы, пыльца растений, плесени; профессиональные загрязнения; табачный дым, загрязнение окружающей среды; респираторная (вирусная) инфекция; физические нагрузки, сильные эмоциональные стрессы; химические вещества и лекарства (такие, как аспирин и бета блокаторы). Убедительные данные свидетельствуют, что астма носит семейный характер.
-
- По **тяжести** астма может быть интермиттирующей, легкой персистирующей, персистирующей средней тяжести или тяжелой персистирующей. Тяжесть варьирует между индивидами, не обязательно соотносится с частотой или постоянством симптомов, и может меняться у одного человека со временем. Тактика и выбор лечения должны основываться на тяжести астмы.

-
- Ступенчатый подход к **медикаментозному лечению**, имеющему своей целью контролировать симптомы астмы и поддерживать этот контроль, учитывает текущее лечение, фармакологические свойства и наличие противоастматических препаратов, а также стоимость лечения.

 - **Приступы** астмы (или обострения) возникают эпизодически, но воспаление дыхательных путей является хроническим. Многие пациенты должны принимать лекарства ежедневно для контроля симптомов, улучшения функции легких и предотвращения приступов. Препараты также могут потребоваться для купирования острых симптомов, таких как дистанционные хрипы, чувство сдавливания грудной клетки и кашля.

 - Лечение астмы невозможно без **партнерства** между пациентом и медработником. Партнерские отношения необходимы для обучения, чтобы пациент научился контролировать астму под руководством медицинского работника.

 - Иметь астму не стыдно. Олимпийские атлеты, знаменитые чемпионы по легкой атлетике, другие спортсмены-призеры, и простые люди, имея астму, чувствуют себя здоровыми.

Астму можно предупредить. Новорожденные с отягощенной наследственностью по астме или атопии, не должны дышать табачным дымом и контактировать с клещами домашней пыли, кошками и аллергенами тараканов. Считается, что это может предотвратить развитие астмы. Взрослым больным необходимо избегать табачного дыма и химических раздражающих веществ на рабочем месте.

ДИАГНОСТИКА АСТМЫ

Обычно астма может быть диагностирована на основе симптомов. Однако измерения функции легких и, особенно, обратимость показателей дыхания, значительно повышают уверенность в диагнозе.

Таблица 1. Астма ли это?

Думайте об астме, если присутствует любой из следующих признаков или симптомов.

- Высокотональные хрипы, свистящие звуки на выдохе, особенно у детей. (Нормальные физикальные данные не исключают диагноза астмы).
- В анамнезе любое из следующих проявлений:
 - Кашель, особенно тот, который учащается или усиливается ночью
 - Повторяющиеся хрипы
 - Повторяющееся затрудненное дыхание
 - Повторяющееся чувство сдавливания грудной клетки

(Примечание. Экзема, поллиноз, астма или атопические заболевания у членов семьи часто ассоциированы с астмой).

- Симптомы возникают или ухудшаются ночью, нарушая сон пациента.
- Симптомы возникают или становятся тяжелее при контакте или наличии:
 - Животных, покрытых шерстью
 - Химических аэрозолей
 - Перемены температуры
 - Клещей домашней пыли
 - Лекарств (аспирин, бета блокаторы)
 - Физической нагрузки
 - Пыльцы
 - Респираторной (вирусной) инфекции
 - Дыма
 - Сильных эмоциональных стрессов
- Обратимое или изменяющееся снижение проходимости дыхательных путей – по показаниям спирометра (ОФВ₁ или ФЖЕЛ) или пикфлоуметра (пиковая скорость выдоха, ПСВ). При использовании пикфлоуметра, можно думать об астме, если:
 - ПСВ увеличивается более, чем на 15 процентов, через 15 - 20 минут после вдыхания быстро действующих В₂ агонистов, или
 - ПСВ отличается более чем на 20 процентов от утренних значений, при измерении через 12 часов у пациентов, принимающих бронходилататоры (более чем на 10 процентов у пациентов, не принимающих бронходилататоры), или
 - ПСВ снижается более чем на 15 процентов после 6 минут непрерывного бега или физической нагрузки.

Таблица 2. Пикфлоуметры: Использование и Техника выполнения

- Измерение функции легких оценивает степень снижения проходимости дыхательных путей и помогает диагностировать и мониторировать течение астмы.
- Для оценки уровня снижения проходимости дыхательных путей используют два метода. Пикфлоуметры измеряют пиковую скорость выдоха (ПСВ), спирометры измеряют объем форсированного выдоха за первую секунду (ОФВ₁) и форсированную жизненную емкость легких (ФЖЕЛ). Правильность всех измерений функции легких зависит от пациента (насколько он старается) и правильной техники выполнения.
- Существует несколько видов пикфлоуметров и спирометров, однако техника использования одинакова для всех видов. При использовании пикфлоуметра необходимо:
 - Встать и взять пикфлоуметр таким образом, чтобы не препятствовать движению стрелки. Убедиться, что стрелка находится в самом начале шкалы.
 - Сделать глубокий вдох, поместить пикфлоуметр в рот, плотно обхватить губами мундштук и сделать как можно более резкий выдох. Не помещайте язык внутрь мундштука.
 - Записать результат. Вернуть стрелку на нулевой показатель шкалы.
 - Повторить еще два раза. Из трех попыток выбрать наилучший показатель.
- Ежедневный мониторинг ПСВ в течение 2-3 недель полезен, когда это возможно, для подтверждения диагноза и подбора лечения. Если в течение 2-3 недель пациент не может достигнуть 80 % от должных значений ПСВ (таблицы должных значений прилагаются к каждому пикфлоуметру), может возникнуть необходимость определить наилучшие результаты для данного больного, например, назначив активное лечение - курс пероральных кортикостероидов.
- Длительный мониторинг ПСВ полезен наряду с мониторингом симптомов астмы для того, чтобы определить эффективность терапии. ПСВ мониторинг также помогает обнаружить ранние признаки ухудшения болезни до появления клинических симптомов астмы.

Примечание: Образцы имеющихся пикфлоуметров и инструкции для использования ингаляторов и спейсеров можно посмотреть на сайте www.ginasthma.com.

При установлении диагноза астмы могут возникнуть следующие проблемы:

- Маленьким детям, основные симптомы у которых - повторяющиеся эпизоды кашля или постоянный кашель, а также у которых появление хрипов связано с респираторными инфекциями, часто неправильно ставят диагноз бронхит или пневмония (включая острую респираторную инфекцию – ОРИ). Из-за неправильного диагноза детям назначают антибиотики или противокашлевые средства, которые неэффективны. Лечение таких детей противоастматическими препаратами окажет благотворное действие и поможет поставить правильный диагноз.
- У многих новорожденных и маленьких детей появление хрипов и затрудненного дыхания при респираторной вирусной инфекции не приводит к астме. Но во время эпизодов хрипов и одышки им помогают противоастматические препараты. Невозможно предугадать, у каких детей разовьется астма, но наличие аллергии у ребенка или аллергия в семье, или, если ребенок подвергался воздействию табачного дыма и аллергенов в перинатальном периоде, то у него с большей вероятностью разовьется истинная астма.
- Необходимо подумать об астме, если простуда у больного часто «спускается в легкие» и продолжается более 10 дней, или, если пациенту легче после приема противоастматического препарата
- Курящие и пожилые пациенты часто страдают от хронической обструктивной болезни легких (ХОБЛ) с симптомами, похожими на астму. Вместе с тем, они могут иметь и астму наряду с ХОБЛ, и им может помочь противоастматическое лечение. Улучшение ПСВ после противоастматического лечения подтверждает диагноз астмы у таких больных.
- Астма может развиваться у лиц, имеющих контакт с аэрозолями химикатов или аллергенов на рабочем месте, им может быть поставлен неправильный диагноз хронического бронхита или хронической обструктивной болезни легких. Очень важно своевременно распознать астму (измерение ПСВ дома и на работе), исключить дальнейший контакт с факторами риска и как можно раньше назначить лечение.

Иногда приступы астмы сложно дифференцировать с другими заболеваниями. Например, острая одышка, сдавливание грудной клетки и хрипы могут быть вызваны крупом, бронхитом, сердечными приступами и дисфункцией голосовых связок. В постановке диагноза помогает проведение спирометрии, определение обратимости обструкции с помощью бронхорасширяющих препаратов, а также оценка анамнеза (связано ли появление симптомов с контактом с провоцирующими астму факторами). Рентгенография грудной клетки помогает исключить инфекцию, крупные повреждения дыхательных путей, сердечную недостаточность или аспирацию инородного тела.

КЛАССИФИЦИРУЙТЕ АСТМУ ПО ТЯЖЕСТИ

Классифицируете астму по тяжести как интермиттирующую, легкую персистирующую, персистирующую средней тяжести или тяжелую персистирующую по совместной оценке симптомов астмы и показателей функции легких. **Степень тяжести астмы будет определять характер необходимого лечения.**

Когда пациент уже получает противоастматическое лечение, классификация тяжести должна быть основана на текущих клинических проявлениях и ступени ежедневного лечения, на которой пациент находится в данное время.

Таблица 3: Классифицируйте тяжесть астмы

	Количество симптомов днем	Количество симптомов ночью	<u>ПСВ или ОФВ1</u> Разброс показателей ПСВ
СТУПЕНЬ 1. Интермиттирующая	< 1 раза в неделю Отсутствие симптомов и нормальные показатели ПСВ между обострениями	< 2 раза в месяц	<u>> 80 %</u> < 20%
СТУПЕНЬ 2. Легкая персистирующая	> 1 раза в неделю, но < 1 раза в день Приступы нарушают активность	> 2 раз в месяц	<u>> 80 %</u> 20-30%
СТУПЕНЬ 3. Персистирующая средней тяжести	Ежедневно Приступы нарушают активность	> 1 раза в неделю	<u>60-80 %</u> > 30 %
СТУПЕНЬ 4. Тяжелая персистирующая	Постоянные Ограничена физическая активность	Частые	<u>< 60 %</u> > 30 %

- Наличие одного из признаков тяжести достаточно, чтобы отнести пациента в данную категорию.
- Пациенты любой степени тяжести, даже с интермиттирующей астмой, могут иметь тяжелые обострения

ШЕСТИЭТАПНАЯ ПРОГРАММА ПО ВЕДЕНИЮ И КОНТРОЛЮ АСТМЫ

Правильное лечение астмы может помочь пациентам предотвратить большинство обострений, избежать приносящих беспокойство ночных и дневных симптомов и оставаться физически активным.

Шестиэтапная программа - менеджмент включает в себя:

- Этап 1. Обучение пациентов для выработки партнерства в ведении астмы.**
- Этап 2. Оценка и мониторинг тяжести астмы.**
- Этап 3. Уменьшение контакта с факторами риска.**
- Этап 4. Разработка индивидуального плана медикаментозного лечения для длительного ведения детей и взрослых.**
- Этап 5. Разработка индивидуального плана ведения обострений астмы.**
- Этап 6. Обеспечение регулярного последующего наблюдения и лечения.**

Цели успешного ведения астмы:

- Отсутствие или минимальные симптомы, включая ночные проявления болезни.
- Минимальное количество приступов или обострений астмы
- Отсутствие экстренных обращений за скорой помощью и госпитализацией
- Минимальная потребность в бронхорасширяющих препаратах
- Отсутствие ограничений физической активности или занятий спортом
- Функции легких близкие к норме
- Минимальное или отсутствие побочного действия применяемых лекарств

Этап 1: Обучение Пациентов Для Выработки Партнерства в Ведении Астмы

- С вашей помощью и помощью других членов команды медработников, пациенты могут быть активно вовлечены в менеджмент астмы, чтобы предотвратить проблемы и жить продуктивной, физически активной жизнью. Они смогут научиться:
 - Избегать факторов риска
 - Правильно принимать лекарства
 - Понимать разницу между «контролирующими» и «облегчающими» лекарствами
 - Мониторировать состояние, оценивая симптомы и, если возможно, ПСВ.
 - Распознавать признаки, когда астма ухудшается, и принимать меры.
 - Обращаться за медицинской помощью при необходимости

-
- Работая вместе, вы и ваш пациент должны подготовить индивидуальный письменный план ведения астмы, который будет составлен, с медицинской точки зрения, грамотно, и будет при этом практически выполнимым.

- **План по ведению астмы должен включать:**

- **Профилактические шаги** для длительного контроля
 - Факторы риска астмы, которые необходимо избегать
 - Препараты для ежедневного приема
- **Шаги, которые необходимо предпринять, чтобы купировать приступы удушья или обострение**
 - **Как распознать ухудшение астмы.** Перечислить показатели, такие как усиление кашля, чувство сдавливания грудной клетки, хрипы, затрудненное дыхание, нарушение сна, показатель ПСВ стал ниже лучших индивидуальных значений, несмотря на увеличение приема лекарств.
 - **Как лечить обострения астмы.** Написать список наименований и дозы лекарств, устраняющих приступы, дозы таблетированных глюкокортикостероидов, а также время их приема.
 - **Как и когда обращаться за медицинской помощью.** Написать список симптомов, таких, как внезапно начавшиеся приступы, одышка в покое или при произнесении нескольких слов, чувство страха, ПСВ ниже определенного уровня или тяжелые приступы в анамнезе.
Перечислить имена, местоположение и номера телефонов офиса врача, СВА/поликлиники или больницы.

- Методы обучения должны соответствовать вашим пациентам. Использование множества методов: дискуссии (с врачом, медсестрой, социальным работником или преподавателем), демонстрирование приемов, печатные материалы, групповые занятия, видео или аудио записи, группа поддержки помогают обучению.

- Постоянное обучение, происходящее при каждом визите пациента, является ключом к успеху со всех сторон ведения астмы.

Образцы плана – самоконтроля могут быть найдены на нескольких веб сайтах, например:

<http://www.asthma.org.uk>

<http://www.nhlbisupport.com/asthma/index.html> и

<http://www.asthmanz.co.nz>.

Этап 2: Оценить и Мониторировать Тяжесть Астмы.

- Контроль астмы требует непрерывного длительного наблюдения и мониторинга.
- Мониторинг включает в себя оценку и, при любой возможности, измерение функции легких.
 - Измерение ПСВ при каждом посещении врача (спирометрия предпочтительнее, но не всегда возможна) вместе с оценкой симптомов, помогает оценить ответ пациента на проводимую терапию и регулировать ее при необходимости. ПСВ больше, чем 80% от лучших значений пациента, указывает на хороший контроль.
 - Длительное мониторинг ПСВ дома помогает пациентам распознавать ранние признаки ухудшения астмы (ПСВ меньше, чем 80 % от лучших индивидуальных значений) до возникновения клинических симптомов. Пациенты могут начать действовать немедленно в соответствии с их персональным планом ведения астмы, чтобы избежать серьезных приступов астмы. Мониторинг ПСВ на дому не всегда практичен, но для тех пациентов, кто не может распознавать симптомы, и для тех, кто когда-либо был госпитализирован, мониторинг ПСВ на дому является приоритетным.
- Регулярные визиты (интервалы от 1 до 6 месяцев достаточны) необходимы, если даже удалось достичь контроля над астмой. При каждом визите задавайте все вопросы из таблицы 4.
- Согласие/ строгое соблюдение плана по ведению астмы повышается, когда пациенты имеют возможность поговорить о том, что их беспокоит, о своих страхах и ожиданиях, связанных с болезнью.

Таблица 4: Вопросы для мониторинга ведения астмы

ОТВЕЧАЕТ ЛИ ПЛАН ВЕДЕНИЯ АСТМЫ ОЖИДАЕМЫМ РЕЗУЛЬТАТАМ?

Спросите пациента:

*Просыпались ли вы из-за астмы ночью?
Нужно ли вам было больше бронхорасширяющих лекарств, чем обычно?
Нужна ли была вам неотложная помощь?
Снизилась ли ваша пиковая скорость выдоха до значений меньших ваших лучших показателей?
Ваша физическая активность осталась прежней?*

Необходимо подумать:

*Пересмотреть лекарственные препараты и план ведения по необходимости (подняться на ступень выше или опуститься на ступень ниже).
Однако, прежде всего, надо оценить, насколько больной готов следовать рекомендациям (оценить комплаентность больного)*

ИСПОЛЬЗУЮТСЯ ЛИ ПИКФЛОУМЕТР, ИНГАЛЯТОР ИЛИ СПЕЙСЕР ПРАВИЛЬНО?

Попросите пациента:

Пожалуйста, покажите мне, как вы принимаете лекарство?

Необходимо подумать:

*Показать еще раз правильную технику.
Попросить больного повторить ваши действия.*

ПРИНИМАЕТ ЛИ ЛЕКАРСТВА ПАЦИЕНТ И ИЗБЕГАЕТ ЛИ ОН ФАКТОРЫ РИСКА В СООТВЕТСТВИИ С ПЛАНом ВЕДЕНИЯ АСТМЫ?

Например, спросите пациента:

*Так как мы сейчас планируем лечение, пожалуйста, скажите мне, как часто в действительности вы принимаете лекарства.
С какими проблемами вы столкнулись при выполнении плана лечения или во время приема лекарств?
В прошлом месяце, не переставали ли вы принимать лекарства, потому что почувствовали себя лучше?*

Необходимо подумать:

Изменить план, чтобы сделать его более практичным. Совместно решать проблемы с пациентом, чтобы преодолеть барьеры на пути следования плану.

ЧТО БЕСПОКОИТ БОЛЬНОГО ?

Спросите пациента:

Что вас беспокоит по поводу вашей астмы, лекарств или плана ведения?

Необходимо подумать:

Провести дополнительное обучение для устранения беспокойства и обсуждения темы преодоления барьеров.

Этап 3: Избегать контакта с факторами риска.

- Для того чтобы улучшить контроль астмы и уменьшить потребность в лекарствах, пациент должен избегать контакта с факторами риска (аллергены и раздражители, которые провоцируют астму).

ФАКТОРЫ РИСКА	ДЕЙСТВИЯ
Аллергены клещей домашней пыли (такие мелкие, что невидимы невооруженным глазом)	Стирайте постельное белье и одеяла еженедельно в горячей воде и сушите в горячей сушилке или на солнце. Помещайте подушки и матрасы в герметичные чехлы. Замените ковровые покрытия линолеумом или деревянными полами, особенно в спальне. Используйте винил, кожу или чисто деревянную мебель вместо мягкой мебели. Если возможно, используйте пылесосы с фильтрами.
Курение табака (курит ли сам пациент или он вдыхает дым, когда курят другие)	Избегайте табачного дыма. Сами пациенты и родители больных детей не должны курить.
Аллергены животных, покрытых шерстью	Необходимо убрать домашних животных из дома или, по крайней мере, из спальни.
Аллергены тараканов	Убирайте дом тщательно и часто. Используйте пестицидные спреи, но сначала убедитесь, что пациента нет дома, когда используете эти аэрозоли
Пыльца и плесневые грибы вне помещений	При высокой концентрации пыльцы и спор грибов в воздухе держите окна и двери закрытыми и оставайтесь в помещении
Плесневые грибы внутри помещений	Боритесь с сыростью дома: часто проводите уборку сырых частей дома
Физическая активность	Не избегайте физической активности. Симптомы могут быть предотвращены приемом ингаляционных B_2 агонистов, кромогликата натрия или модификаторов лейкотриенов перед интенсивными физическими нагрузками
Лекарства	Не принимайте бета блокаторы, аспирин или другие нестероидные противовоспалительные препараты, если эти препараты вызывают симптомы астмы

- **Необходимо подумать о специфической иммунотерапии**, которая направлена на лечение аллергии к пыльце трав или других растений, клещам домашней пыли, перхоти животных, или грибам альтернария, когда невозможно избежать контакта с аллергенами или назначенное лечение не приводит к контролю симптомов астмы. Специфическая иммунотерапия может выполняться только специалистами или обученным персоналом
- **Первичная профилактика астмы пока еще не возможна.** В настоящее время проводятся активные исследования в этом направлении. Доказано, что присутствие во время курения (вдыхание дыма) как в антенатальном, так и постнатальном периодах, имеет провоцирующее влияние на развитие в будущем заболеваний, сопровождающихся обструкцией, хрипами.

Этап 4: Разработайте Индивидуальный План Медикаментозного Лечения для Длительного Ведения Астмы у Детей и Взрослых

- Ступенчатый подход используется для классификации тяжести астмы и подбора лечения. Доза и частота использования препаратов увеличиваются (на ступень вверх) когда увеличивается потребность при лечении астмы, и уменьшаются (на ступень вниз), когда астма под контролем.

Персистирующая астма лучше контролируется длительным приемом препаратов, подавляющих и уменьшающих воспаление, нежели лечение только острой бронхообструкции и сопровождающих ее симптомов. **Противовоспалительные препараты, особенно ингаляционные кортикостероиды, в настоящее время являются наиболее эффективными, длительно применяемыми профилактическими препаратами, которые уменьшают число и тяжесть приступов и обострений астмы.**

Рекомендуемые схемы лечения - это только рекомендации. Местные ресурсы и индивидуальные обстоятельства пациента определяют конкретную схему лечения.

- **Достижение контроля.** Существует два подхода для того, чтобы добиться контроля астмы. Первый подход наиболее предпочтителен.

- Можно быстро установить контроль с помощью активного лечения (например, назначить коротким курсом глюкокортикостероиды внутрь и/или - высокие дозы ингаляционных кортикостероидов плюс длительно действующие В₂-агонисты дополнительно к терапии, которая соответствует степени тяжести астмы), и затем сделать ступень вниз.

Или • Начать лечение на уровне, соответствующем степени тяжести астмы, а потом подняться вверх (более интенсивное лечение), если потребуется.

- **Ступень вверх**, если контроль не достигнут и не устойчив. В целом, улучшение должно быть достигнуто в течение одного месяца. Но, прежде всего, еще раз проверьте технику приема препаратов пациентом, комплаентность больного (согласие и выполнение рекомендаций) и выясните, удастся ли больному избежать факторов риска.
- **Ступень вниз**, если контроль сохраняется, по крайней мере, в течение 3-х месяцев: поэтапно следуйте пошаговому уменьшению в лечении. Целью снижения интенсивности лечения является назначение минимума для поддержания контроля астмы.
- **Пересматривайте** лечение каждые 3-6 месяцев, как только астма будет под контролем
- Консультируйтесь со специалистом по астме, когда другие состояния осложняют течение астмы (например, синусит), пациент не реагирует на терапию или больной длительно находится на 3 или 4 ступени лечения.

Выбор лечения

- Два типа препаратов помогают контролировать астму: препараты **контроля**, которые не дают симптомам развиваться и действуют до их появления, и препараты **облегчения** которые действуют быстро, снимают приступы удушья и облегчают симптомы.

- **Ингаляционные препараты** предпочтительней, потому что они обладают прямым лечебным действием: высокие концентрации лекарства поступают прямо в дыхательные пути, оказывая существенный терапевтический эффект и вызывают незначительные системные побочные действия.
 - Приспособления для доставки ингаляционных препаратов включают в себя сжатые дозированные ингаляторы (сДИ), дозированные ингаляторы, активируемые вдохом, порошковые дозированные ингаляторы (ПДИ) и небулайзеры. Приспособления в виде спейсера или камеры позволяют облегчить использование ингаляторов. Спейсеры также уменьшают системное всасывание и побочные эффекты ингаляционных глюкокортикостероидов. Так как фреон в сДИ в последнее время стали заменять гидрофлюороалканами, дозировки лекарств в новых ингаляторах без фреона должны быть тщательно отработаны врачом.
 - Обучайте пациентов (и родителей) тому, как использовать ингаляционные приспособления. Различные приспособления требуют различной техники использования.
 - Продемонстрируйте использование и обеспечьте больного иллюстрированными инструкциями
 - Попросите больного показывать, как они используют препараты, во время каждого визита
 - Подберите наиболее подходящий ингалятор и приспособления для пациента. Общие правила:
 - Дети младше 4х лет должны использовать сДИ со спейсером и лицевой маской или небулайзер с маской.
 - Дети 4-6 лет должны использовать сДИ со спейсером с мундштуком, или, если нужно, небулайзер с лицевой маской.
 - У пациентов, использующих спейсер, спейсер должен подходить к ингалятору. Размер спейсера должен увеличиваться с ростом ребенка и увеличением размера легких.
 - Пациенты старше 6 лет, которым трудно использовать сДИ, должны использовать сДИ со спейсером, дозированный ингалятор, активируемый вдохом, порошковые ингаляторы и небулайзеры. Порошковые ингаляторы требуют такого вдоха, который трудно сделать больному во время приступа удушья, а также детям до 6 лет.
 - Пациенты, имеющие тяжелые приступы должны использовать сДИ со спейсером или небулайзеры.

Дополнительная информация об ингаляционных приборах может быть найдена на сайте www.ginasthma.com

Таблица 6: Перечень противоастматических препаратов - препараты контроля

Наименование и возможные синонимы	Обычная доза	Нежелательные эффекты	Комментарии
<p>Глюкокортикостероиды адренокортикоиды глюкокортикоиды кортикостероиды</p> <p>Ингаляционные: бекломегазон будесонид флунизолид флюгиказон триамцинолон</p> <p>Таблетки и сиропы: гидрокортизон метилпреднизолон преднизолон преднизон</p>	<p>Ингаляционные: Начальная доза зависит от тяжести астмы (Табл.7 и 8) затем титруется в течение 2-3 месяцев для подбора наименьшей эффективной дозы, позволяющей контролировать астму.</p> <p>Таблетки или сиропы: Для ежедневного контроля используйте наименьшую эффективную дозу 5-40 мг эквивалента преднизолона утром или через день</p>	<p>Ингаляционные: Ежедневный прием высоких доз может привести к истончению кожи и образованию синяков, редко - к угнетению функции коры надпочечников. Нежелательные местные эффекты – это осиплость голоса и орофарингеальный кандидоз. Средние и высокие дозы вызывают незначительную задержку роста (в среднем до 1 см) у детей. Ожидаемый рост во взрослом состоянии не меняется.</p> <p>Таблетки или сиропы: при длительном приеме могут приводить к остеопорозу, артериальной гипертензии, диабету, катаракте, надпочечниковой недостаточности, ожирению, истончению кожи и мышечной слабости. Необходимо помнить о возможности ухудшения таких сопутствующих заболеваний, как герпес, ветряная оспа, туберкулез, гипертензия.</p>	<p>Ингаляционные: Потенциальный, но незначительный риск, не идет в сравнение с эффективностью препаратов. Применение спейсеров для сДИ и полоскание горла после ПДИ позволяют предупредить кандидоз полости рта. Различные формы не эквивалентны друг другу по ингаляционной дозе и мкг (см. таблицу 7).</p> <p>Таблетки и сиропы: При длительном использовании необходимо принимать утром для уменьшения нежелательных эффектов. Короткий 3-10-дневный курс позволяет быстро достичь необходимого контроля астмы.</p>
<p>Натрия хромогликат кромолин кромоны</p>	сДИ 2 мг или 5 мг по 2-4 ингаляции (впрыска) 3-4 раза в день. Через небулайзер жидкий раствор 20 мг 3-4 раза в день.	Минимальные побочные эффекты. Иногда появляется кашель после ингаляции	Для проявления максимального эффекта может потребоваться 4-6 недель. Необходимо применять часто и ежедневно.
<p>Недокромил кромоны</p>	сДИ 2 мг/впрыск 2-4 ингаляции 2-4 раза в день	Иногда появляется кашель после ингаляции	Некоторые пациенты не могут привыкнуть к вкусу препарата
<p>Взагонисты длительного действия бета-адренергические препараты симпатомиметики</p> <p>Ингаляционные формотерол сальметерол</p> <p>Таблетки длительного действия Сальбутамол Тербуталин</p>	<p>Ингаляционные: ПДИ с формотеролом: 1 вдох (12 мкг) 2 раза в день. сДИ с формотеролом: 2 ингаляции 2 раза в день. ПДИ с сальметеролом: 1 вдох (50 мг) 2 раза в день. сДИ с сальметеролом: 2 дозы 2 раза в день</p> <p>Таблетки; Сальбутамол: 4 мг каждые 12 ч Тербуталин: 10 мг каждые 12 ч</p>	<p>Ингаляционные: ингаляционные дают побочный эффект гораздо реже, и он менее выражен, чем при использовании таблетированных препаратов.</p> <p>Таблетки могут вызывать тахикардию, возбуждение, тремор скелетной мускулатуры, головную боль и гипокалиемию.</p>	<p>Ингаляционные: Всегда используются как дополнение к противовоспалительной терапии. Комбинация с низкими и средними дозами ингаляционных кортикостероидов более эффективна, чем увеличение дозы ингаляционных кортикостероидов.</p>
<p>Теofilлин длительного действия Амиофиллин Метилксантин</p>	Начальная доза 10 мг/кг/день, обычно максимум 800 мг, поделенных на 2 дозы.	Наиболее частыми являются тошнота и рвота. Серьезные осложнения возникают при высоких концентрациях в плазме крови: судороги, тахикардия, аритмии.	Часто требуется мониторинг концентрации теофиллина в плазме крови. Абсорбция и метаболизм могут быть изменены под действием многих факторов, включая лихорадочные состояния.

Таблица 7: Сопоставимые суточные дозы ингаляционных кортикостероидов

Препарат	Низкие суточные дозы (мкг)		Средние суточные дозы (мкг)		Высокие суточные дозы (мкг)	
	Взрослому	Ребенку	Взрослому	Ребенку	Взрослому	Ребенку
Беклометазон ингалятор с фреоном	200-500	100-250	500-1000	250-500	>1000	>500
Беклометазон ингалятор без фреона	100-250	50-200	250-500	200-400	>500	>400
Будесонид порошковый ингалятор	200-600	100-200	600-1000	200-600	>1000	>600
Будесонид для небулайзера суспензия для ингаляций		250-500		500-1000		>1000
Флунизолид	500-100	500-750	1000-2000	750-1250	>2000	>1250
Флютиказон	100-250	100-200	250-500	200-400	>500	>400
Мометазона фураат	200-400		400-800		>800	
Триамцинолона ацетонид	400-1000	400-800	1000-2000	800-1200	>2000	>1200

Примечания:

- Наиболее важным критерием определения необходимой дозы является клиническая оценка ответа пациента на проводимую терапию. Клиницист должен мониторировать ответ пациента по нескольким клиническим параметрам и подобрать соответствующую дозу. Ступенчатый подход к терапии делает акцент на том, что как только контроль астмы достигнут, доза должна быть постепенно оттитрована до минимальной, требующейся для поддержания контроля. Этим самым уменьшаются нежелательные потенциальные эффекты.
- Поскольку ингаляторы, содержащие фреон, уходят с фармацевтического рынка, врачи должны внимательно изучать инструкции к новым формам лекарств без фреона (содержащим флюороалканы), чтобы точно подсчитать дозы назначаемых препаратов.

Ступенчатый Подход для Длительного Ведения Астмы

Таблица 8 представляет ступенчатый подход к терапии для достижения и поддержания контроля астмы у взрослых. Ступенчатая система для классификации тяжести астмы (таблица 3) учитывает то лечение, которое больной получает в настоящее время.

Таблица 8: Рекомендуемые препараты по уровням тяжести		
<p>Для всех уровней: дополнительно к регулярной ежедневной терапии, при необходимости, для устранения симптомов должны применяться ингаляционные В₂ агонисты¹ короткого действия, но не чаще 3-4 раз в день. Обучение пациента очень важно на каждой ступени.</p>		
Степень тяжести	Ежедневные препараты контроля ²	Другие варианты лечения ³
СТУПЕНЬ 1. Интермиттирующая астма ⁴	<ul style="list-style-type: none"> • Нет необходимости 	
СТУПЕНЬ 2. Легкая персистирующая	<ul style="list-style-type: none"> • Низкие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов 	<ul style="list-style-type: none"> • Пролонгированный теофиллин <i>или</i> • Кромон <i>или</i> • Лейкотриеновый модификатор
СТУПЕНЬ 3. Средней тяжести персистирующая астма	<ul style="list-style-type: none"> • От низких до средних доз глюкокортикостероидов плюс ингаляционные В₂ агонисты длительного действия 	<ul style="list-style-type: none"> • Ингаляционные глюкокортикостероиды в средней дозе <i>плюс</i> пролонгированный теофиллин, <i>или</i> • Ингаляционные глюкокортикостероиды в средних дозах <i>плюс</i> В₂ агонисты длительного действия внутрь <i>или</i> • Высокие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов <i>или</i> • Средние дозы ингаляционных глюкокортикостероидов <i>плюс</i> лейкотриеновый модификатор
СТУПЕНЬ 4. Тяжелая персистирующая астма	<ul style="list-style-type: none"> • Высокие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов <i>плюс</i> ингаляционные В₂ агонисты длительного действия <i>плюс</i> один или более из следующих препаратов при необходимости: <ul style="list-style-type: none"> • Теофиллин длительного действия • Лейкотриеновый модификатор • В₂ агонисты длительного действия внутрь • Оральный глюкокортикостероид 	
<p>Все ступени: Как только контроль над астмой будет достигнут и будет устойчив по крайней мере 3 месяца, необходимо попытаться последовательно уменьшить поддерживающую терапию, чтобы определить минимальный уровень лечения для поддержания контроля.</p>		

¹ Альтернативой бронхорасширяющих (облегчающих) препаратов являются (в порядке возрастания стоимости): теофиллин короткого действия, ингаляционные холинолитики и короткодействующие оральные В₂ агонисты.

² Смотрите таблицу 7: Сопоставимые дозы ингаляционных глюкокортикостероидов.

³ Другие варианты лечения, перечисленные в порядке возрастания стоимости. Относительная стоимость препаратов может варьировать в разных странах.

⁴ Больных с интермиттирующей астмой, но с тяжелыми обострениями, необходимо лечить, как больных с персистирующей астмой средней тяжести

Таблица 9 представляет ступенчатый подход к терапии для достижения и поддержания контроля астмы у детей младше 5 лет. **Ступенчатая система для классификации тяжести астмы (таблица 3) учитывает то лечение, которое больной получает в настоящее время.**

Таблица 9: Рекомендуемые препараты по уровням тяжести: Дети младше 5 лет¹		
Для всех уровней: дополнительно к регулярной ежедневной терапии, при необходимости, для устранения симптомов должны применяться ингаляционные В ₂ агонисты ² короткого действия, но не чаще 3-4 раз в день. Обучение пациента очень важно на каждой ступени.		
Степень тяжести	Ежедневные препараты контроля ³	Другие варианты лечения ⁴
СТУПЕНЬ 1. Интермиттирующая астма ⁵	<ul style="list-style-type: none"> Нет необходимости 	
СТУПЕНЬ 2. Легкая персистирующая астма	<ul style="list-style-type: none"> Низкие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов 	<ul style="list-style-type: none"> Пролонгированный теофиллин <i>или</i> Кромон <i>или</i> Лейкотриеновый модификатор
СТУПЕНЬ 3. Средней тяжести персистирующая астма	<ul style="list-style-type: none"> От низких до средних доз глюкокортикостероидов плюс ингаляционные В₂ агонисты длительного действия 	<ul style="list-style-type: none"> Ингаляционные глюкокортикостероиды в средней дозе <i>плюс</i> пролонгированный теофиллин, <i>или</i> Ингаляционные глюкокортикостероиды в средних дозах <i>плюс</i> В₂ агонисты длительного действия <i>внутри</i> <i>или</i> Высокие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов <i>или</i> Средние дозы ингаляционных глюкокортикостероидов <i>плюс</i> лейкотриеновый модификатор
СТУПЕНЬ 4. Тяжелая персистирующая астма	<ul style="list-style-type: none"> Высокие дозы ингаляционных глюкокортикостероидов <i>плюс</i> один или более из следующих препаратов при необходимости: Теофиллин длительного действия Лейкотриеновый модификатор В₂ агонисты длительного действия <i>внутри</i> Оральный глюкокортикостероид 	

¹См. на странице 16 приспособления для доставки лекарств в легкие.

²Альтернативой бронхорасширяющих (облегчающих) препаратов являются (в порядке возрастания стоимости): теофиллин короткого действия, ингаляционные холинолитики и короткодействующие оральные В₂ агонисты.

³Смотрите таблицу 7: Сопоставимые дозы ингаляционных глюкокортикостероидов.

⁴Другие варианты лечения, перечисленные в порядке возрастания стоимости. Относительная стоимость препаратов может варьировать в разных странах.

⁵Больных с интермиттирующей астмой, но с тяжелыми обострениями, необходимо лечить, как больных с персистирующей астмой средней тяжести

Этап 5: Установить Индивидуальный План Ведения Обострений Астмы

Обострения астмы (приступы астмы) - это эпизоды прогрессирующего нарастания одышки, кашля, свистящих хрипов, затрудненного дыхания, чувства сдавливания в грудной клетке или сочетания этих симптомов.

- Тяжесть приступов нельзя недооценивать; тяжелый приступ астмы может угрожать жизни больного. (Таблица 10)

- Высокий риск смерти от астмы у тех пациентов, которые:

- Имеют в анамнезе очень тяжелую астму.
- Госпитализировались, или которым в течение последнего года оказывалась неотложная помощь по поводу астмы, или которые подверглись интубации в течение последнего года.
- Постоянно принимают или недавно отменили системные кортикостероиды
- Имеют сильную зависимость от короткодействующих ингаляционных В₂ агонистов
- Имели психосоциальные проблемы в анамнезе или наблюдалось неприятие диагноза астмы или степени тяжести астмы.
- Имели в анамнезе несогласие (не выполняли) с планом лечения астмы.

- Больные должны немедленно обратиться за медицинской помощью, если:

- **Приступ тяжелый:**

- У больного одышка в покое, положение ортопное, он произносит отдельные слова, вместо предложений, (младенцы не могут есть), больной путается, возбужден или апатичен, имеет брадикардию или число дыхательных движений больше, чем 30 в минуту.
- Свистящее дыхание громкое или отсутствует
- Пульс чаще 120 в минуту (160 в минуту для новорожденных)
- ПСВ < 60% от нормального или лучшего индивидуального значения
- Пациент обессиленный

- Нет быстрого ответа на бронхорасширяющие препараты и эффект сохраняется менее 3-х часов.

- Нет улучшения в течение 2-6 часов после начала оральной терапии кортикостероидами

- Наблюдается дальнейшее ухудшение

- Приступы астмы требуют незамедлительного лечения, если:

- Очень важно назначить адекватные дозы ингаляционных В₂ агонистов короткого действия. Если ингаляционные формы лекарств не доступны, то бронходилататоры назначаются перорально.

-
- Необходимо раннее назначение оральных кортикостероидов с самого начала обострения астмы, если это обострение средней тяжести или тяжелое. Это помогает уменьшить воспаление и ускорить выздоровление.
 - Оксигенотерапия применяется в медицинских центрах или стационарах, если у пациента гипоксемия.
 - Метилксантины не рекомендуются, если используются в дополнение к высоким дозам ингаляционных В₂ агонистов. Однако теofilлин может применяться, если в распоряжении не имеется ингаляционных В₂ агонистов. Если больной уже ежедневно принимает теofilлин, то перед назначением теofilлина короткого действия необходимо определить концентрацию теofilлина в сыворотке крови.
 - Эпинефрин (адреналин) может применяться для неотложной терапии, анафилаксии и ангионевротическом отеке.

■ Для лечения приступов астмы **не рекомендуются**:

- Седативные (строго запрещены)
- Муколитические препараты (может усилиться кашель)
- Механическое воздействие на грудную клетку или дыхательная гимнастика (может усилиться дискомфорт пациента)
- Введение больших объемов жидкости взрослым и детям старшего возраста (может быть необходимым для детей младшего возраста и младенцев)
- Антибиотики (не снимают приступы удушья, но их назначают больным с пневмонией или другими бактериальными инфекциями, такими как синуситы).

■ Легкие приступы лечатся дома, если пациент подготовлен и имеет план лечения, который включает в себя ступени действий (Таблица 11).

■ Приступы средней тяжести могут потребовать госпитализации, а тяжелые приступы должны лечиться в стационаре (Таблица 12).

■ **Мониторинг Ответ на Лечение**

Оценивайте симптомы и, насколько это возможно, показатели пикфлоуметрии. В стационаре также оценивайте степень насыщения крови кислородом; может возникнуть необходимость измерить газы крови у больных с подозрением на гиповентиляцию, истощение, тяжелый дистресс или при показателях пикфлоуметрии 30-50 % от должных значений.

Таблица. 10. Тяжесть приступов астмы

Параметр ¹	Легкий приступ	Средней тяжести	Тяжелый	Угроза остановки дыхания										
Одышка	Ходит Может лечь													
Способность разговаривать	Предложениями Может быть возбужденным	Фразы Обычно возбужден	Отдельные слова Обычно возбужден	Заторможенность или спутанность сознания										
Частота дыхания	Повышена	Повышена	> 30 в минуту	Парадоксальное										
Показатели частоты дыхания у бодрствующих детей с респираторным дистрессом:														
<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;"><i>Возраст</i></td> <td style="text-align: center;"><i>Нормальная частота</i></td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">< 2 месяцев</td> <td style="text-align: center;"><60/ мин</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">2-12 месяцев</td> <td style="text-align: center;"><50/мин</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">1 – 5 лет</td> <td style="text-align: center;"><40/мин</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">6- 8 лет</td> <td style="text-align: center;"><30/мин</td> </tr> </table>					<i>Возраст</i>	<i>Нормальная частота</i>	< 2 месяцев	<60/ мин	2-12 месяцев	<50/мин	1 – 5 лет	<40/мин	6- 8 лет	<30/мин
<i>Возраст</i>	<i>Нормальная частота</i>													
< 2 месяцев	<60/ мин													
2-12 месяцев	<50/мин													
1 – 5 лет	<40/мин													
6- 8 лет	<30/мин													
Участие вспомогательной мускулатуры и супрастернальные втяжения	Обычно нет	Обычно да	Обычно да	Парадоксальные торако-абдоминальные движения										
Хрипы	Умеренные, обычно только в конце выдоха	Громкие	Обычно громкие	Отсутствие хрипов										
Пульс в минуту	< 100	100-120	>120	Брадикардия										
Границы нормального пульса у детей в минуту														
<table style="margin-left: auto; margin-right: auto;"> <tr> <td style="text-align: center;">Младенцы</td> <td style="text-align: center;">2-12 месяцев</td> <td style="text-align: center;">- нормальная частота < 160</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Дошкольники</td> <td style="text-align: center;">1-2 лет</td> <td style="text-align: center;">- нормальная частота < 120</td> </tr> <tr> <td style="text-align: center;">Школьники</td> <td style="text-align: center;">2-8 лет</td> <td style="text-align: center;">- нормальная частота < 110</td> </tr> </table>					Младенцы	2-12 месяцев	- нормальная частота < 160	Дошкольники	1-2 лет	- нормальная частота < 120	Школьники	2-8 лет	- нормальная частота < 110	
Младенцы	2-12 месяцев	- нормальная частота < 160												
Дошкольники	1-2 лет	- нормальная частота < 120												
Школьники	2-8 лет	- нормальная частота < 110												
ПСВ после приема бронходилататора % от нормы или % от лучших индивидуальных значений	Более 80%	Около 60 – 80%	Менее 60% от нормы или от лучших индивидуальных значений (100 л/мин у взрослых) или ответ на бронхолитики длится менее 2 ч											
PaO ₂ * и/или PaCO ₂ *	Норма Тест обычно не нужен < 45 мм рт. ст.	> 60 мм рт. ст. < 45 мм рт. ст.	60 мм рт. ст. >45 мм рт. ст. Возможна дыхательная недостаточность											
SaO ₂ *	>95%	91-95%	<90%											

Гиперкапния (гиповентиляция) чаще развивается у маленьких детей, чем у взрослых или подростков

¹ наличие нескольких параметров, не обязательно всех, является признаком обострения.

*Килопаскалы также являются международной единицей измерения парциального давления газов крови. При необходимости можно перевести показатели в другие единицы.

Таблица 11. Лечение Приступов Астмы: Лечение на Дому.

Определите степень тяжести приступа

Кашель, одышка, свистящее дыхание, хрипы, чувство сдавливания грудной клетки, включение вспомогательной дыхательной мускулатуры, супрастернальные втяжения и нарушение сна. ПСВ <80% от нормального или лучшего индивидуального значения.

Начальная терапия

Ингаляционные В₂-агонисты быстрого действия до 3 приемов в течение 1 часа. Больные, у которых имеется высокий риск смерти от астмы, должны связаться с врачом незамедлительно после начальной терапии.

Ответ на начальную терапию...

Хороший, если...	Неполный, если...	Плохой, если...
<p>Симптоматика улучшилась после приема В₂-агонистов и ответ сохраняется в течение 4 часов.</p> <p>ПСВ больше 80% от должных или лучших индивидуальных значений</p> <p>Действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Можно продолжить прием В₂-агонистов каждые 3-4 часа в течение 1-2 дней • Обратитесь к врачу или медсестре для получения дальнейших инструкций 	<p>Выраженность симптомов уменьшилась, но эффект от приема В₂-агонистов сохраняется менее 3 часов.</p> <p>ПСВ 60-80% от должных или лучших индивидуальных значений</p> <p>Действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Добавьте оральные кортикостероиды • Добавьте ингаляционные антихолинэргические препараты (холинолитики) • Продолжите прием В₂-агонистов • Незамедлительно проконсультируйтесь с врачом для получения инструкций 	<p>Симптомы сохраняются или состояние ухудшается, несмотря на начало лечения В₂-агонистами.</p> <p>ПСВ менее 60% от должных или лучших индивидуальных значений</p> <p>Действия:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Добавьте оральные кортикостероиды. • Немедленно повторите прием В₂-агонистов • Добавьте ингаляционные хоинолитики • Немедленно обратитесь в отделение неотложной терапии больницы

Таблица 12. Лечение приступов астмы: стационарное лечение.

Начальная оценка

Анамнез, физикальное обследование (аускультация, участие вспомогательной дыхательной мускулатуры, частота сердечных сокращений, частота дыхания, ПСВ или ОФВ₁, насыщение крови кислородом, газы артериальной крови у пациентов с тяжелым обострением, другие тесты)

Начальное лечение

- Ингаляционные В₂-агонисты быстрого действия, обычно через небулайзер, по одной дозе каждые 20 мин в течение часа
- Оксигенотерапия для насыщения кислородом > 90% (95% для детей)
- Системные кортикостероиды, если нет немедленного ответа на лечение, или больной недавно принимал стероиды перорально, или если приступ тяжелый
- Седативные препараты при лечении приступов противопоказаны

Повторная оценка

Физикальное обследование, определение ПСВ или ОФВ₁, насыщения крови кислородом, другие тесты по необходимости

Приступ средней тяжести

- ПСВ 60-80% от должных или лучших индивидуальных значений
- Физикальное обследование: симптомы средней тяжести, вовлечена вспомогательная дыхательная мускулатура
- Ингаляционные В₂-агонисты и ингаляционные холинолитики каждые 60 мин
- Решить вопрос о назначении кортикостероидов
- Продолжить терапию в течение 1-3 часов при положительной динамике

Тяжелый приступ

- ПСВ < 60% от должных или лучших индивидуальных значений
- Физикальное обследование: тяжелые симптомы в покое, втяжения межреберных мышц
- Анамнез: больной из группы высокого риска
- Нет улучшения после начального лечения
- Ингаляционные В₂-агонисты и ингаляционные холинолитики
- Оксигенотерапия
- Системные кортикостероиды
- Решить вопрос о подкожном, внутримышечном или внутривенном введении В₂-агонистов
- Решить вопрос о внутривенном введении метилксантинов
- Решить вопрос о внутривенном введении магнезии

Хороший ответ

- Положительный ответ сохраняется в течение 60 мин после начала лечения
- Физикальный осмотр: норма
- ПСВ > 70%
- Нет дистресс синдрома
- Насыщение О₂ > 90% (95% у детей)

Неполный ответ в течение 1-2 часов

- Анамнез: больной относится к группе высокого риска
- Физикальный осмотр: легкие или среднетяжелые симптомы
- ПСВ < 70%
- Насыщение О₂ не улучшилось

Плохой ответ в течение часа

- Анамнез: больной относится к группе высокого риска
- Физикальный осмотр: симптомы тяжелые, больной заторможен, сознание спутано
- ПСВ < 30%
- PCO₂ > 45 мм рт. ст.
- PO₂ < 60 мм рт. ст.

Выписать домой

- Продолжить лечение ингаляционными В₂-агонистами
- Решить вопрос о назначении оральных кортикостероидов (что чаще и делается)
- Обучение больного
 - Правильный прием лекарств
 - Пересмотреть план лечения
 - Частый последующий медицинский контроль

Госпитализировать

- Ингаляционные В₂-агонисты + ингаляционные холинолитики
- Системные кортикостероиды
- Кислород
- Решить вопрос о внутривенном введении метилксантинов
- Мониторинг ПСВ, насыщения О₂, пульса и содержания теофиллина в сыворотке

Направить в отделение интенсивной терапии

- Ингаляционные В₂-агонисты + ингаляционные холинолитики
- Кортикостероиды внутривенно
- Решить вопрос о назначении В₂-агонистов подкожно, внутримышечно или внутривенно
- Кислород
- Решить вопрос о внутривенном введении метилксантинов
- Возможна интубация и искусственная вентиляция легких

Улучшение

Нет улучшений

Выписать домой

- Если ПСВ > 60% от должных или лучших индивидуальных значений и устойчиво сохраняется на фоне приема пероральных/ингаляционных препаратов

Направить в отделение интенсивной терапии

- если не наблюдается улучшений в течение 6-12 часов

Примечание: Предпочтительно проводить лечение ингаляционными В₂-агонистами в больших дозах и кортикостероидами. Если ингаляционные В₂-агонисты не помогают, то можно попробовать назначить метилксантины.

Этап 6: Обеспечить регулярное последующее наблюдение

Больные астмой нуждаются в регулярном наблюдении и поддержке со стороны медицинского работника, хорошо разбирающегося в предмете (астме). Длительный мониторинг очень важен для получения уверенности в том, что цели лечения достигнуты.

Как только установлен контроль астмы, регулярные визиты в последующем, с интервалом от 1 до 6 месяцев жизненно необходимы. Во время этих визитов проводится мониторинг и оценка плана лечения, принимаемых лекарств и степени контроля астмы.

НЕОБХОДИМО УЧИТЫВАТЬ ОСОБЕННОСТИ ВЕДЕНИЯ АСТМЫ ПРИ:

- Беременности
- Хирургических вмешательствах
- Физической активности
- Ринитах
- Синуситах и носовых полипах
- Профессиональной астме
- Респираторных инфекциях
- Гастроэзофагеальном рефлюксе
- Аспириновой астме

Перевод и редакция Д.С. Нугмановой, д.м.н, профессора, Президента АСВК, члена Европейского Респираторного Общества.
Ассистент переводчика – специалист АСВК по клиническим практическим руководствам Риза Казжанова.

Публикация подготовлена при содействии отдела по делам здравоохранения и образования Региональной миссии Агентства США по международному развитию (USAID), контракт 115-C-00-00011-00. Информация, представленная далее, выражает точку зрения авторов и не обязательно совпадает с точкой зрения USAID.

This publication was made possible through support provided by Office of Health and Education, Bureau for Europe and Eurasia, U.S. Agency for International Development, Under the terms of contract No.115-C-00-00-00011-00. The opinions expressed herein are those of the author(s) and do not necessary reflect the views of the U.S. Agency for International Development.

Распространение этого учебного материала Глобальной инициативы по борьбе с астмой по Казахстану спонсируется:



USAID | Проект ЗдравПлюс
ОТ АМЕРИКАНСКОГО НАРОДА



Глобальная инициатива по борьбе с астмой поддерживается образовательными грантами от:

