

# Контроль над астмой - основная задача врача и пациента



GINA 2007:

*“...Правомочно ожидать, что у большинства больных бронхиальной астмой контроль заболевания может и должен достигаться и поддерживаться”*



**Достижение и поддержание контроля  
бронхиальной астмы – это совместный  
труд врача и пациента**



# **Немедикаментозная терапия и профилактика бронхоспазма**

# Оградите свой дом от факторов риска, вызывающих приступы астмы

- Держите животных вне дома или отдайте их в хорошие руки.
- Не курите и не позволяйте курить в доме. Обратитесь за помощью, чтобы бросить курить.
- Не держите в доме пахучих веществ.
- Не пользуйтесь мылом, шампунями или лосьонами с парфюмерными запахами.
- Не пользуйтесь благовониями.



# Обустройство дома (спальни) пациента страдающего астмой

В матрасе, одеялах и подушках скапливается пыль и споры плесневых грибков. Они вредны для большинства астматиков.

- Уберите пледы и ковры.
- Уберите мягкие кресла, диванные подушки и лишние подушечки. В них собирается пыль.
- Наденьте специальные пыленепроницаемые чехлы с молнией на матрасы и подушки.
- Не пользуйтесь подушками или матрасами, набитыми соломой.
- Простая подстилка может оказаться лучше, чем матрас.
- Стирайте простыни и одеяла часто и в очень горячей воде. Сушите их на солнце.

**КЛЕЩ ДОМАШНЕЙ ПЫЛИ**

***Dermatophagoides*** – «поедатель кожи»



# Оптимальным считается проведение уборки и других домашних работ в отсутствие человека, болеющего астмой:

- Подметание пола, уборка с пылесосом, протирание пыли.
- Покраска.
- Пользование спреями для уничтожения насекомых.
- Применение сильнодействующих чистящих средств.
- Приготовление пищи с сильным запахом.
- Проветривайте дом до возвращения члена семьи, болеющего астмой.
- Если некому помочь, человек, болеющий астмой, может использовать маску или шарф, когда подметает или вытирает пыль.





# Чистый воздух в доме – профилактика бронхоспазма

- Откройте пошире окна, если в комнате жарко или душно, если в помещении много дыма от готовящейся еды или сильно чем то пахнет.
- Если ваш дом отапливается дровами или керосином, держите окно приоткрытым для выветривания дыма.
- Закройте окна, если воздух на улице насыщен выхлопными газами, пылью, промышленными выбросами или пылью цветов и деревьев.

# Физическая активность полезна, но



бег, занятия спортом или тяжелый физический труд также могут провоцировать развитие симптомов бронхиальной астмы.



Ваш врач может посоветовать вам пользоваться противоастматическим препаратом **перед началом физических нагрузок.**



# Немедикаментозная терапия и профилактика

**Если вы знаете, что в семье есть больные астмой, вы можете предотвратить развитие болезни у своего ребенка:**

- Не курите, если вы беременны.
- Не курите при ребенке и вообще в доме.
- Наденьте специальный пыленепроницаемый чехол на матрас в детской кроватке.
- Не держите дома кошек и других животных, покрытых шерстью.



Роль и место разных групп  
лекарственных препаратов  
в лечении бронхиальной астмы  
в соответствии с современными  
рекомендациями (GINA 2007)



# Лекарственные средства используемые при бронхиальной астме



**Препараты для поддерживающей (профилактической) терапии:**

*Позволяют контролировать заболевания и предупреждать приступы астмы*

**Применяют регулярно и длительно для достижения и сохранения контроля над БА**

**Препараты для облегчения симптомов**

*Являются средствами скорой помощи. Устраняют приступ бронхоспазма .*

**Увеличение потребности в препаратах «скорой помощи» указывает на ухудшение состояния пациента и НЕОБХОДИМОСТЬ В ПЕРЕСМОТРЕ ТЕРАПИИ.**

# Препараты для облегчения симптомов



$\beta_2$  – агонисты  
короткого действия

Сальбутамол

Фенотерол

Теofilлины  
короткого действия  
(метилксантины)

Теofilлин,  
Аминофиллин

Антихолинергические  
препараты  
короткого действия

Ипратропиум

Комбинированный  
ингалятор

фенотерол/ипратропиум

!!!- наиболее патогенетически обоснованы

## Препараты для облегчения симптомов



1. Обеспечивают быстрое снятие спазма бронха (бронходилатацию), в результате этого просвет дыхательных путей увеличивается, бронхи расширяются, и дышать становится легче.
2. Эти препараты необходимо применять сразу после появления симптомов, чтобы предупредить развитие еще более тяжелого приступа.
3. Должны применяться только по потребности; дозы и кратность ингаляций должны быть по возможности наименьшими.
4. При контролируемой БА потребность в препаратах для быстрого облегчения симптомов полностью отсутствует или меньше 2 раз в неделю.
5. Если Вам приходится ежедневно пользоваться Вашим препаратом «спасательной терапии», это указывает на то, что Ваша астма не контролируется, и Вам следует обратиться к своему врачу, который, вероятнее всего, пересмотрит Ваше лечение.
6. Каждый астматик должен всегда иметь под рукой препарат для быстрого облегчения симптомов.
7. Ваш врач поможет Вам выбрать подходящий для Вас препарат для быстрого облегчения симптомов.



## Препараты для облегчения симптомов

### Возможные побочные эффекты:

- Применение  *$\beta_2$  – агонистов короткого действия* может сопровождаться ощущением сердцебиения или мышечной дрожью (тремором). Эти побочные эффекты чаще развиваются при приеме высоких доз препаратов и обычно исчезают в течение нескольких минут или часов.
- *Антихолинергические препараты короткого действия* могут вызывать сухость и горечь во рту, ухудшение течения глаукомы, нарушение мочеиспускания (при аденоме простаты).
- При приеме *теофиллинов короткого действия*, в связи с возможностью развития тяжелых побочных эффектов (тошнота, рвота, тахикардия, аритмии и др.), необходимо регулярно определять концентрацию препарата в крови.

# Препараты для поддерживающей терапии (профилактической, базисной терапии)



**Ингаляционные  
глюкокортикостероиды  
(ИГКС)**

**Флутиказон,  
будесонид,  
беклометазон**

**$\beta$ 2 – агонисты  
длительного действия  
(ДДБА)**

**Сальметерол,  
формотерол**



**Комбинированные  
препараты  
(ИГКС/ДДБА)**

**Сальметерол/флутиказон  
формотерол/будесонид  
и др.**

**Антилейкотриеновые  
препараты  
(монтелукаст и др.)**

**Теофиллины  
длительного действия**

**Системные  
Кортикостероиды  
(преднизолон и др.)**

**Кромоны  
(кромогликат натрия,  
недокромил натрия)**

**!!!- ИГКС наиболее эффективные противовоспалительные препараты (GINA 2007: [www.ginasthma.org](http://www.ginasthma.org))**



**Препараты для поддерживающей терапии  
ИГКС: БЕКЛОМЕТАЗОН, БУДЕСОНИД, ФЛУТИКАЗОН**

## **Достоинства ИГКС:**

- ИГКС самые эффективные ингаляционные препараты, угнетающие воспаление в дыхательных путях.
- Эффективно уменьшают выраженность симптомов БА.
- Улучшают качество жизни и функцию легких.
- Уменьшают бронхиальную гиперреактивность.
- Снижают частоту и тяжесть обострений.
- Уменьшают частоту смертей при бронхиальной астме.

## **Препараты для поддерживающей терапии ИГКС: БЕКЛОМЕТАЗОН, БУДЕСОНИД, ФЛУТИКАЗОН**



### **Важно знать:**

- Для лечения бронхиальной астмы используются ИГКС аналогичные тем, которые в норме вырабатываются в Вашем организме.
- Кортикостероиды не следует путать с анаболическими стероидами, которые используются спортсменами или бодибилдерами.
- ИГКС поступают непосредственно в дыхательные пути, что позволяет использовать очень низкие дозы лекарств; при этом в кровь всасывается очень небольшая доля препарата.
- Ваш врач назначит Вам минимальную необходимую дозу ИГКС.
- Важно помнить, что ингаляционные кортикостероиды являются значительно более безопасными препаратами, чем кортикостероиды в таблетках!

**Препараты для поддерживающей терапии  
ИГКС: БЕКЛОМЕТАЗОН, БУДЕСОНИД, ФЛУТИКАЗОН**



**Возможные побочные эффекты:**

При приеме ИГКС в рекомендованных дозах существует небольшой риск появления побочных эффектов.

Возможно появление:

болей в горле, охриплости голоса и «молочницы» (кандидоза) полости рта.

Если после каждой ингаляции назначенного Вам кортикостероида Вы будете чистить зубы и полоскать рот, как правило, Вы сможете избежать этих побочных эффектов.

Использование спейсера (резервуарной камеры) также поможет уменьшить риск «молочницы» полости рта





## Препараты для поддерживающей терапии

Длительнодействующие  $\beta_2$ -агонисты (ДДБА):  
САЛЬМЕТЕРОЛ, ФОРМОТЕРОЛ

### Роль в терапии БА:

- Механизм действия заключается в расслаблении гладких мышц бронхов, улучшении мукоцилиарного клиренса.
- **НЕ ДОЛЖНЫ применяться без ИГКС, так как нет данных о том, что эти препараты угнетают воспаление при астме, но могут стирать клиническую картину состояния пациента.**
- Добавляются к ИГКС для усиления эффекта последних.
- Комбинация ДДБА + ИГКС предпочтительна, когда применение ИГКС (в низких и средних дозах) не позволяет достичь контроля над астмой.

## Препараты для поддерживающей терапии

Антилейкотриеновые препараты:  
МОНТЕЛУКАСТ и др.

### Роль в терапии БА:

- Антилейкотриеновые препараты обладают противовоспалительным действием и угнетают эффекты лейкотриенов - медиаторов воспаления, обладающих выраженной способностью сокращать бронхи.
- Недостатком этих средств является их очень высокая стоимость при умеренном клиническом эффекте.



# Препараты для поддерживающей терапии

## Теофиллины длительного действия

### Роль в терапии БА:

- Теофиллины длительного действия являются длительнодействующими бронхорасширяющими препаратами.
- Теофиллины - это таблетированные лекарства, обладающие хорошей клинической эффективностью, но при этом большим количеством побочных эффектов, в т.ч. и серьезных. Этим ограничивается их широкое применение.

# Препараты для поддерживающей терапии

**Кромоны:** кромогликат натрия и недокромил натрия

## Роль в терапии БА:

- Действие кромонов основано, на их способности предотвращать активацию особых клеток при возникновении аллергической реакции и тем самым предупреждать выделение многих биологически-активных веществ (медиаторов) аллергии, которые могут вызывать симптомы бронхиальной астмы.
- Длительное применение препаратов этого класса позволяет сделать вывод о том, что кромоны являются исключительно безопасными, но, вместе с тем, низкоэффективными средствами для лечения пациентов с БА.
- В связи с высокой безопасностью кромоны широко применяются, особенно в педиатрической практике.
- Могут назначаться при легком персистирующем течении БА, однако являются значительно менее эффективными, чем ингаляционные ИГКС.

# Оптимальная поддерживающая терапия БА



❖ ИГКС – препараты выбора

для поддерживающей терапии персистирующей БА любой степени тяжести.

❖ Из всех препаратов, которые добавляют к ИГКС, наиболее эффективными являются длительно действующие бронходилататоры (ДДБА).



## Поддерживающая терапия БА

### Комбинированная терапия ИГКС + ДДБА:

Флутиказона пропионат + сальметерол, Будесонид + формотерол и др.

## Использование фиксированных комбинаций в терапии БА:

- не менее эффективно, чем прием каждого препарата из отдельного ингалятора;
- более удобно для больных;
- улучшает выполнение пациентами назначений врача (compliance);
- гарантирует применение не только бронходилататора, но и противовоспалительного препарата – ИГКС.



# **Пути введения препаратов для лечения БА**

# Пути введения препаратов для лечения БА

- **Ингаляционный** – препараты попадают непосредственно в бронхи ( $\beta_2$ -агонисты, антихолинергические препараты, кромоны, глюкокортикостероиды)
- **Пероральный** – через рот ( $\beta_2$ -агонисты, теофиллины, антилейкотриеновые препараты, глюкокортикостероиды и др.)
- **Парентеральный** – внутримышечно, внутривенно и др. (глюкокортикостероиды, теофиллин,  $\beta_2$ -агонисты)

# Преимущества ингаляционного пути введения лекарственного препарата

Максимальная концентрация препарата  
непосредственно в дыхательных путях



Снижение риска системных эффектов

# Системы для ингаляционного введения препаратов

- Дозирующий аэрозольный ингалятор (ДАИ)
- Дозирующий аэрозольный ингалятор со спейсером (ДАИ + спейсер)
- Дозирующий порошковый ингалятор (ДПИ)
- Небулайзеры





# Техника проведения ингаляции с помощью ДАИ

- Держите ингалятор в вертикальном положении
- Обхватите плотно губами мундштук
- В начале вдоха приведите ингалятор в действие
- Сделайте максимальный вдох
- Задержите дыхание на 10 сек
- Сделайте спокойный выдох



# Техника проведения ингаляции с помощью ДПИ

- Подготовьте ингалятор согласно инструкции
- Сделайте выдох
- Плотнo обхватите губами мундштук
- Сделайте быстрый и глубокий вдох
- Задержите дыхание на 10 сек
- Сделайте спокойный выдох





# Мультидиск (порошковый ингалятор 3-го поколения) Diskus, Accuhaler

Колесо  
индикатора  
доз

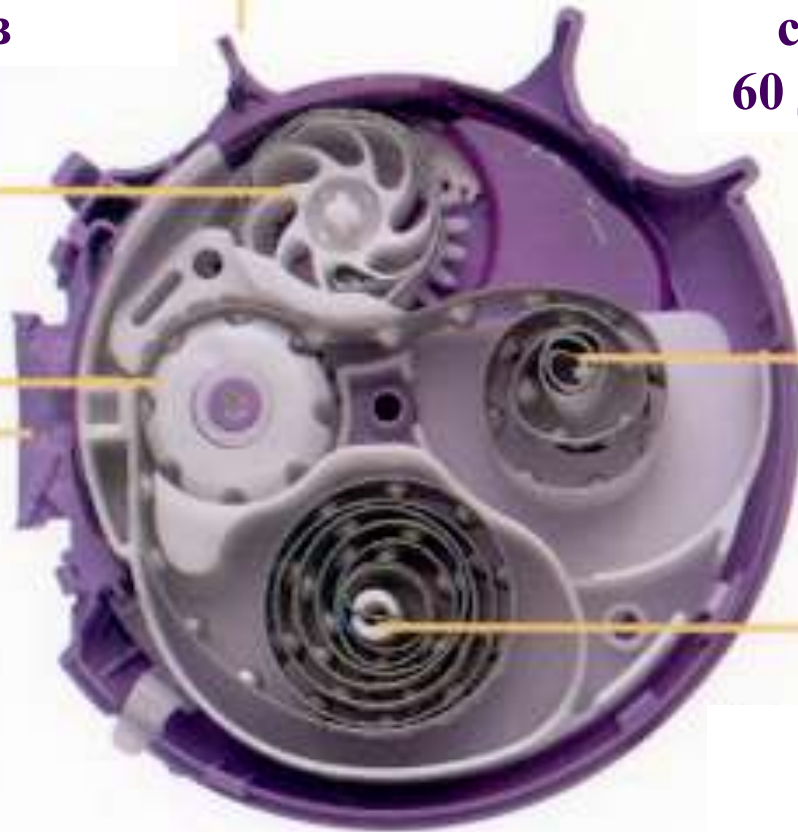
Рычажок

Блистер,  
содержащий  
60 доз препарата

Устройство,  
высвобождающее  
препарат

Мундштук

Пустая  
лента



# Техника проведения ингаляции с помощью спейсера или резервуарной камеры

- Поднесите спейсер ко рту и впрысните один раз противоастматическое лекарство в спейсер.
- Затем сделайте глубокий вдох воздуха из спейсера и задержите дыхание на 10 секунд.
- Выдохните в спейсер.
- Вдохните опять, не впрыскивая больше лекарство.

Существует много видов спейсеров.

У одних есть мундштук,  
у других – лицевая маска.





**Прекращение поддерживающей  
терапии самостоятельно  
НЕДОПУСТИМО!!!**

# Правила поведения пациента с БА

- Принимайте противоастматические лекарства именно так, как советует ваш врач.
- Избегайте факторов, вызывающих у Вас приступы астмы.
- Показывайтесь врачу для контроля два или три раза в год. Посещайте врача, даже если Вы чувствуете себя хорошо и у вас нет проблем с дыханием.
- Рассказывайте врачу о любых нежелательных явлениях, связанных с приемом ваших противоастматических препаратов.
- Задавайте вопросы.  
Ваш врач – это ваш партнер в борьбе с астмой.





# Правила поведения пациента с БА

- Всегда имейте при себе лекарство от астмы.
- Откладывайте деньги на противоастматические лекарства.
- Покупайте новую упаковку прежде, чем у Вас закончится предыдущая.
- Всегда берите с собой бронхорасширяющее противоастматическое лекарство «скорой помощи», когда выходите из дому.
- Регулярно 1 раз в месяц оценивайте контроль БА по тесту – АСТ.

**ТЕСТ по контролю над астмой (АСТ)**

ЦЕЛЬ: 100 баллов

ВНИМАНИЕ: ВАМ НЕОБХОДИМО ОТВЕТИТЬ НА ВСЕ ВОПРОСЫ. НЕ ПУСКАЙТЕ СЛОВА НА СЛУЧАЙ.

В каждом вопросе выберите один из предложенных вариантов ответа. Если вы не уверены, выберите вариант «Не знаю».

Наши специалисты помогут вам разобраться в результатах теста. Обратитесь к своему лечащему врачу или к специалисту по контролю над астмой.

Укажите свой результат теста по контролю над астмой

ВНИМАНИЕ: ВАМ НЕОБХОДИМО ОТВЕТИТЬ НА ВСЕ ВОПРОСЫ. НЕ ПУСКАЙТЕ СЛОВА НА СЛУЧАЙ.

Вопрос 1: Как часто вы испытываете симптомы астмы?

Вопрос 2: Как часто вы используете лекарство от астмы?

Вопрос 3: Как часто вы испытываете симптомы астмы?

Вопрос 4: Как часто вы испытываете симптомы астмы?

Вопрос 5: Как часто вы испытываете симптомы астмы?

Результат теста: 100 баллов

# Если начинается приступ астмы, действуйте быстро.

- Прекратите контакт с фактором, который спровоцировал приступ.
- Примите бронхорасширяющее лекарство.
- Оставайтесь в покое в течение часа, чтобы убедиться, что дыхание улучшилось.

**Если вам не становится лучше,  
срочно обратитесь к врачу за помощью!**



## Обратитесь за помощью, если заметите любой из этих опасных признаков приступа астмы:

1. Ваше бронхорасширяющее лекарство помогает лишь на короткое время или не помогает вовсе.
2. Вы продолжаете дышать часто и с трудом.
3. Трудно говорить.
4. Губы или ногти посерели или посинели.
5. При дыхании широко раздуваются ноздри.
6. При вдохе кожа втягивается в промежутках между ребрами и возле шеи.
7. Сердцебиение или пульс очень частые.
8. Трудно ходить.

# Правила поведения пациента с БА

## Осторожно!

Избыточное применение бронхорасширяющих лекарств «скорой помощи» может вам повредить.

- Если вы чаще двух раз в неделю пользуетесь бронхорасширяющим препаратом, чтобы справиться с приступами астмы, просыпаетесь по ночам из-за астмы, это значит, что вам нужно профилактическое противовоспалительное лекарство.

## Обратитесь к врачу.

- Если вам пришлось больше четырех раз за один день прекращать приступ астмы бронхорасширяющим лекарством, вам следует в тот же день обратиться к врачу.

**Получить подробную информацию  
о бронхиальной астме и пройти АСТ-тест**

**Вы можете на сайте:**

**[www.astmatest.ru](http://www.astmatest.ru)**

# Лечение БА : что ВЫ ВЫБИРАЕТЕ?

*Бояться следующего дня?... ИЛИ  
СЛЕДОВАТЬ РЕКОМЕНДАЦИЯМ ВРАЧА И  
ЖИТЬ ПОЛНОЙ ЖИЗНЬЮ!!!*





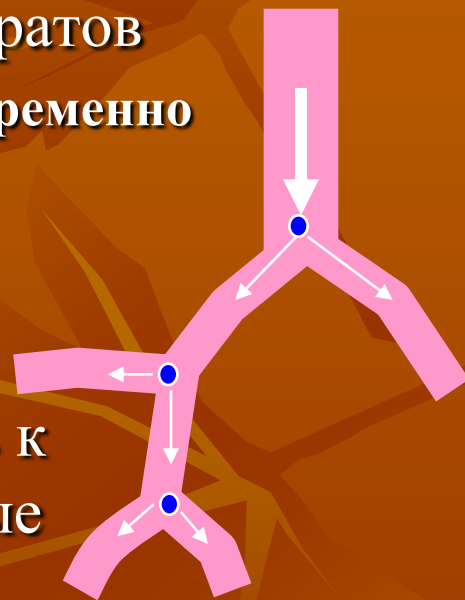
Почему для достижения большего эффекта ИГКС и ДДБА лучше использовать **ДВА** препарата в **ОДНОМ** ингаляторе в виде фиксированной комбинации?

# Преимущества терапии астмы фиксированными комбинациями перед использованием двух разных ингаляторов

- Для обеспечения синергизма двух препаратов
  - оба лекарственных препарата должны **одновременно** присутствовать в клетке

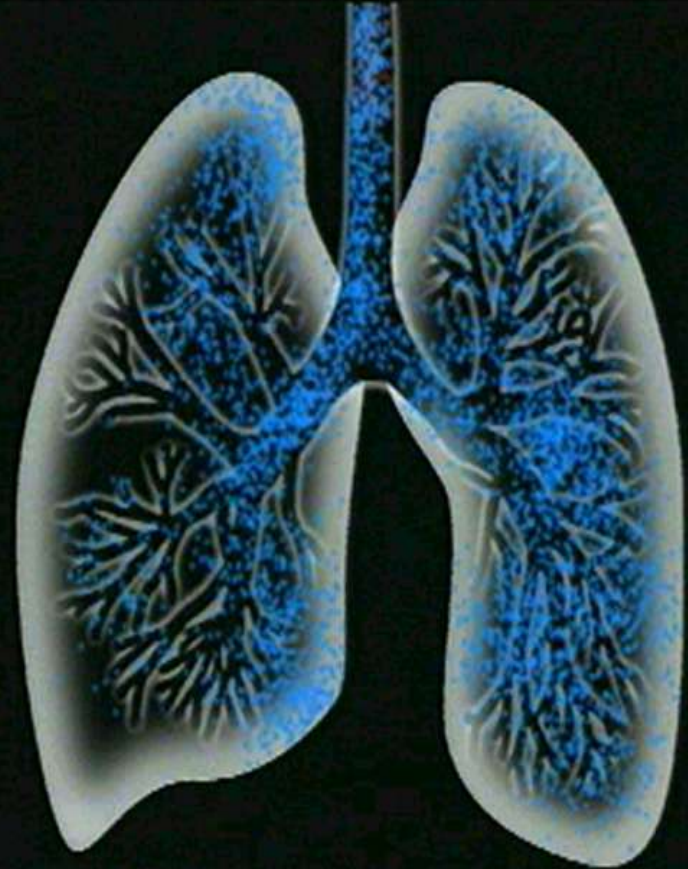
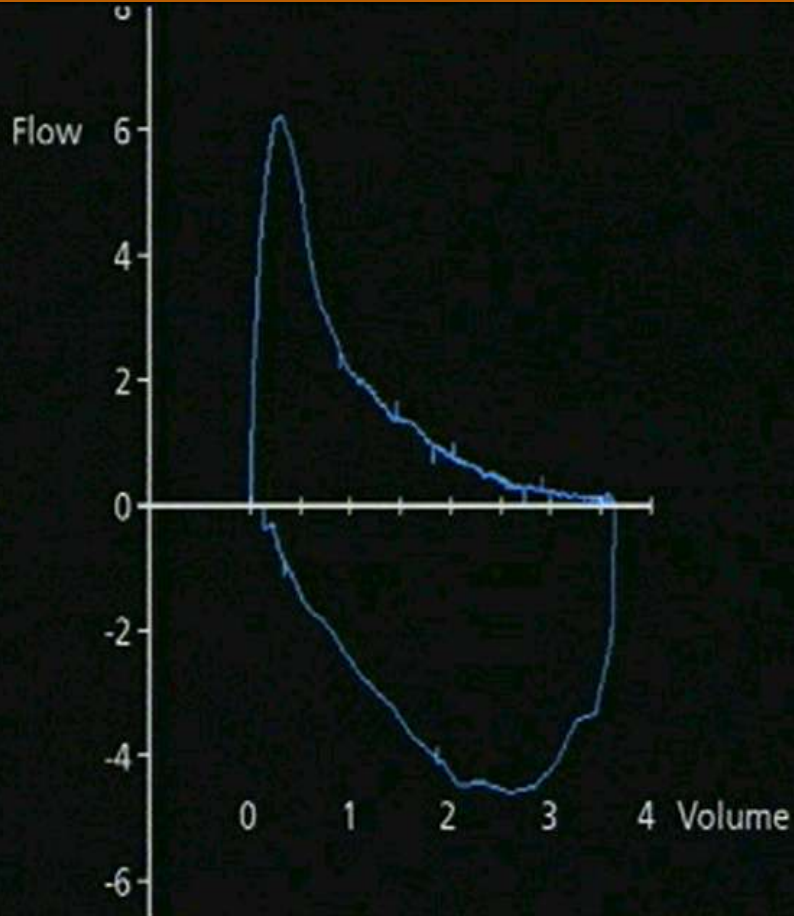
- Прием комбинации препаратов через отдельные ингаляторы может приводить к поступлению разных препаратов в разные отделы дыхательных путей из-за:

- естественной вариабельности глубины вдоха
- Различий в доставке препаратов при их последовательной ингаляции



**Вариабельность инспираторного потока  
может обуславливать  
неравномерность распределения  
препаратов**

**Нормальная вариабельность  
инспираторного потока**



**Спирометрические кривые у пациента с  
бронхиальной астмой**

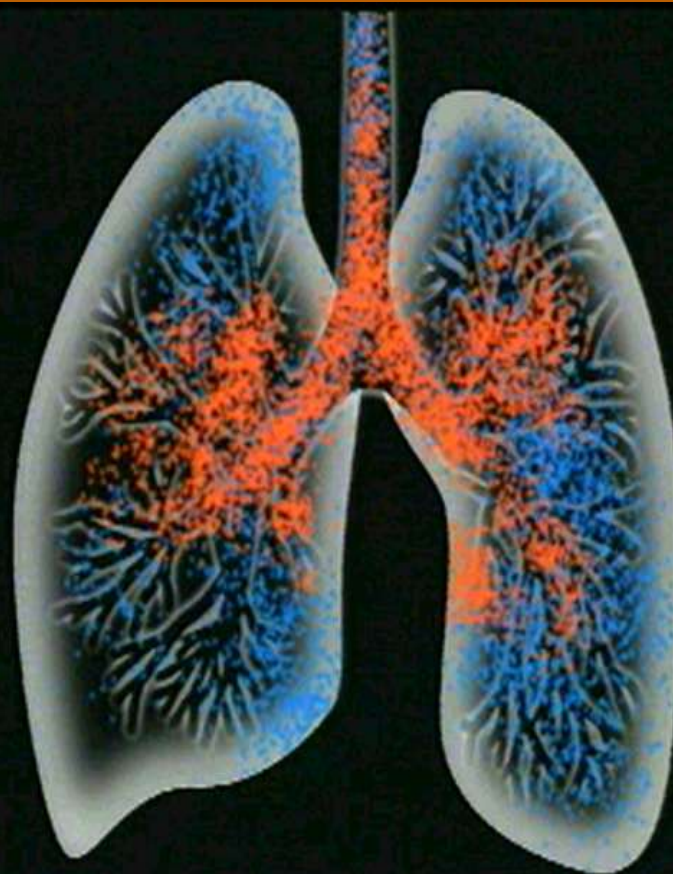
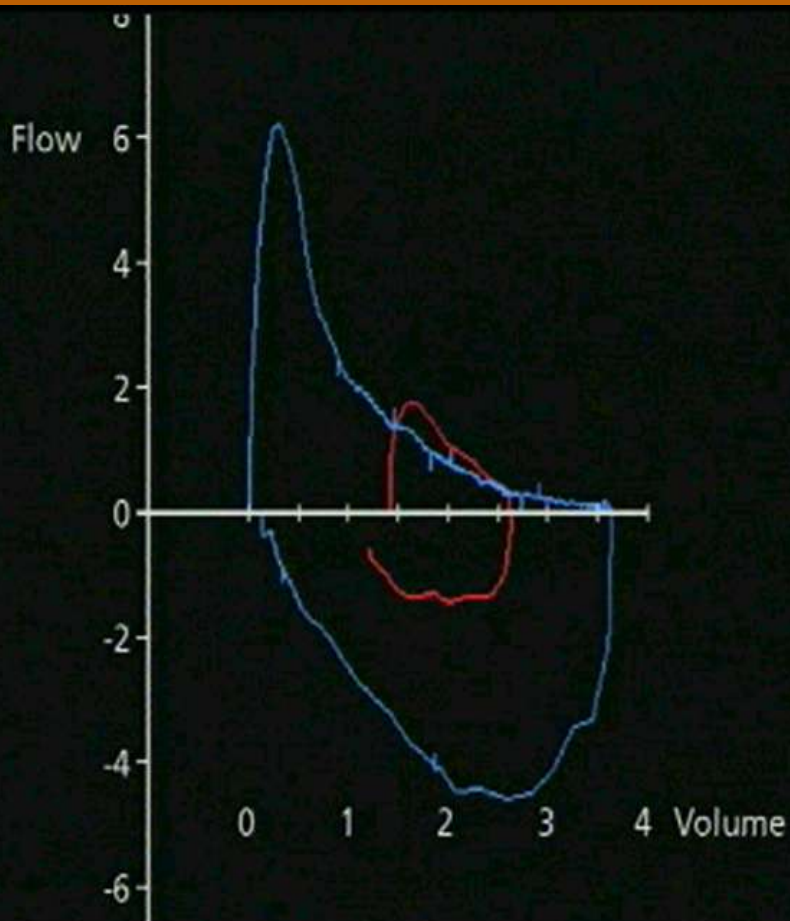
**Схематическое изображение**

**Глубокий вдох – депозиция  
препарата в периферических отделах легких**



## Нормальная вариабельность инспираторного потока

Вариабельность инспираторного потока может обуславливать неравномерность распределения препаратов



Спирометрические кривые у больного БА при повторных дыхательных маневрах

Схематическое изображение

Поверхностное дыхание – депозиция лекарственного препарата в центральных отделах