



Лечение астмы у взрослых на первичном уровне



Составители руководства для пациентов:

Тайси Кыйв	Специалист отдела развития здоровья и коммуникации Больничная касса Эстонии
Керсти Вейдрик	Семейный врач, Союз семейных врачей Эстонии; Союз Иммунологов и Аллергологов Эстонии

Слова для поиска: астма, руководство для пациентов, обучение пациентов

Дублирование материала с целью распространения не допускается без разрешения Больничной кассы Эстонии.

©Eesti Haigekassa 2016
Lembitu 10, 10114 Tallinn

www.ravijuhend.ee, www.haigekassa.ee
info@haigekassa.ee

ISBN 978-9949-585-02-1 (для печати)
ISBN 978-9949-585-03-8 (pdf)
ISBN 978-9949-585-04-5 (epub)

Печать профинансирована Больничной кассой Эстонии. Для бесплатного распространения.

Лечение астмы у взрослых на первичном уровне, PJ-J/9.1- 2016 Совет по
Руководствам по лечению.2016

Содержание

Введение	4
Главные рекомендации	5
1. Астма как заболевание, ее симптомы и причины	6
Движение воздуха в дыхательных путях	6
Что происходит в дыхательных путях при астме?	6
Каковы причины астмы?	7
2. Диагностика астмы	8
Спирография	8
Проведение спирографического обследования	9
Что показывают результаты спирографии?	10
3. Лечение астмы	12
Немедикаментозное лечение	13
Медикаментозное лечение	14
Лечение сопутствующих заболеваний	19
4. Контроль над астмой	20
5. Обострение астмы	22
6. Жизнь с астмой	24
Приложение 1. Тест контроля над астмой (АСТ)	27
Приложение 2. Фотографии ингаляторов разного типа	28
Использованная литература	29
Заметки пациентов	31

Введение

В основе данного руководства для пациентов лежит одобренное в 2014 году эстонское руководство «Лечение астмы у взрослых на первичном уровне» и рассмотренные там темы вместе с рекомендациями. Рекомендации для руководства были составлены на основе анализа литературы, основанной на доказательной медицине, и учитывая потребности в Эстонии и возможности здравоохранения.

Руководство для пациентов помогает справиться с болезнью, выяснить характер тревожного расстройства, разные факторы риска, возможные причины обострения астмы, дает рекомендации по образу жизни и самопомощи, которые помогут облегчить болезнь, объясняет особенность лечения астмы, действие разных групп лекарств, а также важность постоянного лечения. Целью также является обеспечение информированности больного астмой о своем заболевании и по возможности продуктивное сотрудничество с лечащим врачом.

В руководстве для пациентов рассмотрена характер заболевания астма, разные факторы риска, каждодневные проблемы, связанные с заболеванием, возможности лечения и виды лечения, исходя из точки зрения пациента. В составлении руководства по лечению участвовали как представители семейных врачей и врачей-пульмонологов, которые каждый день занимаются диагностикой астмы, консультированием больных астмой и их лечением, так и представители больных астмой, которые внесли в руководства поправки с точки зрения пациентов.

Врачу рекомендовано выдать пациенту письменные предписания для лечения астмы, это поможет лучше запомнить схему лечения. Данное руководство хорошо использовать как материал, дающий индивидуальные рекомендации и в качестве письменного источника информации для пациента.

Главные рекомендации

- Будьте физически активны, так как любое движение помогает справиться с болезнью. Найдите подходящий для Вас вид движения и нагрузки.
- Следите за своим весом
- Откажитесь от всех видов табачных изделий, а также избегайте пассивного курения
- По возможности избегайте попадания раздражителей и известных Вам аллергенов в дыхательные пути как во внутренних помещениях, так и в открытых пространствах.
- Выучите названия прописанных Вам лекарств или носите с собой информацию о них.
- Соблюдайте ежедневно предписанные врачом рекомендации и схемы лечения. У врача можно попросить написать отдельно на бумаге названия лекарств и время их приема.
- Контролируйте ингаляционную технику у семейной медсестры/медсестры по астме. Делайте это и в том случае, когда используете ингалятор уже давно.
- Не меняйте самостоятельно дозы лекарства или частоту приема. Всегда советуйтесь на эту тему с врачом.
- После каждой ингаляции не забывайте прополаскивать рот. Всегда информируйте врача обо всех возникших побочных эффектах.
- Информировать лечащего врача обо всех других используемых лекарствах, а также о том, встречались ли при их приеме побочные действия.
- Знайте симптомы обострения заболевания. Попросите у врача письменное руководство по симптомам обострения и по оказанию первой помощи на дому.
- В случае ухудшения самочувствия используйте рекомендации врача по оказанию первой помощи на дому. При увеличении дозы лекарства обязательно отслеживайте максимально разрешенные дозы и максимально разрешенную частоту приема.
- В случае ухудшения самочувствия всегда связывайтесь с лечащим врачом для выяснения тактики дальнейшего лечения. В случае быстрого ухудшения самочувствия или возникновения проблем с дыханием вызывайте скорую помощь или обращайтесь в отделение неотложной помощи больницы.
- Отслеживайте содержание лекарства в ингаляторе, чтобы не возникло ситуации, когда ингалятор опустел и у Вас нет нового рецепта. Попросите врача выписать Вам новый рецепт еще до того, как ингалятор опустеет.
- Для оценки состояния астмы на дому используйте тест контроля за астмой, который Вы сможете получить например у семейной медсестры. Тот же тест Вы всегда можете заполнить на визите у семейного врача или медсестры. Тест приведен в Приложении 1 данного руководства для пациентов.

1. Астма как заболевания, ее симптомы и причины

Астма – это хроническое воспалительное заболевание дыхательных путей, распространенность которого во всем мире за последние годы сильно выросла (Braman 2006), и при котором время от времени наступают периоды затруднения дыхания из-за сужения нижних дыхательных путей. Сужение дыхательных путей проходит частично или полностью или само по себе или при помощи лечения. Считается, что многие люди на самом деле не знают, что у них астма, и поэтому они не получают должного лечения. В то же время, у большинства больных астмой при помощи лечения можно достичь полного контроля над заболеванием, и таким образом сохранить качество жизни и работоспособность.

Движение воздуха в дыхательных путях

Движение воздуха в организме начинается через нос или рот. Если Вы вдыхаете, то воздух движется в легкие через трахею и легочные трубки (бронхи). Бронхи заканчиваются небольшими пузырькообразными образованиями (альвеолами), где происходит обмен кислорода и углекислого газа. Из альвеол кислород всасывается в кровь, а углекислый газ, образующийся в организме, переходит из крови в альвеолы. При выходе воздух вместе с углекислым газом выводится из легких. В норме при дыхании все дыхательные пути открыты и воздух движется по ним свободно и беспрепятственно.

Что происходит в дыхательных путях при астме?

При астме в дыхательных путях происходит воспаление, они раздражены и сужены, и движение воздуха в них затруднено. Это обусловлено астматическим воспалением, что создает в слизистой отек и увеличение выделения слизи. Воспаление слизистой и вызываемое им сужение бронхов является защитной реакцией против разных внешних раздражителей. При астме дыхательные пути более чувствительны чем обычно, и легко реагируют на разные раздражители. Сужение дыхательных путей может быть вызвано, например, раздражающими запахами, холодной погодой, сильным стрессом и контактом с животными или пылью.

Главными симптомами астмы являются:

- чувство удушья
- нехватка воздуха (которая может быть произойти и в ночное время)
- свистящее дыхание и хрипы, особенно в глубоком выдохе
- кашель, который происходит чаще в течение ночи и/или ранним утром
- напряжение или тяжесть в грудной клетке (Систек и др, 2006).

Симптомы астмы могут проявляться в более легкой или тяжелой форме, и длиться от нескольких часов до нескольких дней, если не диагностировать астму и не лечить симптомы. Приступом астмы называется такое состояние, когда все симптомы астмы – нарушение дыхания, свистящее дыхание, кашель, нехватка воздуха и чувство тяжести в груди – развиваются очень быстро. Проявление симптомов (особенно в первый раз) может вызвать чувство страха, неизвестности, беспомощности. Причин запуска приступа астмы может быть несколько: излишняя физическая нагрузка, разные факторы окружающей среды, стресс или контакт с аллергенами.

Каковы причины астмы?

В Эстонии астмой болеют 5-8% взрослого населения или 70000-112000 человек (Merenet al 2005). Заболеваемости астмой у взрослых способствует как генетические (неизменяемые) факторы риска, так и факторы риска окружающей среды (изменяемые). Астма, проявляющаяся во взрослом возрасте, чаще всего возникает у женщин. На заболевание астмой влияют следующие факторы:

- генетическая предрасположенность, которая больше у тех людей, родственники которых уже болеют/болели астмой, аллергическим насморком и атопическим дерматитом.
- инфекции дыхательных путей, перенесенные в раннем детском возрасте, которые в старшем возрасте могут способствовать возникновению астмы
- контакт с аллергенами, находящимися в окружающей среде, а также с химикатами, используемыми в быту и на работе (Tarlo et al 2008).
- курение и лишний вес (Lim et al 2010).

Важно помнить:

- Важным фактором риска является генетическая предрасположенность – если у родственников уже были случаи заболевания астмой.
- Откажитесь от всех видов табачных изделий (сигареты, электронная сигарета, защечный табак, кальян, сигарилло, табак для трубки, сигары), а также от пассивного курения.
- Если Вы решили бросить курить, спросите совета у Вашего семейного врача, он сможет Вас направить на прием в кабинет поддержки бывших курильщиков. Употребление алкоголя должно быть умеренным.
- Следите за своим весом. В случае изменения привычек питания или диеты посоветуйтесь с врачом.
- Не забывайте двигаться! Каждый день должен включать в себя хотя бы небольшую физическую активность.

2. Диагностика астмы

Если у Вас появились или были в прошлом эпизоды хрипов и свистящего дыхания, особенно при глубоком выдохе, а также эпизоды затрудненного дыхания (одышки), нехватки воздуха и тяжести в груди, приступов кашля, которые начинаются чаще ночью и/или рано утром, то сообщите о них своему врачу. Расскажите о них и в том случае, если к моменту визита к врачу данные симптомы уже прошли.

Для **диагностики** астмы врач должен основательно ознакомиться с данными о Вашем здоровье. Врач также должен уточнить, какие заболевания Вы перенесли и есть ли у Вас аллергия. Если на основе анамнеза диагноз астмы все равно останется под вопросом, нужно провести дополнительные обследования.

Для диагностики астмы нет единственного и конкретного способа, и ее нельзя диагностировать только на основании опросника. Обычно врач начинает с прослушивания легких с помощью стетоскопа, что помогает установить, если ли в дыхательных путях воспаление. В случае астмы при прослушивании в легких слышны свисты, хрипы и/или затяжные выдохи. Если при прослушивании не обнаружались вышеперечисленные симптомы, то это еще не значит, что диагноз астмы исключен.

Если врач подозревает у Вас астму, то он может назначить Вам спирографическое обследование. Если спирографическое обследование не показало признаков астмы, но у Вас все присутствуют симптомы астмы, возникающие днем или ночью по неизвестной причине, то Вам назначат пробное лечение или направят к пульмонологу на консультацию.

Спирография

Спирография является обследованием дыхательных путей, во время которого оценивается объем и скорость передвижения вдыхаемого и выдыхаемого воздуха, а также заполняемость легочных путей. Таким образом мы имеем дело с исследованием легочной функции.

Спирография безболезненна и не наносит какой-либо значительный вред Вашему самочувствию. В некоторых случаях частое сильное вдыхание/выдыхание может поднять давление в грудной клетке, животе и внутриглазное давление и доставить таким образом неприятные ощущения. Для спирографии есть противопоказания, о которых Вас обязательно проинформируют перед обследованием врач или медсестра. Врач и медсестра дадут Вам точные указания, за чем нужно следить перед приходом на обследование:

- Если Вы используете вспомогательное средство с бронхорасширяющими веществами (бронходилататорами), или так называемый ингалятор-питчер, то в зависимости от времени действия лекарства врач даст Вам

рекомендацию не использовать его от 4 до 24 часов перед обследованием.

- Избегайте физической нагрузки
- Не курите
- Не приходите на обследование с полным желудком, но за два часа перед началом обследования можно немного перекусить.

Проведение спирографического обследования

1. До обследования Вас взвесят и измерят, данные будут занесены в компьютер
2. При проведении обследования Ваш нос закроют прищепкой, чтобы исключить дыхание через нос и в рот поместят специальный мундштук. Мундштук держат во рту и Вы будете дышать через него в течение всего обследования, спина и шея должны быть прямыми (см. рисунки 1 и 2).
3. Сначала врач или медсестра попросит Вас несколько раз вдохнуть и выдохнуть через мундштук в спокойном темпе.
4. Далее нужно будет **максимально глубоко вдохнуть** и затем **выдохнуть так быстро** как сможете, пока легкие полностью не очистятся. Это может длиться несколько секунд. Медсестра расскажет Вам, как долго Вы должны будете дышать в таком темпе.
5. Вас могут попросить **максимально глубоко вдохнуть** и затем **выдохнуть как можно дольше**, пока легкие не очистятся.
6. Такие циклы дыхания проводят обычно несколько раз - по крайней мере три раза, но обычно не больше восьми раз. Если функция легких нарушена, то Вы должны будете принять бронходилататоры быстрого действия и по прошествии 15 минут будет проведено новое спирографическое обследование.



Что показывают результаты спирографии?

Спирография измеряет объем и/или скорость движения воздуха, который человек может вдохнуть и выдохнуть. Чаще всего измеряются:

1. Количество воздуха, которое Вы можете с силой выдохнуть в течение одной секунды после максимального вдоха. Это называют объёмом форсированного выдоха за 1 секунду (FEV1). Если дыхательные пути в порядке, человек может в течение одной секунды выдохнуть большинство находящегося в легких воздуха.
2. Максимальный объем воздуха, который Вы можете с силой выдохнуть после максимального вдоха. Этот объем называют форсированной жизненной ёмкостью легких (FVC).

В результате расчета результатов спирографии вышеприведенные два показателя сравниваются с контрольными показателями. Ваш возраст, рост и пол влияют на объем легких и их учитывают при расчете результатов. Об астме могут сигнализировать то, что отношение FEV1/FVC меньше чем контрольный показатель. Низкие значения говорят о том, что Ваши дыхательные пути сузились, а это типичный признак астмы. Обычно спирографию повторяют еще раз после того, как Вы принимаете расслабляющее дыхание лекарство. Если у Вас астма, то в ходе обследования, проведенного после приема лекарства, будет увеличен максимально выдыхаемый объем воздуха. Если спирографическое обследование не дает результатов, которые бы четко указывали на астму, то врач может назначить Вам пробное лечение ингаляционными глюкокортикоидами. Врач оценит эффект пробного лечения по прошествии четырех недель: на астму будут указывать увеличение FEV1 по крайней мере на 200 мл или значительное улучшение клинических симптомов.

Может случиться, что Вам противопоказано проведение спирографии. В таком случае в исключительном порядке для диагностики используют PEF-метрию или измерение пиковой скорости экспираторного (выдыхаемого) воздуха, на фоне пробного лечения. Пиковую скорость выдоха измеряют с помощью трех измерений подряд с помощью PEF-метра, из результатов которых берется самое большое значение (Quanjer et al 1997). Во время измерения пациент может стоять или сидеть и его спина и шея должны быть прямыми (McCoey et al 2010). С помощью PEF-метра определяется максимальная скорость выдыхаемого воздуха (см. также главу «Контроль за астмой»).

Если Ваши жалобы и клинические симптомы дают возможность врачу подозревать у Вас астму, но результаты спирографии и пробного лечения не подтверждают диагноза, то врач направит Вас к пульмонологу.

Если Ваш кашель длится дольше, чем восемь недель, то Вам могут сделать и рентгеновское обследование, хотя в общих случаях его не делают для диагностики астмы («Лабораторная диагностика и лечение наиболее частых внебольничных инфекционных заболеваний и диагностические алгоритмы для семейных врачей 2015»).

Для диагностики не нужно определять аллергены («Лечение астмы у взрослых на первичном медицинском уровне», Эстонское руководство для лечения 2014). Если врач все-таки подозревает, что Ваши симптомы астмы вызваны аллергией, то есть имеет место аллергическая астма, то нужно сделать кожные тесты или пробу крови для уточнения возможных аллергенов.

Важно помнить:

- Установка диагноза астмы проводится на основе симптомов и результатов обследования и лечения
- Расскажите врачу о проявлениях нарушения дыхания в разных ситуациях, а также о Ваших вариантах причин, которые могут их вызывать.
- Симптомы, присущие астме:
 - хрипы и свист в груди, особенно при глубоком выдохе
 - эпизодически возникающие затруднения в дыхании
 - нехватка воздуха и чувство тяжести в грудной клетке
 - приступы кашля, которые возникают чаще ночью и/или рано утром
- При подозрении на астму проводится спирографическое обследование, при необходимости – вместе с тестом на бронходилататоры
- Если на основе спирограммы невозможно диагностировать астму, но на основе клинических симптомов астма остается под подозрением, врач может назначить вам пробное лечение базовыми ингаляционными лекарствами от астмы или направить Вас на прием к пульмонологу.
- Для каждого пациента врач решает отдельно, необходимо ли ему проведение дополнительных обследований. Каждый пациент в них не нуждается.

3. Лечение астмы

Для лечения астмы используются разные возможности. Важно знать, что нет одного наилучшего способа лечения, который подходил бы для всех. Заболевание у разных пациентов протекает по-разному, и для того, чтобы лекарство действовало, лечение астмы зависит от Ваших персональных потребностей.

Целью лечения является **достижение и поддержание хорошего контроля** над астмой, а также улучшение качества жизни заболевшего астмой. Этот результат желательно достичь при наименьшей дозе лекарства/лекарств и с наименьшими побочными эффектами.

Астма хорошо контролируется, если:

- Симптомы не появляются **в дневное время**, или они появляются только кратковременно и не чаще двух дней в неделю
- **В ночное время** симптомы не появляются, или они появляются не чаще двух эпизодов в месяц
- Астма не ограничивает **физическую активность**
- Пациент не нуждается в **лечении приступов** (в быстродействующих бронходилататорах) или использует эти лекарства не чаще двух раз в неделю.
- **Показатели легочных функций** остаются в пределах нормы (по крайней мере 80% от показателей за последние пять лет).
- **Серьезных обострений** больше нет, или они появляются не чаще, чем раз в году.

Если у Вас подозревают астму, или она уже диагностирована, то очень важно, чтобы Вы рассказывали о своем самочувствии врачу. Вместе с врачом Вы найдете план лечения, подходящий Вам наилучшим образом.

До визита к врачу отследите:

- Свое дыхание
- Могут ли некоторые виды деятельности спровоцировать приступ астмы или нарушение дыхания
- Происходят ли у Вас нарушения дыхания на работе, в то время как дома Вы чувствуете себя лучше

Запишите все отмеченные проявления, так как врачу понадобятся Ваши точные описания. Для отслеживания состояния астмы, вы можете заполнить и тест для контроля над астмой. Это простой опросник, сумма пунктов которого дает информацию о состоянии астмы (Jia et al 2013), и его распечатанную копию Вы можете попросить для себя у семейной медсестры (см. Приложение 1 руководства для пациентов).

Врач может спросить Вас о том, какие симптомы у Вас присутствуют, когда они начинаются и как часто они случаются. Вас спросят о других данных о здоровье, и могут спросить, есть ли астма у кого-либо из Ваших родственников. Информация о том, были ли у Ваших родственников какие-либо проблемы с дыханием, легочные заболевания или аллергии.

Для врача можно составить список из лекарств, пищевых добавок и витаминов, которые Вы употребляете.

Немедикаментозное лечение

При лечении астмы дополнительно к приему лекарств важен и образ жизни. Постарайтесь избегать раздражителей верхних дыхательных путей и известных аллергенов.

Самым важным раздражителем дыхательных путей является табачный дым. Курение является одним из самых важных рисков, угрожающих Вашему здоровью. **Отказ от курения поможет Вам значительно улучшить контроль над астмой.**

Важным фактором риска является недостаточность физической активности (Lim et al 2012). Соответствующая Вам физическая нагрузка очень рекомендуется при астме. Регулярные физические тренировки способствуют лучшему усваиванию кислорода, могут улучшить качество жизни и контроль над астмой (Carson et al 2013; Heikkinen et al 2012).

Для больных астмой не противопоказана вакцинация от гриппа («Лечение астмы у взрослых на первичном уровне», Эстонское руководство по лечению 2014).

Важно помнить:

- Ведите здоровый образ жизни – Вам необходимы подходящая Вам физическая нагрузка, достижение и соблюдение нормального веса, отказ от курения.
- Избегайте раздражителей верхних дыхательных путей и известных аллергенов.
- Уменьшение количества пылевых клещей не оказывает влияния на течение астмы.
- Можно вакцинироваться против гриппа.
- Пациенту важно вести дневник наблюдения за своим здоровьем, это полезно и для самого пациента, так и для врача.

Медикаментозное лечение

Целью фармакологического лечения астмы является не только облегчение симптомов, но и достижение необходимого контроля над астмой с как можно меньшими побочными эффектами.

Лечение астмы разделяется на **базовое лечение**, которое используется регулярно для держания астмы под контролем, и **лечение приступов**, которое согласно потребностям используется для быстрого облегчения приступов астмы. Для пациентов с легкой эпизодической астмой врачи рекомендуют лечение приступов β_2 -агонистами короткого действия, для пациентов с постоянной астмой врачи назначают постоянное базовое лечение и при необходимости лечение приступов.

Базовое лечение

В качестве **базового лечения** используются ингаляционные или вдыхаемые лекарства, целью которых является как облегчение симптомов, так и профилактика обострений астмы и сохранение легочной функции. Обычно лечение начинают с вдыхаемых **глюкокортикостероидов** или гормонального лечения. У этих лекарств есть противовоспалительное действие, они уменьшают отек и раздражение на стенках нижних дыхательных путей, облегчая таким образом проблемы с дыханием.

В базовом лечении используют поэтапный подход: начинают с приема дозы лекарств самого низкого уровня, по возможности с лекарств первичного выбора. Если лекарства первичного выбора не могут справиться с контролем над астмой, то врач выписывает дозу лекарства следующего уровня базового лечения. Если астму удастся контролировать по крайней мере три месяца, то врач может вернуть дозу лекарства на прежний уровень. Врач регулярно отслеживает действие лекарств и при необходимости может изменить дозу лекарств. Если одно лекарство не дает нужного эффекта контроля над астмой, то врач может посоветовать дополнительно другое лекарство. Обычно для этого используют β_2 -агонисты длительного действия. Можно использовать два разных ингалятора, но удобнее, если два лекарства скомбинированы в одном ингаляторе.

β_2 -агонисты длительного действия (бронходилататоры) помогают открыть дыхательные пути, облегчая дыхание. Препараты, расслабляющие бронхи, помогают избежать одышку и свистящее дыхание. Данные лекарства не помогают при обострении астмы.

Существует также группа реже используемых лекарств, которые можно принимать через рот в виде таблеток.

Если в течение одного месяца использования базового лечения желаемый результат не был достигнут, то врач должен оценить прежде всего Вашу технику ингаляции и то, насколько Вы придерживаетесь плана лечения и рекомендуемого образа жизни. При необходимости схему лечения меняют – например, дозы лекарства, сами лекарства или частоту их приема. Если надлежащий контроль над астмой держался по крайней мере три месяца, врач может порекомендовать уменьшение базового лечения. Если же контроль не достигается и комбинацией двух лекарств в увеличенных дозах, то семейный врач направит Вас на консультацию к пульмонологу.

Лечение приступов

Лечение приступов бронходилататорами эффективно помогает облегчить уже имеющиеся симптомы астмы, но данные лекарства против приступов не помогают предупреждать обострения астмы.

β2–агонисты короткого действия, которые называют также **бронходилататорами быстрого действия**, помогают облегчить симптомы астмы. Они расслабляют мышцы в стенках дыхательных путей, помогают открыть дыхательные пути и облегчают дыхание. Таким образом, снижается напряжение в грудной клетке, связанное с астмой, свистящее дыхание и кашель. Их действие краткосрочно и иногда, в случае обострения симптомов, их нужно использовать повторно. Попросите врача записать для Вас, какое точное максимальное количество доз за какое время можно использовать без опасности для здоровья. В случае обострения астмы используются таблетки глюкокортикостероидов. Схему лечения назначает Вам лечащий врач. Кроме таблеток нужно продолжать постоянный прием ингаляционного препарата из базового лечения.

До начала лечения астмы врач должен оценить степень тяжести астмы. От этого зависит доза лекарства и частота его применения. Далее Вам необходимо вместе с врачом и медсестрой найти подходящий ингалятор и выучить ингаляционную технику. Ингаляторы удобны в использовании, их легко носить с собой и с ними легко иметь дело.

В случае фармакологического лечения очень важна ингаляционная техника, лечащий врач или медсестра познакомят Вас с ней. Также очень важен выбор подходящего для Вас ингаляционного средства.

Существует несколько видов ингаляторов, поэтому очень важно при получении первого лекарства или при его смене выучить новую технику. Лучшим способом является наглядная проба, которую можно провести, например, во время приема семейной медсестры.



Правильной ингаляционной технике обучает семейный врач или медсестра

Используются как порошковые ингаляторы, так и ингаляторы с дозатором. Лекарства, используемые как в ингаляторах с дозаторами, так и в порошковых ингаляторах, действуют одинаково. Примеры разных ингаляторов приведены в Приложении 2 данного руководства для пациентов.

NB! К сожалению многие пациенты с астмой используют ингалятор неправильно. В случае неправильного использования ингалятора от лекарства пользы не будет.

1. Ингаляторы с дозаторами

Из данных ингаляторов лекарства освобождается при нажатии канистры и непосредственном вдохе (см. Приложение 2 руководства для пациентов).

Ингаляторы с дозаторами используются как для лечения приступов, так и в приеме базовых лекарств.

Как использовать ингалятор с дозатором?

1. Удалите крышку с ингалятора.
2. Встряхните ингалятор.
3. Держите ингалятор вертикально, безымянный палец поможет Вам освободить лекарство из ингалятора.
4. Держите мундштук ингалятора возле рта и глубоко выдыхайте.
5. Поместите мундштук в рот, крепко захватив его губами, поднимите подбородок слегка вверх. В то же время, когда Вы глубоко и равномерно вдыхаете, нажмите канистру, чтобы освободить дозу лекарства.
6. Вдохните долго и глубоко, чтобы лекарство поступило глубоко в легкие.
7. Удалите мундштук изо рта, закройте рот и задержите на 10 секунд дыхание.
8. Выдыхайте через нос и при необходимости повторите процедуру.
9. После ингаляции лекарства прополощите рот.
10. Избегайте попадания лекарства в глаз.

Если Вы прочитали руководство по технике, попробуйте использовать лекарство самостоятельно на глазах у врача или медсестры. Первый раз используя лекарство дома, делайте это перед зеркалом.

Если у Вас возникли вопросы по поводу использования лекарства, то обязательно задайте их врачу или медсестре, поскольку правильный прием лекарства поможет Вам держать контроль над астмой.

Если использование ингалятора осложнено или Вы не можете его использовать из-за состояния своего здоровья, то обязательно проинформируйте об этом своего врача, который назначит подходящий Вам вид лечения.

Чистка ингалятора

Ингалятор нужно очищать по крайней мере раз в неделю. Это нужно для того, чтобы лекарство не закупоривало сеточки мундштука ингалятора.

Промежуточный резервуар для использования лекарства

Промежуточный резервуар (или спейсер) является ёмкостью, в которой собирается лекарство и позволяет Вам медленно и глубоко вдыхать лекарство один или два раза. Промежуточный резервуар уменьшает вероятность оседания лекарства на язык или на слизистую рта, и помогает большему количеству лекарства попасть в легкие. Промежуточный резервуар подходит для тех, кому трудно одновременно проводить вдох и впрыскивание лекарства.

Несмотря на то, что остаток лекарства, остающийся в промежуточном резервуаре, безвреден, его все-таки нужно регулярно промывать после каждой 1-2 недель. Самым простым способом является промывание теплой водой. После промывания резервуар нужно просушить на воздухе, ни в коем случае не протирая его полотенцем.

2. Порошковые ингаляторы

Порошковые ингаляторы содержат дозы лекарства в виде мелкого порошка, который при вдохе поступает в легкие. При использовании порошкового ингалятора не нужно одновременно вдыхать и освобождать лекарство, но вход должен быть более интенсивным. Таким образом порошковый ингалятор может не подходить для пожилых пациентов или людям, у которых ослаблена работа нервов или мышц.

Порошковые ингаляторы (см. Приложение 2 руководства для лечения) также используются как в лечении приступов, так и в качестве базового лечения, в зависимости от лекарства, которое в них содержится.

Преимущественно используется 2 типа порошковых ингаляторов:

1. Ингаляторы с несколькими дозами, которые включают в себя до 200 доз.
2. Ингаляторы в одной дозой - при их использовании перед каждым использованием необходимо заменить капсулу с лекарством. Нужно помнить, что капсулы нельзя глотать! Лекарство действует только при вдыхании!

Использование порошкового ингалятора зависит от конкретного типа и марки производства. Далее приведены общие принципы использования таких ингаляторов. При приеме назначенных Вам лекарств очень важно, чтобы Вы прочитали информационный листок и проконсультировались бы по поводу приема со своим врачом или медсестрой.

Как использовать порошковый ингалятор?

1. Удалите пробку ингалятора и освободите дозу лекарства. Если у Вас ингалятор, к которому нужно присоединить капсулу, действуйте соответственно инструкции.
2. Держа мундштук в стороне, глубоко выдохните (не в мундштук).
3. Поместите передние зубы вокруг мундштука и плотно сомкните губы вокруг него.
4. Быстро, интенсивно и глубоко вдохните через рот в течение 2-3 секунд.
5. Удалите мундштук ингалятора изо рта. Задержите дыхание еще на 2-19 секунды.
6. Медленно и спокойно выдохните через нос.

Будьте осторожны при очистке порошкового ингалятора. Большую часть порошковых ингаляторов нельзя мыть ни водой, ни мылом. Мундштук можно чистить только сухой тканью.

Лечение сопутствующих заболеваний

Обязательно проинформируйте своего врача о других своих заболеваниях (например, повышенное кровяное давление, диабет и др.), так как от этого может зависеть назначенное Вам лечение.

В случае сердечно-сосудистых заболеваний используются лекарства, которые не подходят для больных астмой. Обязательно дайте знать своему врачу обо всех лекарствах, которые Вы принимаете, в том числе и о болеутоляющих. В редких случаях у некоторых пациентов может быть аллергия на аспирин. В таком случае в качестве болеутоляющего можно использовать только парацетомол.

Важно помнить:

- Целью лечения астмы является контроль над ней.
- Очень важно вести здоровый образ жизни – физическая активность, коррекция веса, отказ от курения и избегание раздражителей дыхательных путей и известных аллергенов.
- В медикаментозном лечении используются как базовое лечение, так и лечение против приступов, оба вида лекарств принимаются ингаляционно. В случае базового лечения первым выбором являются глюкокортикостероиды, к которым добавляется бронходилататоры длительного действия. В таком случае врач обычно выписывает рецепт на ингалятор, в котором содержатся оба лекарства с фиксированной дозой.
- В случае возникновения приступа астмы используйте бронходилататоры короткого действия, но не превышайте предписанной дозы.
- Следите за симптомами обострения астмы.
- Расскажите врачу о других лекарствах, которые Вы принимаете и о том, присутствовали ли при их приеме побочные действия.
- Следите за дозой лекарства, находящегося в ингаляторе, чтобы не возникла ситуация, когда ингалятор опустел и у Вас нет нового рецепта. Попросите выписать Вам рецепт заранее, еще до того, как ингалятор опустеет.
- Информацию обо всех выписанных и выкупленных Вами рецептах можно проверить в рецептурном центре государственного портала: www.eesti.ee → Услуги → Гражданину → Здоровье и здравоохранение → Рецепты.

4. Контроль над астмой

При астме очень важно ежедневное самостоятельное отслеживание своего самочувствия. Одним из способов является уже упомянутый тест контроля за астмой, а также PEF-метрия. PEF-метр представляет из себя прибор, с помощью которого оценивается максимальная скорость выдоха. С помощью него можно оценить движение воздуха в дыхательных путях и силу мышц, обеспечивающих это действие. В основном на приборе стоит шкала литр/в минуту (l/min).

PEF-метрия не заменяет спирографических обследований у врача. PEF-метр – это небольшой, уместающийся в руках прибор, преимуществом которого является то, что с ним можно быстро провести обследование, и его результаты легко интерпретировать. Информацию о контрольных значениях нормы, соответствующие Вам, можно получить у врача.

Как использовать PEF- метр?



- тест нужно проводить стоя, при этом следите, чтобы шея и спина были бы прямыми
- убедитесь, чтобы прибор показывал ноль
- перед началом теста глубоко вдохните
- поместите мундштук прибора в рот и плотно сомкните губы вокруг него
- выдохните в мундштук с максимальной скоростью и силой.
- запишите полученное показание прибора (литр/в минуту)
- повторите тест еще два раза
- в итоге запишите самый максимальный показатель из проведенных трех тестов
- самый большой показатель означает максимальную скорость движения воздуха
- сохраняйте результаты тестов, проведенных в разное время, чтобы при необходимости их можно было бы показать врачу

Для того чтобы держать астму под контролем, нужно строго придерживаться плану лечения. Главные симптомы того, что **астма не находится под контролем**:

- Вы просыпаетесь ночью из-за приступов астмы
- Вы используете в больших количествах бронходилататоры
- физическая активность уменьшилась

Врач оценивает состояние астмы с помощью спирографического обследования, которое проводится по необходимости, но в случае постоянной (персистирующей) астмы средней и тяжелой степени тяжести не менее двух раз в год.

Попросите у своего врача письменный план лечения и обсудите с ним, какая схема лечения лучше всего Вам подходит.

Важно помнить:

- Очень важен постоянный контроль за своим самочувствием. Дома для этого можно будет использовать тест контроля над астмой или PEF-метр. Результаты тестов рекомендуется записывать и брать с собой на визит к врачу.
- Астму можно держать под контролем только в случае, если Вы придерживаетесь плана лечения и предписаний от врача.
- Запомните симптомы, которые дают знак, что астма больше не находится под контролем. Вопрос о необходимости и частоте проведения спирограммы решается лечащим врачом.

5. Обострение астмы

Приступ астмы – это резкое ухудшение состояния. Причиной возникновения приступа может быть несколько: излишняя физическая нагрузка, разные факторы окружающей среды, стресс и контакт с аллергенами. Во время приступа астмы дыхательные пути воспаляются, они сужены и повышается выделение слизи. Все это может быть причиной проблем с дыханием, возникновения свистящего дыхания, кашля, нехватки воздуха, и чувства тяжести в груди. Проявление симптомов может спровоцировать чувство страха, неизвестности, беспомощности.

Симптомы, которые могут проявиться при приступе астмы:

- тяжелое свистящее дыхание как во время вдоха, так и выдоха
- непрекращающийся кашель
- учащенное дыхание
- чувство напряжения и боль в груди
- сокращения мышц шеи и груди
- трудности с речью
- возникновение чувства тревоги или паники
- бледность, потливость
- посинение губ

Легкие приступы астмы случаются с большой частотой и обычно продолжаются от нескольких минут до нескольких часов.

При возникновении тяжелого приступа астмы иногда нужно немедленное медицинское вмешательство. Поэтому важно знать, какие симптомы можно считать легкими, и какие нет – такое распознавание в нужный момент поможет Вам держать ситуацию под контролем. Попросите у Вашего врача письменный список симптомов обострения. Также попросите его записать для Вас дозы лекарств и количество приемов. Если несмотря на домашнее лечение приступа ситуация все равно ухудшается, нужно вызвать скорую помощь в течение последующего часа.

Для получения рекомендаций Вы можете связаться с круглосуточной информационной службой семейных врачей по короткому телефонному номеру 1220* или же по телефону (+372) 6346 630. В случае потребности получения скорой помощи по телефону экстренной помощи 112. Если Ваше состояние ухудшается, обратитесь напрямую в отделение неотложной помощи больницы.

* При звонке с мобильного телефона на короткий номер информационной службы семейных врачей 1220 звонок оплачивается согласно утвержденному мобильным оператором тарифу звонков на короткие телефонные номера

Если при возникновении/во время протекания приступа астмы Вы не приняли сразу лекарства против приступа, Ваше дыхание станет затрудненным. Если Вы используете во время приступа астмы PEF-метр, чтобы проконтролировать свою максимальную скорость выдоха, то скорее всего его показатель будет самым меньшим из все Ваших лучших результатов. Это тоже поможет подтвердить ухудшение состояния.

Если Вы не получите лечения, достаточного для облегчения приступа астмы, то может случиться, что Ваша речь будет затруднена или вовсе невозможна. Причиной этого является снижение уровня кислорода в крови, которое вызывает изменение цвета кожи и губ – они становятся посиневшими. В такой ситуации Вы должны как можно быстрее найти помощь.

Важно помнить:

- Выучите симптомы, которые могут проявиться в случае приступа астмы.
- Постарайтесь избегать факторов, запускающих приступ астмы.
- Важно вовремя распознать, какие симптомы являются легкими, а какие нет, чтобы в нужный момент принять лекарство на дому, или обратиться в больницу.
- Попросите врача записать для Вас на бумаге описание симптомов обострения.
- Держите под рукой номера телефонов, куда Вы сможете обратиться круглосуточно – это консультационный телефон службы семейных врачей 1220 и телефон экстренной помощи 112.
- В случае ухудшения состояния обратитесь в отделение неотложной помощи.
- Выучите название лекарств, используемых для домашнего лечения приступов астмы, и их безопасные дозы.
- Старайтесь всегда оставаться спокойным, паника еще больше затрудняет дыхание. Человек, ухаживающий за Вами должен быть спокойным и знать приемы оказания помощи.

6. Жизнь с астмой

Жизнь больного астмой не должна отличаться от жизни людей, не страдающих данным заболеванием. Вы почувствуете свое тело лучше, чем кто-либо другой, поэтому Вы сможете сами сделать многое для улучшения своего самочувствия. Важно строго придерживаться плану лечения и избегать факторов, вызывающих приступ астмы. Каждый человек индивидуален, и то же правило действует для симптомов, которые проявляются у разных людей по-разному. Самым важным является наблюдение за окружающей средой. Контакт с аллергенами (возбудителями аллергии), химикатами или другими возбудителями могут быть причиной возникновения астмы.

Кроме этого дыхательные пути могут раздражать сильные запахи (например краски или домашняя химия). Приступ астмы могут вызвать и сильные эмоциональные переживания как смех, плач или, наоборот, стресс, некоторые лекарства. Нужно знать, какие лекарства Вы принимали раньше и как они на Вас влияли. Следите за тем, чем Вы питаетесь. Если некоторые продукты вызывают у Вас аллергию, то от них нужно отказаться. Течение астмы можно зависеть от других сопутствующих заболеваний. Например, обратный заброс содержимого желудка в пищевод (болезнь гастроэзофагального рефлюкса) может быть причиной изжоги, и вызвать симптомы астмы, особенно ночью.

Рекомендуется вести дневник наблюдения за самочувствием, куда нужно отметить информацию о каждодневной деятельности (например, о составе еды, сколько двигались, были ли изменения в самочувствии в связи со сменой окружающей среды, напряженные ситуации и т.д.), для того, чтобы отследить, в ответ на какой фактор обостряет приступ астмы, и что помогает держать приступ астмы под контролем.

Ниже приведены главные раздражители и аллергены, контакт с которыми надо избегать. Эти раздражители могут вызвать изменение самочувствия и спровоцировать возникновение приступа астмы.

- **Холодный воздух**

В случае контакта с очень холодным воздухом, дыхательные пути могут раздражаться, что в свою очередь может вызвать приступ астмы. Если Вы находитесь в зимнее время на улице, закройте шарфом рот и нос.

- **Тренировка**

Вы не должны избегать тренировок, если у Вас диагностирована астма. Обсудите со своим врачом и найдите наиболее подходящий для Вас план тренировок. До тренировки важно немного разогреться и после тренировки немного «остыть». Избегайте тренировок на холодном воздухе или во время цветения. Также избегайте тренировок, если Ваша астма находится не под контролем.

- **Инфекционные заболевания**

Легочные инфекции – такие как бронхит или воспаление легких – могут быть опасны для больного астмой. Увеличенное количество слизи и воспаление в дыхательных путях создают трудности с дыханием.

Если у Вас астма, то Вы можете вакцинировать себя от гриппа – обсудите эту тему с Вашим врачом.

- **Цветочная пыльца**

Цветочная пыльца в большинстве своем является основным аллергеном, которые вызывает у многих людей как аллергические реакции, так и обострение аллергической астмы.

- **Лишний вес**

Астма больше всего распространена среди людей с лишним весом – как у взрослых, так и детей. У детей, которые соприкасаются с пассивным курением, присутствует больший риск заболеть астмой. У подростков, которые курят, также увеличен риск заболеть астмой. У взрослых, у которых на работе и дома есть контакт с табачным дымом, риск заболеть астмой больше на 40-60%, чем у тех, кто не соприкасается с дымом. Если у Вас диагностирована астма, то курение Вам противопоказано. Также никто не должен курить в помещениях, где Вы пребываете. На улице старайтесь избегать мест, где курение разрешено и может быть запах табака.

- **Плесневые грибки во внутренних помещениях**

Плесень обычно возникает во влажных помещениях. Вдыхание спор грибков может вызвать аллергические реакции. Держите свою ванную комнату, кухню и подвал чистыми и сухими

- **Тараканы**

Тараканы и их выделения могут быть причиной аллергических реакций у многих людей. Тараканов привлекают остатки еды, мусор и сухие продукты. Не держите мусор в открытом виде.

- **Перхоть домашних животных**

Перхоть домашних животных происходит из кожи, шерсти и перьев. Перхоть выделяют большинство домашних животных – собаки, кошки, птицы и грызуны. Если у Вас диагностирована астма, то не рекомендуется заводить домашних животных. Если у Вас уже есть домашнее животное, то его нельзя держать в спальне. Домашнее животное нужно регулярно мыть.

Важно помнить:

- Знайте как можно больше про свою болезнь
- Обсуждайте со своим семейным врачом возможные причины обострения заболевания и методы оказания помощи.
- Следите за тем, чтобы у Вас всегда были дома лекарства против приступов, всегда берите их с собой, выходя из дома.
- Знайте, какие возбудители и аллергены плохо влияют на Ваше самочувствие.
- Следите за дозами лекарства, находящихся в ингаляторе, чтобы не было ситуации, когда ингалятор опустел, а у Вас нет нового рецепта. Попросите врача выписать Вам рецепт заранее, до того как опустеет ингалятор.
- Ведите дневник самочувствия, чтобы найти ситуации и факторы, влияющие на обострение. Постарайтесь избегать таких ситуаций и факторов, вызывающих обострение.
- Постарайтесь жить полноценной жизнью. Это возможно в случае правильного лечения.

Приложение 1. Тест контроля над астмой (АСТ)

Тест контроля над астмой (Asthma Control Test - АСТ) поможет Вам оценить то, как Вы контролируете заболевание. Выберите подходящий ответ на каждый вопрос и запишите численное значение (от одного до пяти) в квадратную ячейку, расположенную справа.

Для получения результата сложите все значения ответов.

1 вопрос Насколько часто в последние 4 недели астма мешала Вашей деятельности на работе, учебе, или дома?

БАЛЛЫ

Все время	Очень часто	Иногда	Редко	Никогда
1	2	3	4	5

2 вопрос Как часто за последние 4 недели Вы отмечали у себя нехватку воздуха?

Чаше, чем раз в день	Раз в день	От 3 до 6 раз в неделю	Один или два раза в неделю	Ни разу
1	2	3	4	5

3 вопрос Как часто за последние 4 недели Вы просыпались ночью или раньше, чем обычно, из-за симптомов астмы (свистящего дыхания, кашля, нехватку воздуха, стеснения в груди или боли в груди)?

4 и более ночей в неделю	2 или 3 ночи в неделю	Один раз в неделю	Один или два раза за последние 4 недели	Ни разу
1	2	3	4	5

4 вопрос Как часто за последние 4 недели Вы использовали свой ингалятор (например с сальбутамолом)?

3 раза в день или чаще	1 или 2 раза в день	2 или 3 раза в неделю	Один раз в неделю или реже	Ни разу
1	2	3	4	5

5 вопрос Как бы Вы оценили, насколько Вам удавалось контролировать астму за последние 4 недели?

Совсем не удавалось контролировать	Редко удавалось контролировать	В некоторой степени удавалось контролировать	Хорошо удавалось контролировать	Полностью удавалось контролировать
1	2	3	4	5

Объяснение результатов

ИТОГО

25 баллов – Поздравляем с прекрасным результатом!	от 20 до 24 – Удовлетворительный результат	менее 20 – Плохой результат
Вы полностью контролировали астму за последние 4 недели. У Вас не было симптомов астмы и связанных с ней ограничений. Если Ваше состояние ухудшится, проконсультируйтесь с врачом или медсестрой.	Возможно, что за последние 4 недели Вы хорошо контролировали астму, но не полностью. Ваш врач или медсестра могут помочь вам добиться полного контроля над астмой.	Возможно, что за последние 4 недели Вам не удавалось контролировать астму. Ваш врач и медсестра могут посоветовать Вам, какие план действий нужно принять, чтобы добиться улучшения контроля над астмой.

Просмотрите результаты теста вместе с Вашим семейным врачом или медсестрой.

Приложение 2. Фотографии ингаляторов разного типа



Ингалятор с дозатором



Ингалятор с дозатором



Ингалятор с дозатором



Порошковый ингалятор



Порошковый ингалятор



Порошковый ингалятор



Порошковый ингалятор



Порошковый ингалятор

Использованная литература:

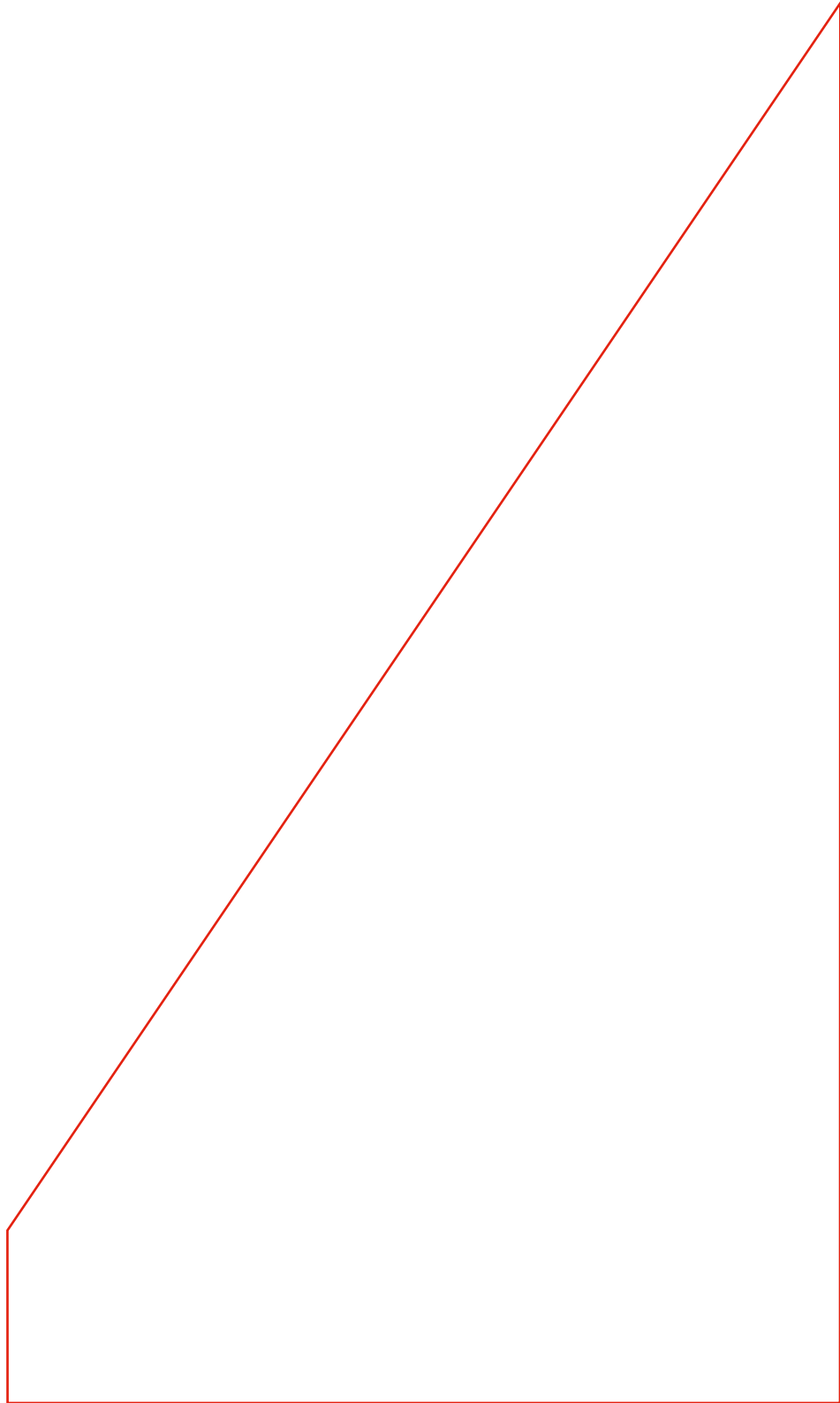
- Braman, S. S. 2006. The global burden of asthma. *Chest*, 130, 4s–12s.
- Carson, K. V., Chandratilleke, M. G., Picot, J., Brinn, M. P., Esterman, A. J. & Smith, B. J. 2013. Physical training for asthma. *Cochrane Database Syst Rev*, 9, Cd001116
- Heikkinen, S. A., Quansah, R., Jaakkola, J. J. & Jaakkola, M. S. 2012. Effects of regular exercise on adult asthma. *Eur J Epidemiol*, 27, 397–407.
- Jia, C. E., Zhang, H. P., LV, Y., Liang, R., Jiang, Y. Q., Powell, H., Fu, J. J., Wang, L., Gibson, P. G. & Wang, G. 2013. The Asthma Control Test and Asthma Control Questionnaire for assessing asthma control: Systematic review and meta-analysis. *J Allergy Clin Immunol*, 131, 695–703.
- Lim, S. S., Vos, T., Flaxman, A. D., Danaei, G., Shibuya, K., Adair-Rohani, H., et al. 2012. A comparative risk assessment of burden of disease and injury attributable to 67 risk factors and risk factor clusters in 21 regions, 1990–2010: a systematic analysis for the Global Burden of Disease Study 2010. *Lancet*, 380, 2224–60.
- Meren, M., Raukas-Kivioja, A., Jannus-Pruljan, L., Loit, H. M., Ronmark, E. & Lundback, B. 2005. Low prevalence of asthma in westernizing countries-myth or reality? Prevalence of asthma in Estonia – a report from the “FinEsS” study. *J Asthma*, 42, 357–65
- McCoy, E. K., Thomas, J. L., Sowell, R. S., George, C., Finch, C. K., Tolley, E. A. & SELF, T. H. 2010. An evaluation of peak expiratory flow monitoring: a comparison of sitting versus standing measurements. *J Am Board Fam Med*, 23, 166–70.
- Quanjer, P. H., Stanojevitc S, Cole TJ, Baur X, Hall GL, Culver BH, et al Multi-ethnic reference values for spirometry for the 3–95-yr age range: the global lung function 2012 equations. *Eur Respir J*. 2012; 40 (6):1324–43.
- Sagedasemate haiglaväliste infektsioonhaiguste laboratoorse diagnostika ja ravi ja diagnostika algoritmide perearstidele 2005 www.ravijuhend.ee

Sistek, D., Wickens, K., Armstrong, R., D'souza, W., Town, I. & Crane, J. 2006. Predictive value of respiratory symptoms and bronchial hyperresponsiveness to diagnose asthma in New Zealand. *Respir Med*, 100, 2107–11.

Tarlo, S. M., Balmes, J., Balkissoon, R., Beach, J., Beckett, W., Bernstein, D., Blanc, P. D., Brooks, S. M., Cowl, C. T., Daroowalla, F., Harber, P., Lemiere, C., Liss, G. M., Pacheco, K. A., Redlich, C. A., Rowe, B. & Heitzer, J. 2008. Diagnosis and management of work-related asthma: American College Of Chest Physicians Consensus Statement. *Chest*, 134, 1s–41s.

Täiskasvanute astma käsitus esmatasandil RJ_J/3.1–2014. Eesti ravijuhend. www.ravijuhend.ee

Заметки





ISBN 9949-585-03-1



9 789949 585038