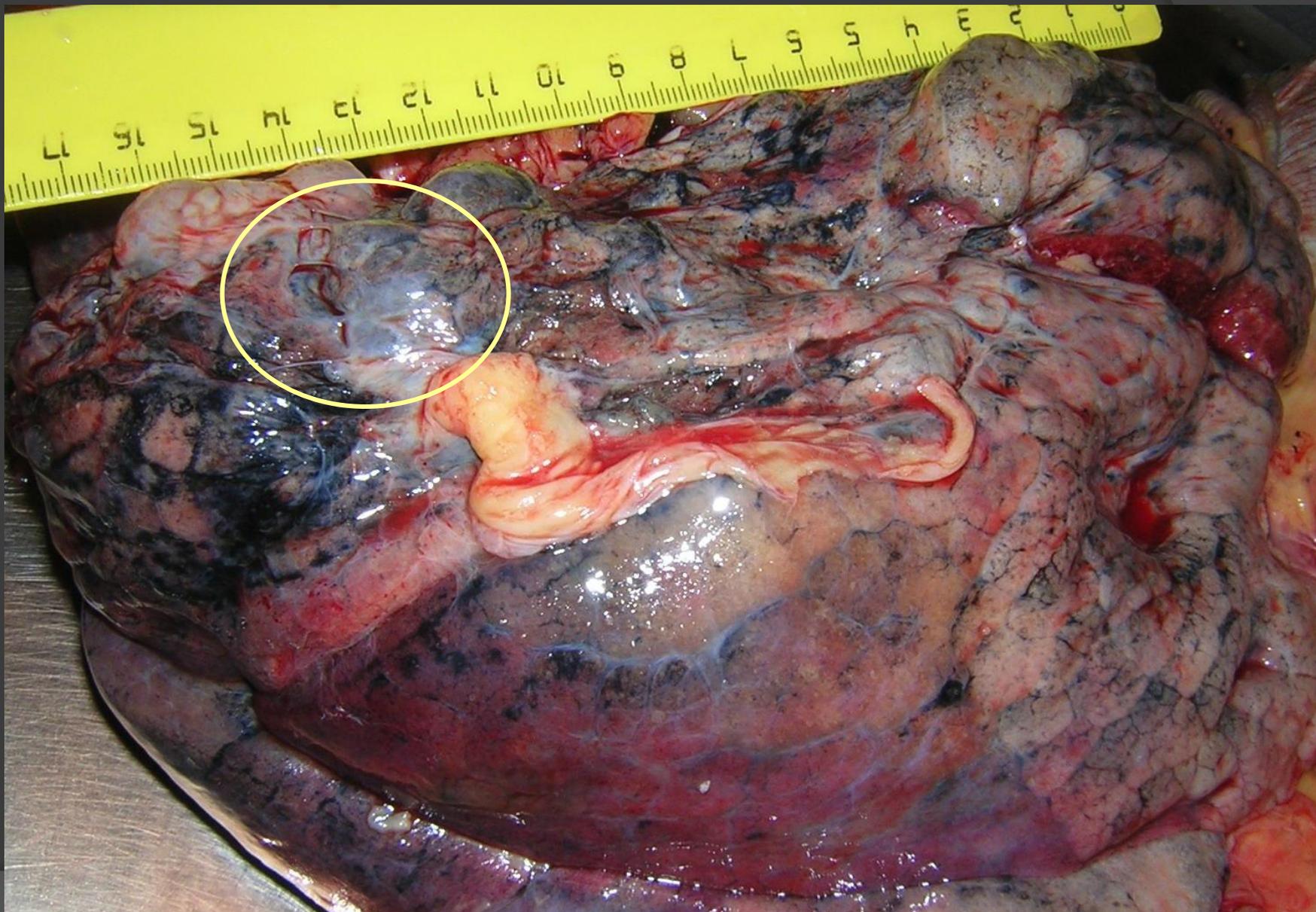


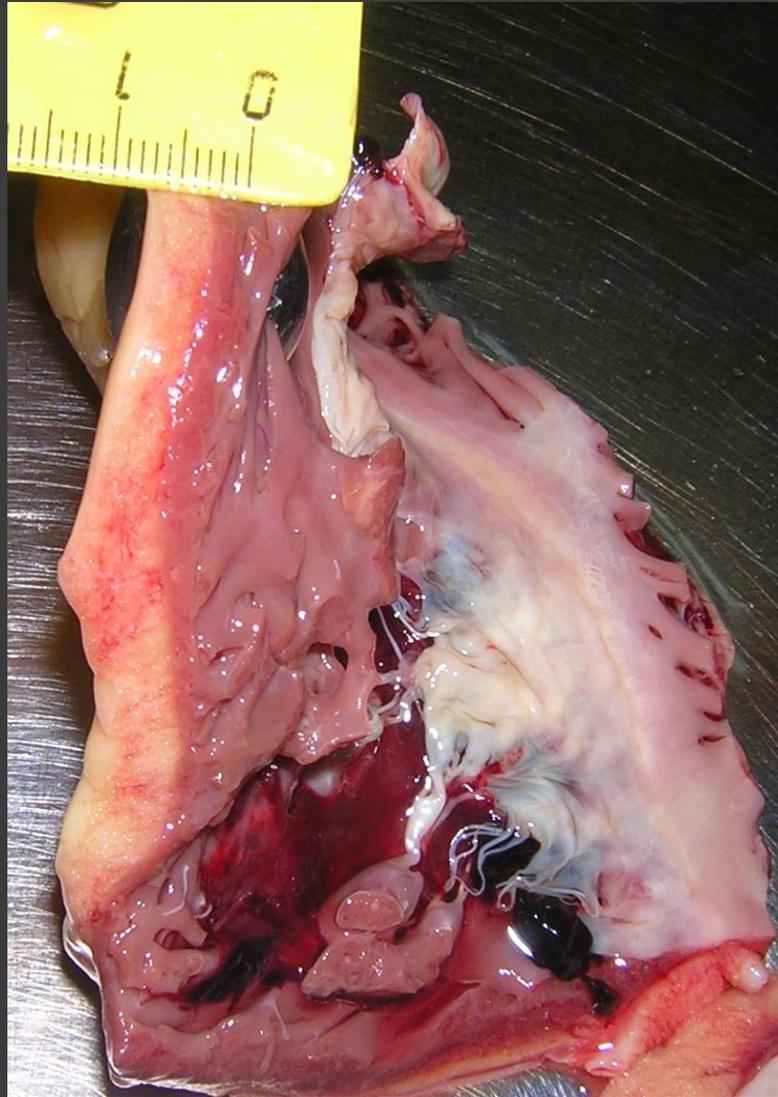
Буллезная эмфизема у курильщика

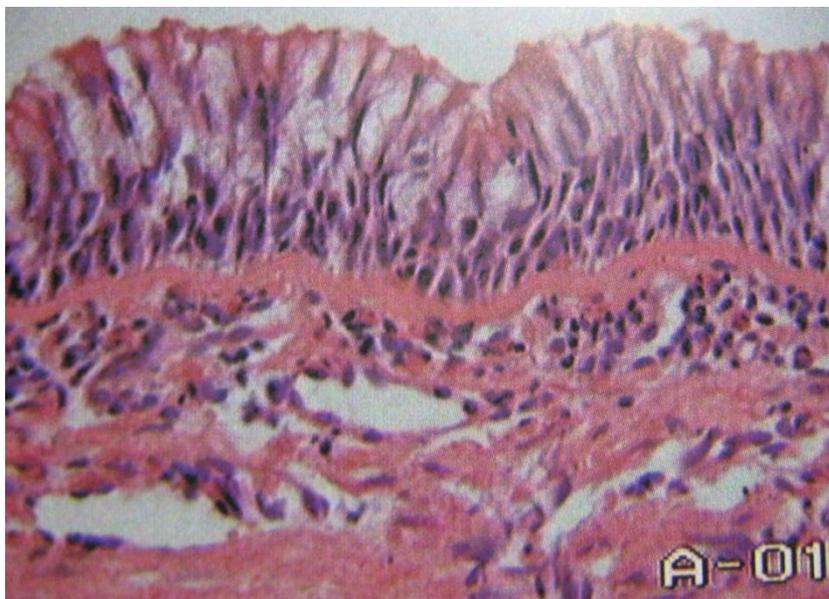


Пневмосклероз у курильщика

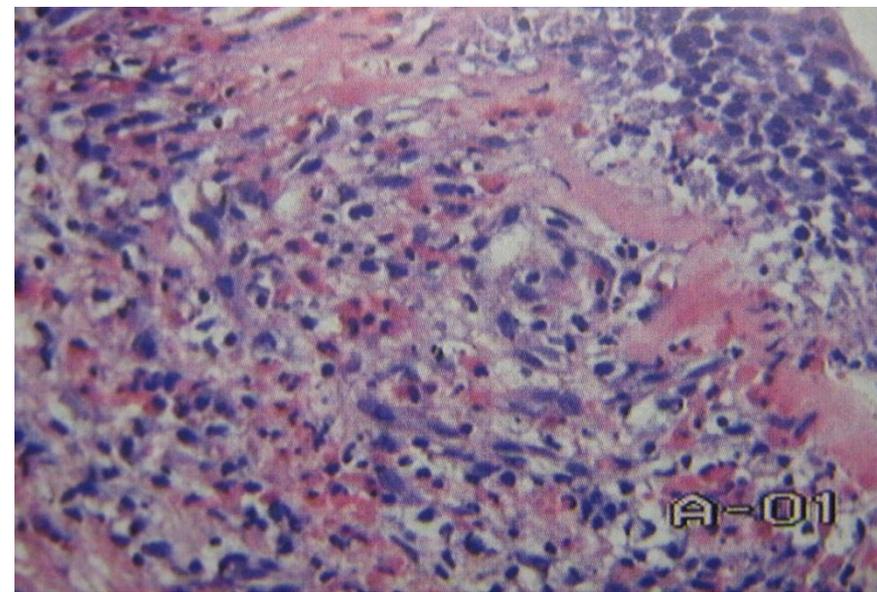


Легочное сердце у курильщика

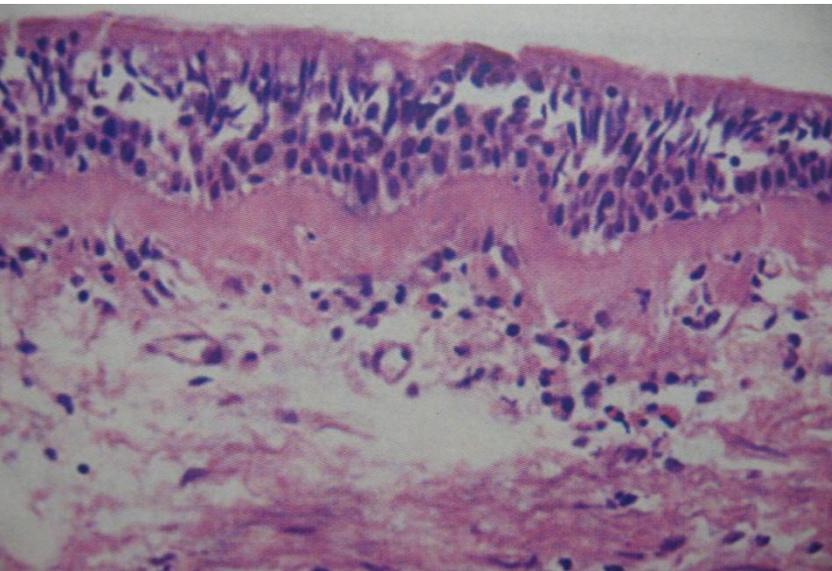




Бокаловидноклеточная гиперплазия



Расширение и резкое полнокровие капилляров слизистой оболочки и подслизистого слоя

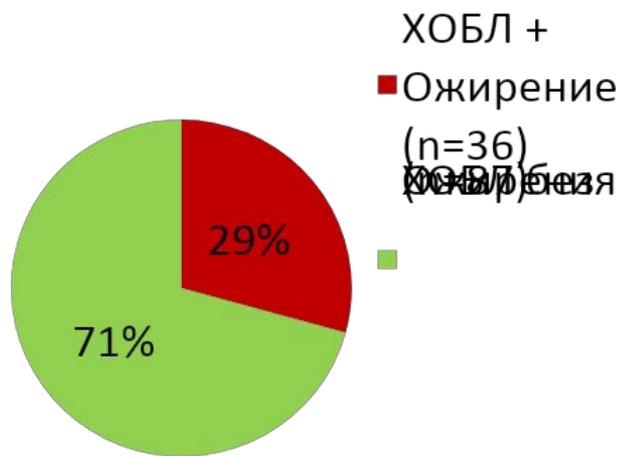


Утолщение базальной мембраны

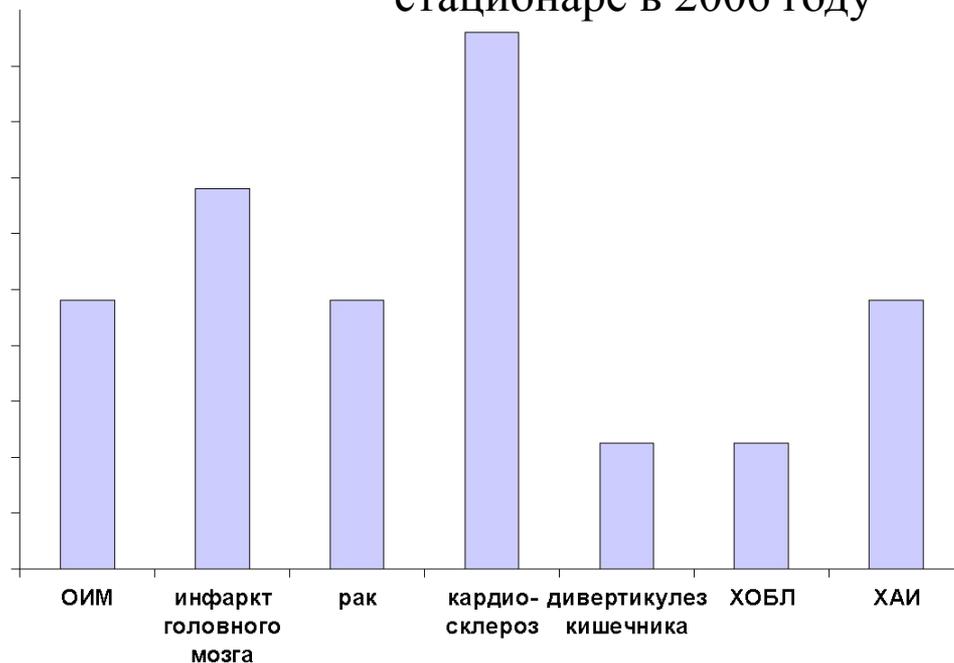
27-летняя обезьяна Эй Эдж курила 16 лет, потом бросила. Смотритель зоопарка Эй Эдж помог ей перебороть тягу к курению, гулял с ней после завтрака, ставил музыку после обеда и делал с ней упражнения после ужина



Ожирение и ХОБЛ



Структура заболеваний, приведших к смерти мужчин с ожирением в стационаре в 2006 году



Верткин А.Л., и соавт., 2008

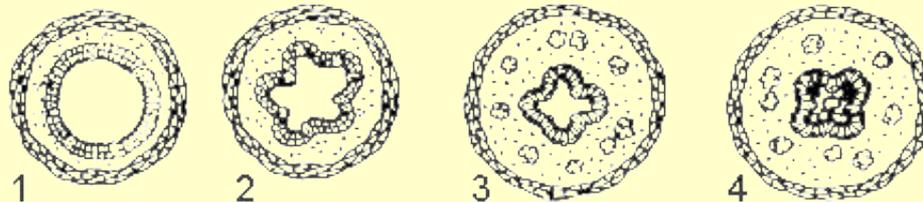
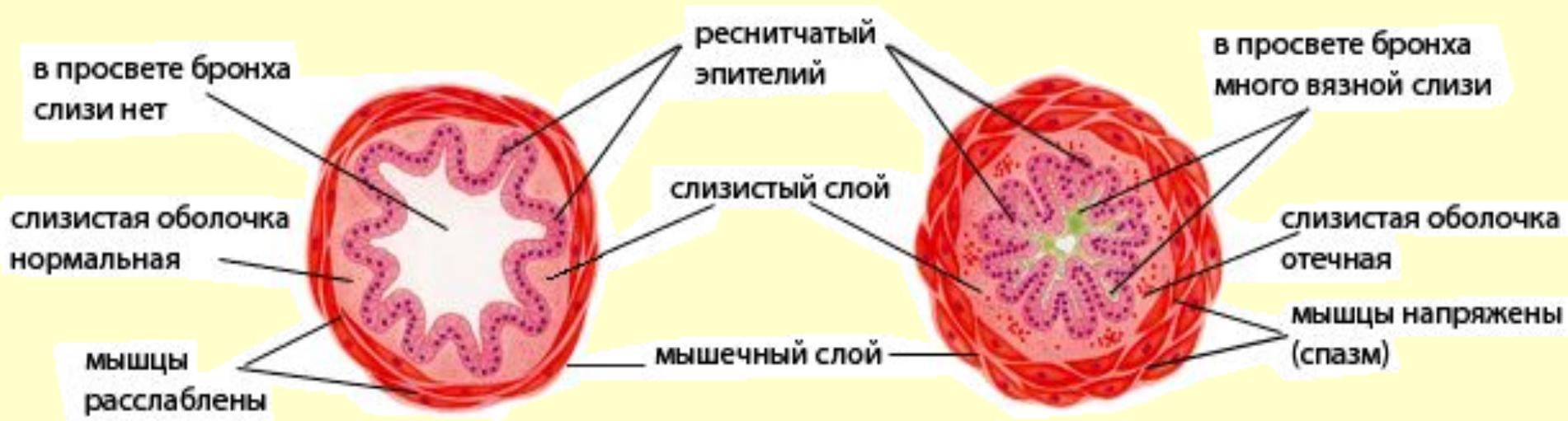
Из 3122 умерших за 3 года (2005-2007 г.г.) больных у 1238 человек (39,7%) имелось ожирение различных степеней, почти, независящее от возраста.



Патогенез бронхообструкции

НОРМАЛЬНЫЙ БРОНХ -
для воздуха препятствий нет

ВОСПАЛЁННЫЙ БРОНХ -
узкий воздушный проход



Определение Российского Респираторного Общества

БА – это заболевание, развивающееся на основе хронического аллергического воспаления бронхов, их гиперреактивности и характеризующееся периодически возникающими приступами затрудненного дыхания или удушья в результате распространенной бронхиальной обструкции, обусловленной бронхokonстрикцией, гиперсекрецией слизи и отеком стенки бронхов

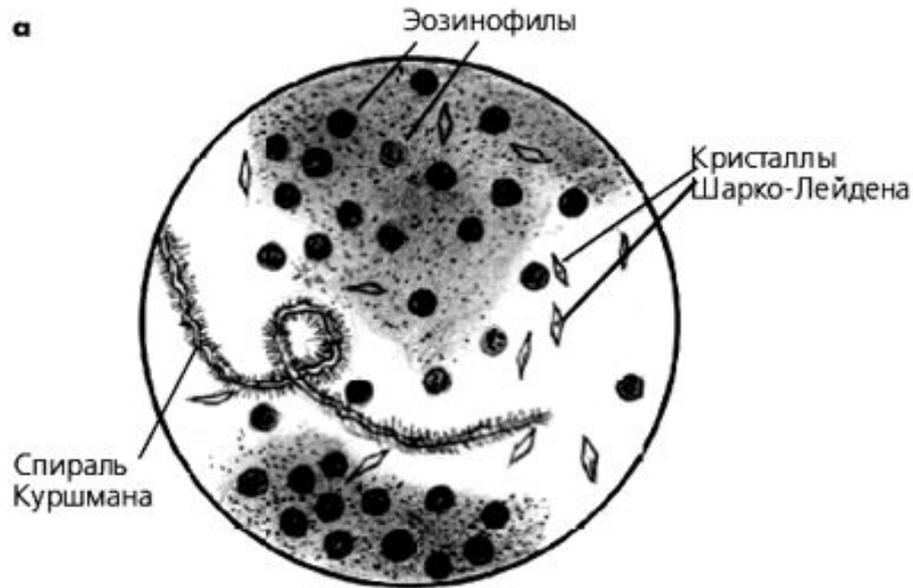
«Человек, страдающий астмой, только что заснувший, просыпается с чувством стеснения в груди.

Состояние сие не состоит в боли, но кажется, будто какая-то тяжесть положена ему на грудь, будто давят его и душат внешней силой...

Человек вскакивает с постели, ищет свежего воздуха. На лице его побледневшем выражается тоска и опасение от задушения... Явления сии, то увеличиваясь, то уменьшаясь, продолжаются до 3 или 4 часов утра, после чего спазм утихает и больной может вздохнуть глубоко.

С облегчением он откашливается и усталый засыпает».

Микроскопия мокроты



Спирали Куршмана - своеобразные слизистые слепки мелких бронхов в виде блестящей спиралевидно извитой центральной слизистой нити, окруженной мантией из лейкоцитов, клеток цилиндрического эпителия и иногда светлых кристаллов Шарко-Лейдена.

Кристаллы Шарко-Лейдена - продукты кристаллизации белков, образующихся при распаде эозинофилов. Это бесцветные образования, имеющие форму октаэдра.



Эмиль Фишер

2008 год

**Юбилей – 110 лет со
дня создания
эуфиллина!**

- В 1898 году Фишер сумел получить из мочевой кислоты трихлорпурин, а при последующей его обработке едким калием и йодистым водородом - ксантин. При метилировании ксантина Фишер получил теофиллин и кофеин - бесцветное, горькое на вкус кристаллическое вещество, которое содержится в зернах кофе и листьях чая.
- В 1902 году Фишеру была вручена Нобелевская премия по химии «в качестве признания его особых заслуг, связанных с экспериментами по синтезу веществ с сахаридными и пуриновыми группами».

Эуфиллин. Показания (Видаль)

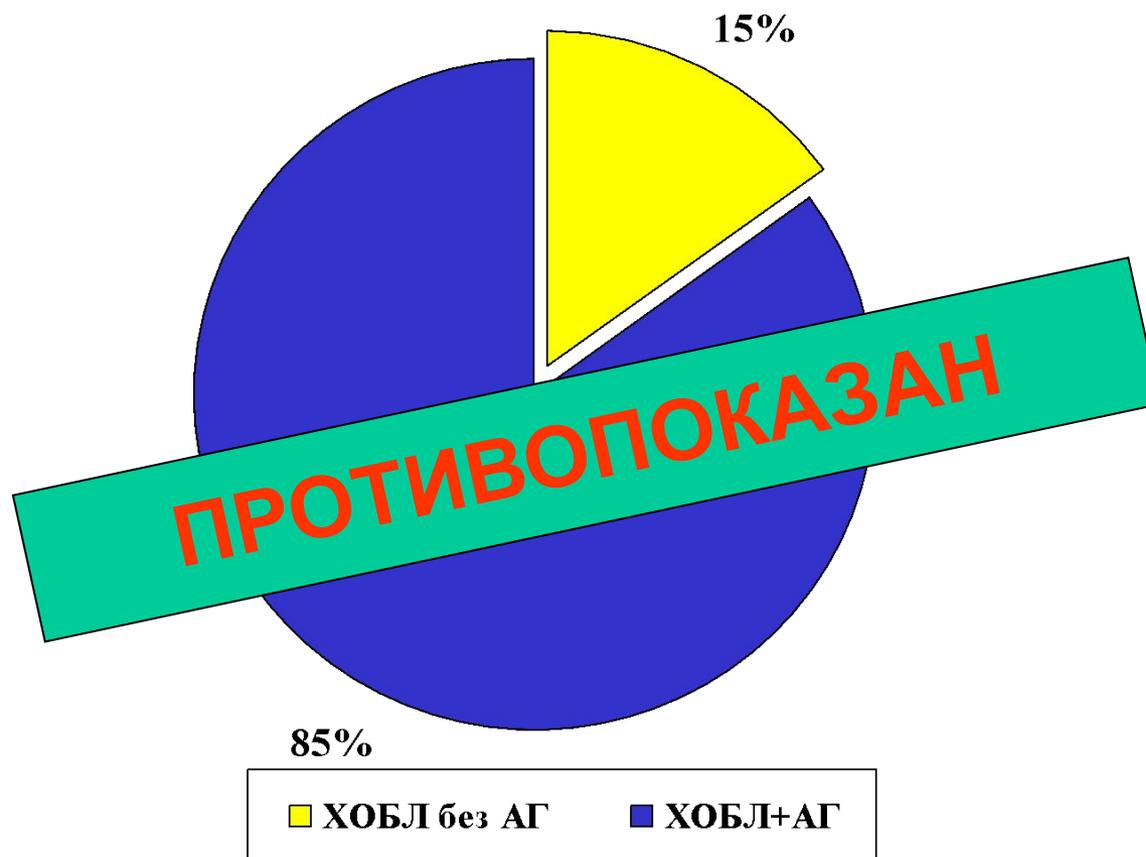
- **Хронический обструктивный бронхит**
 - **Бронхиальная астма**

Эуфиллин. Противопоказания (Видаль)

- Артериальная гипертония
- Инфаркт миокарда
- Сердечная недостаточность
- Язвенная болезнь
- Доброкачественная гиперплазия предстательной железы
- Инфекции дыхательных путей

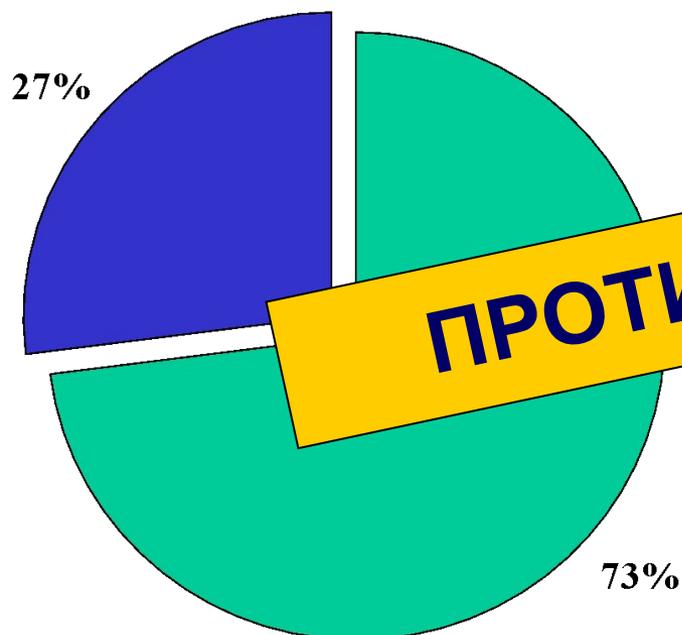
Сочетание артериальной гипертонии и хронической обструктивной болезни легких

Вёрткин А.Л. и соавт., 2008

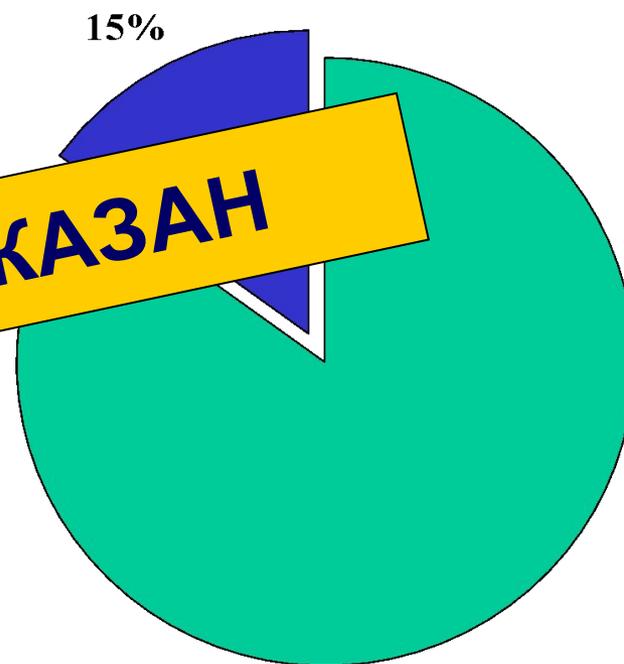


Сочетание инфаркта миокарда и хронической обструктивной болезни легких

Мужчины



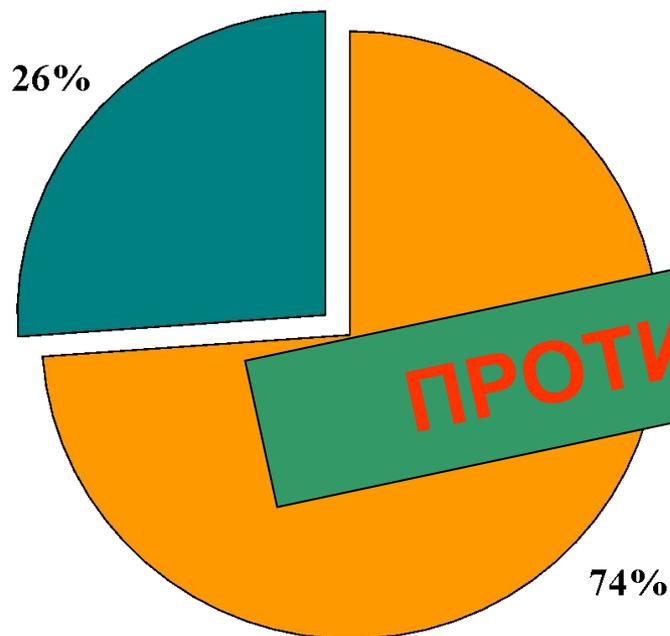
Женщины



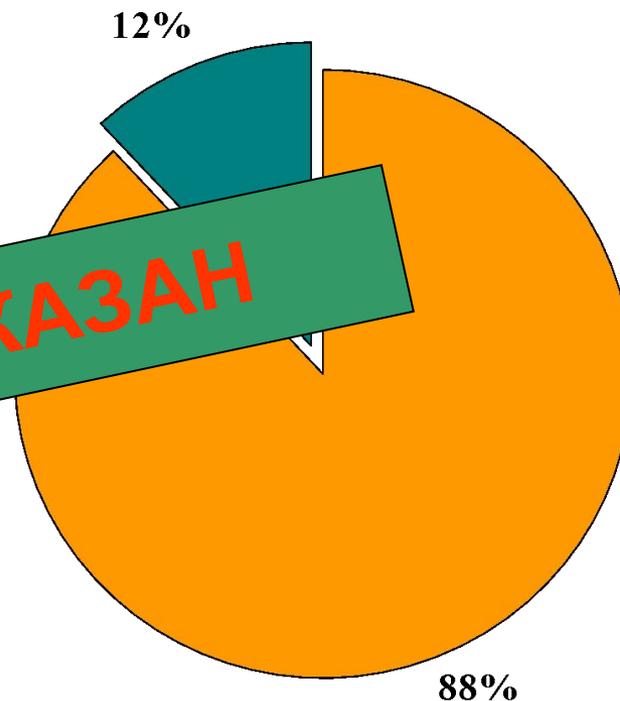
ПРОТИВОПОКАЗАН

Сочетание инсульта и хронической обструктивной болезни легких

Мужчины



Женщины



ПРОТИВОПОКАЗАН

Бронхиальная астма – аллергическое воспаление

Системные (предпочтительно таблетированные) ГКС с успехом применяются для лечения обострения ХОБЛ. Они сокращают время наступления ремиссии и помогают восстановить функцию легких более быстро (уровень доказательности A)

Возможность их применения должна рассматриваться при $ОФВ_1 < 50\%$ от должного. Рекомендуется преднизолон в дозе 40 мг/сутки в течение 10 дней (уровень доказательности D)

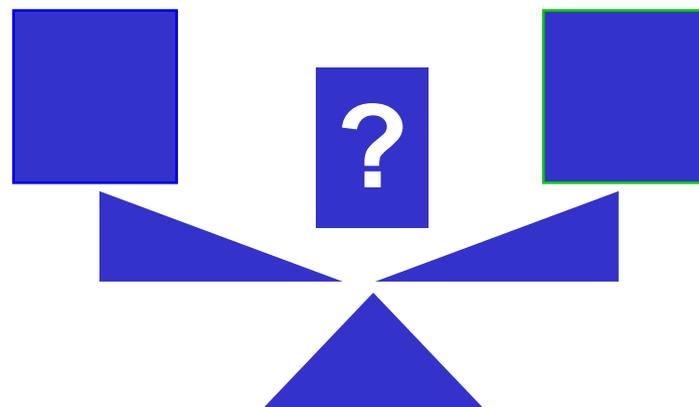
традиционно ГКС рассматриваются препаратами первой линии терапии обострений БА

НО

даже короткие, но частые курсы терапии системными ГКС приводят к развитию тяжёлых нежелательных реакций

Эффективность

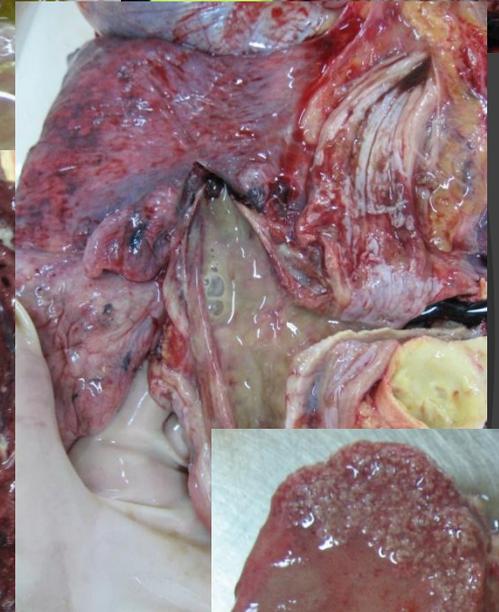
Осложнения



Но мы же в России!

Побочные эффекты глюкокортикоидов

- Подавление функции коры надпочечников
- **Подавление иммунитета**
- **Ожирение** и Кушингоид
- Нарушения психики (раздражительность, эйфория, нарушения сна, тяжелые депрессии, психоз)
- **Гипергликемия**
- Нарушения водно-электролитного баланса
- **Усугубление артериальной гипертонии**
- Остеопения и остеопороз
- Стероидная миопатия
- Повышение внутриглазного давления и задняя субкапсулярная катаракта
- Нарушения менструального цикла
- Усиленное потоотделение, особенно по ночам
- Доброкачественная внутричерепная гипертензия
- **Тромбофлебит**
- **Панкреатит**
- **Ульцерогенное действие**
- Кандидоз полости рта
- Бронхоспазм



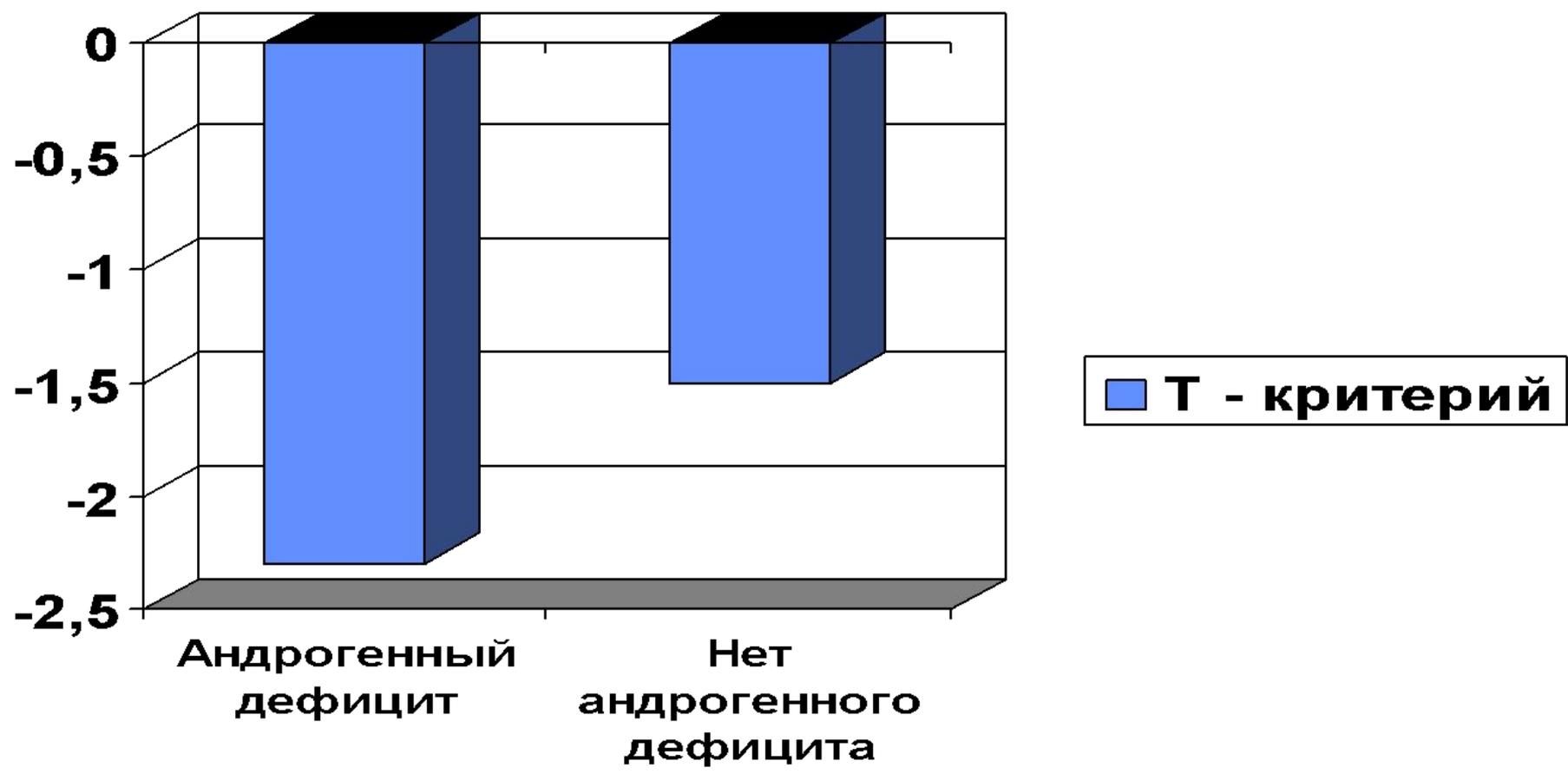
Глюкокортикоидный (стероидный) остеопороз является наиболее распространенной формой вторичного ОП, развивается на фоне длительного приема ГК
В МКБ: М 81.4 лекарственный ОП



**Harvey Williams
Cushing
1869-1939**

«Время от времени развиваются переломы грудины, ключицы и ребер. На аутопсии выявляется остеопороз скелета с искривлением позвоночника, кости легко разрезаются НОЖОМ.....»

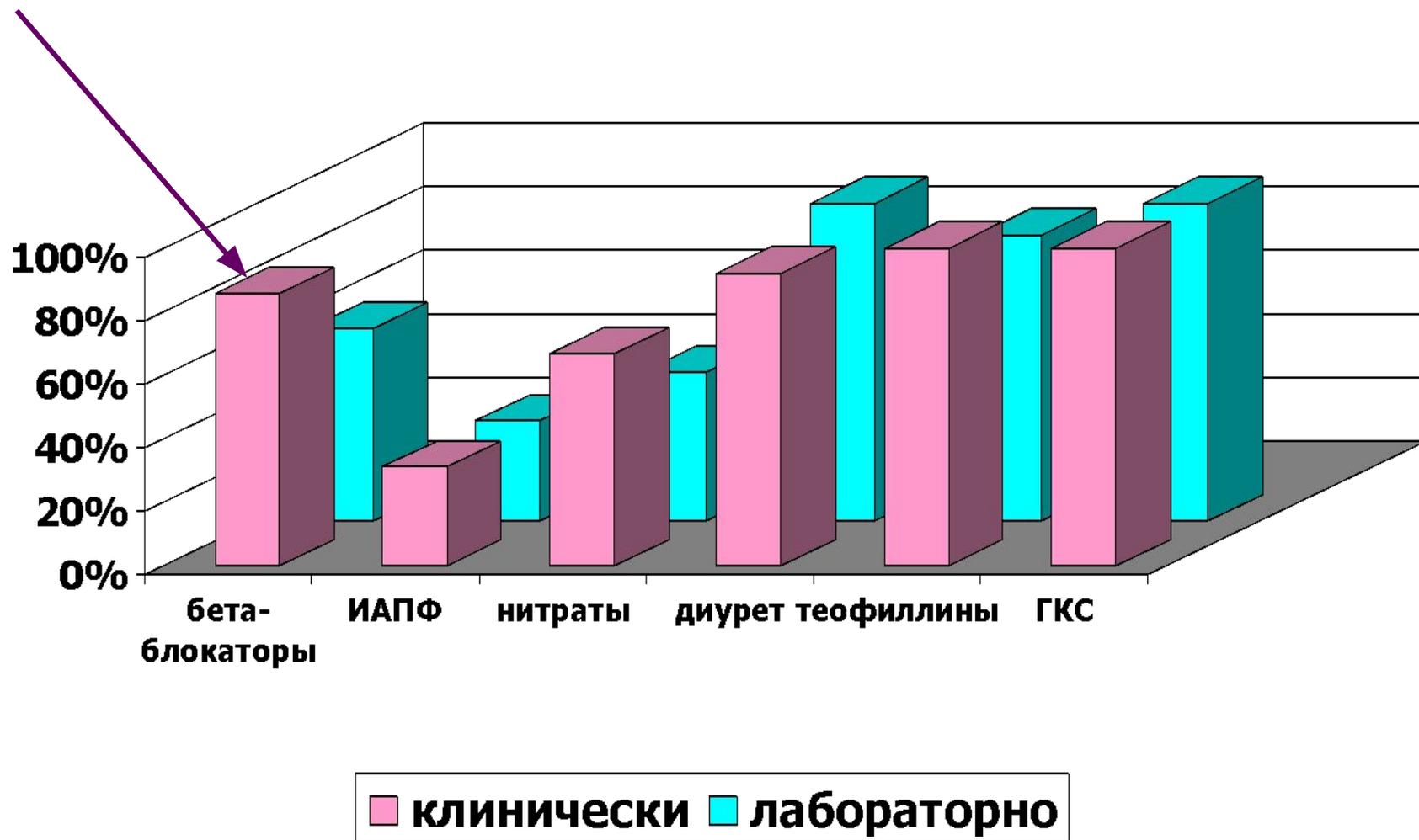
Остеопороз и андрогенный дефицит



«Кальцийдефицитные» болезни человека



Частота андрогенного дефицита в зависимости от вида лекарственной терапии

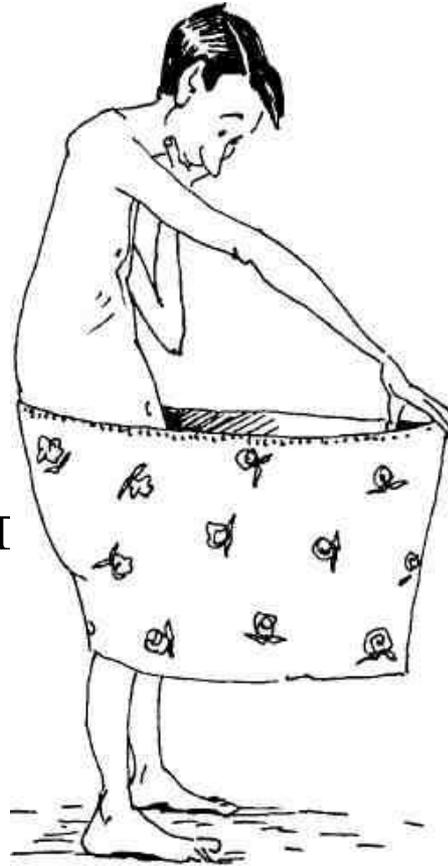


ХОБЛ

ЭД

Что общего?

- Риск увеличивается с возрастом
- 80-90% - курящие
- Чаще подвержены жители города
- Ассоциируется с депрессивными расстройствами
- Независимый предикт плохого прогноза



- Риск увеличивается с возрастом
- 80-90% - курящие
- Чаще подвержены жители города
- Ассоциируется с депрессивными расстройствами
- Независимый предиктор плохого прогноза



Итальянец по происхождению, Мартин Скорсезе родился в Нью-Йорке. Он вырос на улицах "маленькой Италии", и ранняя астма сыграла с будущим режиссером забавную шутку - он не мог много времени проводить на улице и прятался от смога в кинотеатрах.

Ревностный католик, Скорсезе собирался стать священником и даже поступил в семинарию, но бросил учебу ради престижной киношколы при Нью-Йоркском университете.



Маленький англичанин Пол рос нездоровым ребёнком и к своему сегодняшнему возрасту Скоулз подобрался с целым букетом болезней, в том числе и с бронхиальной астмой.

По его собственному признанию, специальный ингалятор, с которым Пол не расстается, сопровождал его на протяжении всей карьеры игрока.

«То, чего достиг Пол Скоулз, несмотря на астму – это пример того, что это заболевание можно преодолеть»

«Мы можем конкурировать на самом высоком уровне, если с астмой правильно обращаться»



Он каждый день искал повод оказаться на передовой, что доставлял продукты солдатам прямо в окопы.

В 1918 году он был ранен на австро-итальянском фронте, в его теле оказалось более 200 осколков от мины, а коленная чашечка прострелена пулей



Че Гевара был неизлечимо болен, но именно тяжелая болезнь сформировала его характер. В детстве Че мечтал изобрести лекарство от астмы, а став взрослым, решил уничтожить болезни и бедность во всем мире.

Сегодня Эрнесто Че Гевара – кумир миллионов революционеров и антиглобалистов.

«То, что нас не убивает, делает нас сильнее»

Каковы цели лечения бронхиальной астмы в настоящее время?

- ❖ предотвращение обострений бронхиальной астмы
- ❖ достижение и поддержание контроля над симптомами
- ❖ поддержание функции легких на уровне, максимально близком к нормальному
- ❖ поддержание нормального уровня активности, в том числе физической
- ❖ предотвращение смертности от астмы
- ❖ снижение риска развития побочных эффектов противоастматических средств

POCKET GUIDE FOR ASTHMA MANAGEMENT AND PREVENTION

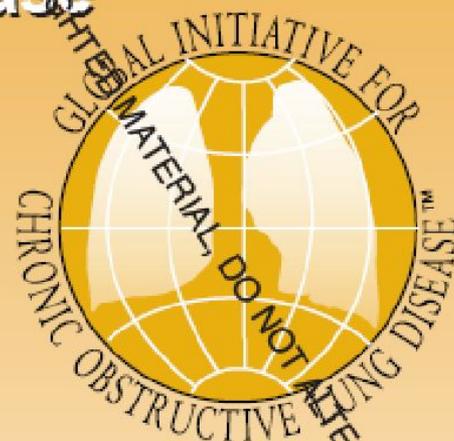


A Pocket Guide for Physicians and Nurses

Revised 2007

BASED ON THE GLOBAL STRATEGY FOR ASTHMA
MANAGEMENT AND PREVENTION

Global Initiative for Chronic Obstructive Lung Disease



POCKET GUIDE TO COPD DIAGNOSIS, MANAGEMENT, AND PREVENTION

A Guide for Health Care Professionals

UPDATED 2008

Характеристики	Контролируемая (при наличии всех перечисленных признаков)	Частично контролируемая (наличие любого показателя в любую из недель)	Неконтролируемая
Дневные симптомы	Нет (два раза в неделю или реже)	Более двух раз в неделю	Наличие трех или более показателей неполного контроля астмы
Ограничения активности	Нет	Есть	
Ночные симптомы/ пробуждения	Нет	Есть	
Потребность в препаратах для облегчения симптомов по потребности	Нет (два раза в неделю или реже)	Более двух раз в неделю	
Функция внешнего дыхания (ПСВ или ОФВ₁)[‡]	Нормальная	< 80% от должного или индивидуального лучшего (если известно)	
Обострения	Нет	Одно в год или более*	

Обострения рассматриваются как более важный показатель, нежели наличие симптомов. Поэтому в таблице, приведенной выше, они разделены жирной чертой

Преимущества небулайзерной терапии:

- возможность использования при жизнеугрожающих состояниях
- неинвазивная, легковыполнимая процедура
- препарата попадает непосредственно в трудновентилируемые участки легких
- возможность применения высоких доз препаратов
- более быстрое начало действия лекарственного вещества
- меньший риск развития побочных эффектов
- может быть использован с самого раннего возраста и у больных, которые по ряду причин не могут использовать обычные ингаляторы
- отсутствие необходимости координации вдоха и высвобождения лекарственного вещества
- генерация однородного высокодисперсного аэрозоля с оптимальным размером частиц
- возможность включения в контур подачи кислорода (ИВЛ)
- короткое время лечебной процедуры

Пульмикорт суспензия для небулайзерной терапии

Низкая системная биодоступность

Преднизолон

- Высокая общая системная биодоступность



- Выраженные системные эффекты

Общая системная биодоступность ИКС определяется той долей препарата, которая попала в системный кровоток с поверхности слизистой бронхов и частью проглоченной доли, которая не была метаболизирована при первом прохождении через печень (оральная биодоступность)

**С 2006 года будесонид вошел в стандарт медицинской помощи
больным с бронхиальной астмой**

Международное непатентованное название	Частота назначения	ОДД*	ЭКД**
Будесонид	1	500 мкг	2000 мкг
Амброксол	0,7	15 мг	22,5 мг
Сальбутамол	0,5	2,5 мг	5 мг
Ипратропия бромид	0,2	0,25 мг	0,5 мг
Аминофиллин	0,1	240 мг	480 мг
Преднизолон	0,5	60 мг	180 мг

*** Ориентировочная дневная доза**

**** Эквивалентная курсовая доза**

С целью апробации предложенного стандарта было проведено исследование, в ходе которого рассматривались 2843 вызова СМП по поводу обострения БА

1425 больных с со среднетяжелым и тяжелым обострением БА

**Традиционная
терапия***
(n=580)



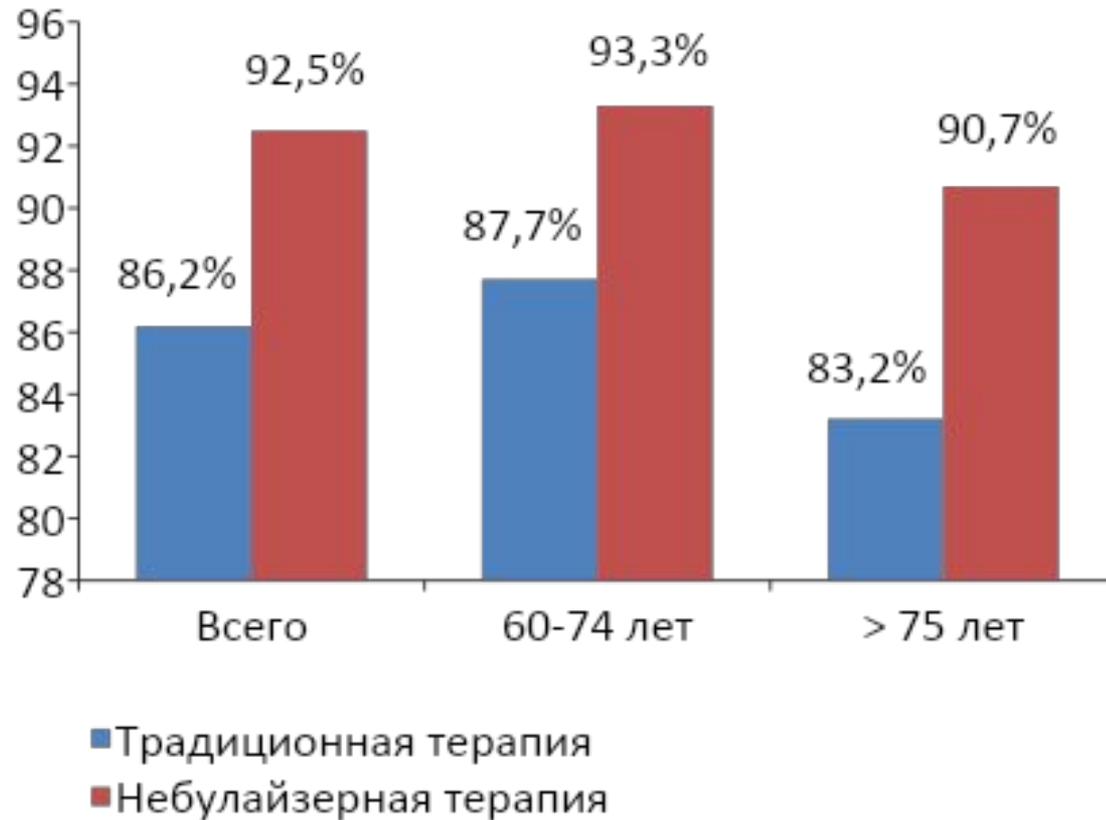
**Небулайзерная
терапия****
(n=845)

Применение небулайзерной терапии у больных с обострением БА по сравнению с традиционной терапией оказалось достоверно более эффективным (при среднетяжелом обострении – в $92,5 \pm 1,0$ и $86,2 \pm 1,6$ соответственно, при тяжелом обострении - $91,7 \pm 1,8$ и $78,7$ соответственно)

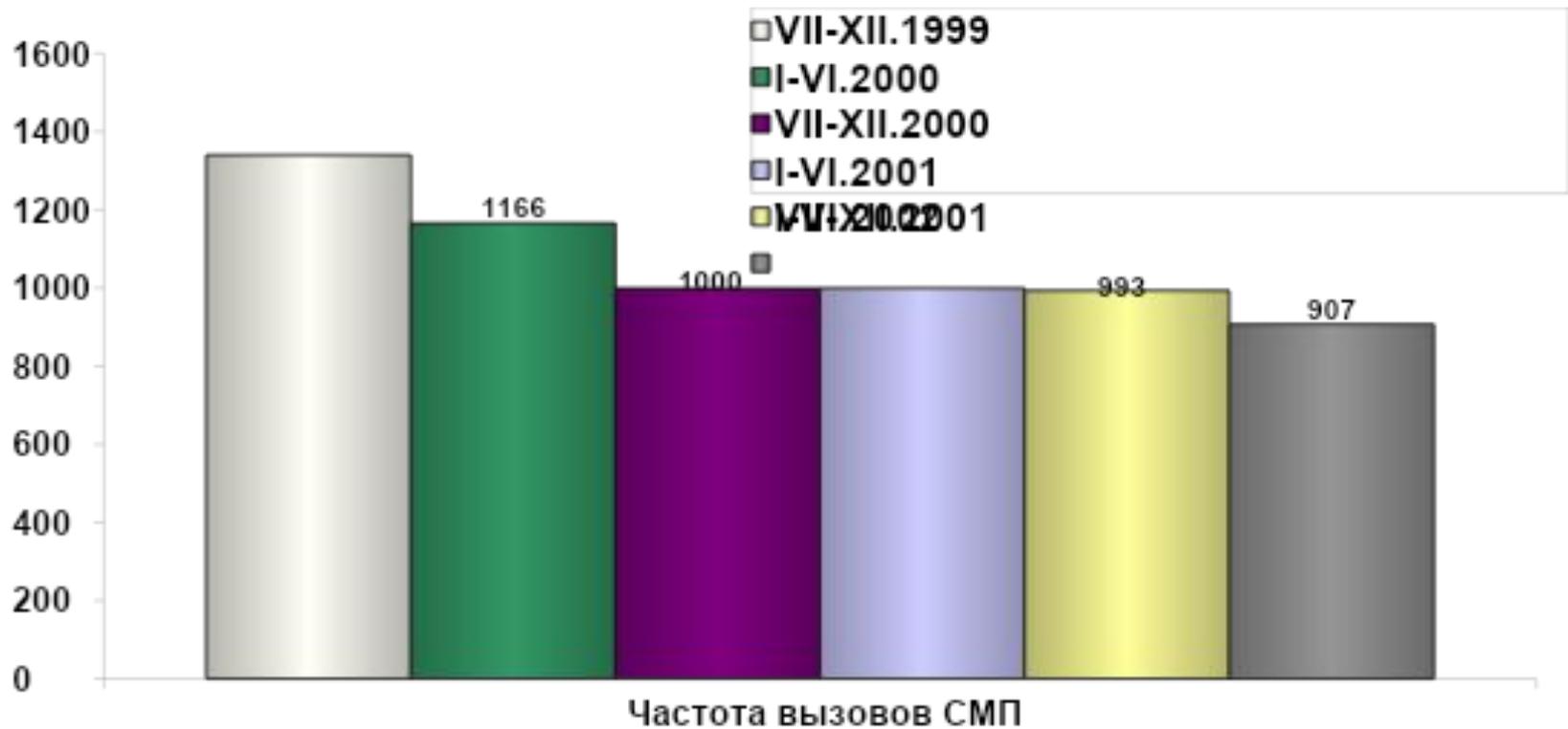
* системные кортикостероиды, дозированные аэрозольные ингаляторы с β_2 -агонистами, теофиллины

** сальбутамол или фенотерол + ипратропия бромид и будесонид

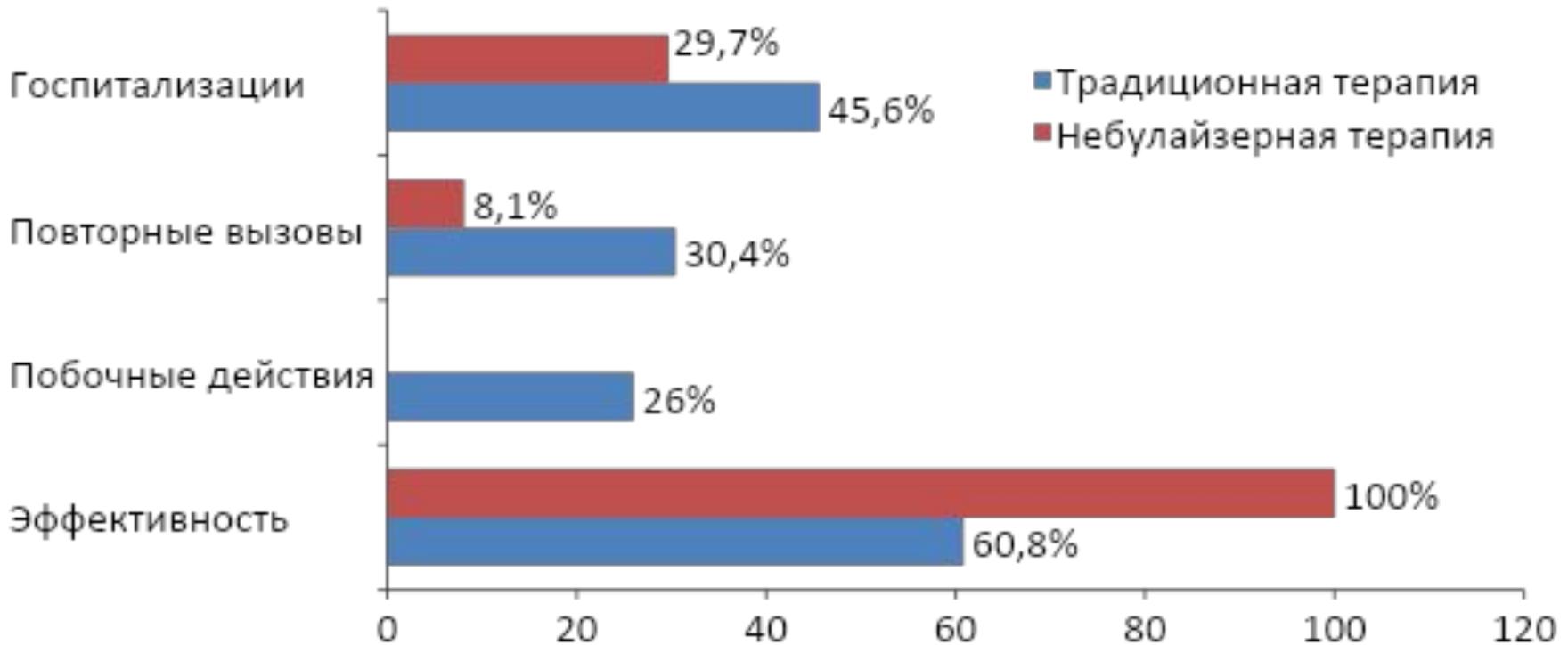
Эффективность небулайзерной терапии у взрослых



Результаты внедрения небулайзерной терапии на СМП при лечении бронхиальной астмы



Эффективность и безопасность небулайзерной терапии у детей





1

Потребность в неотложной медицинской помощи



2

Определение степени тяжести настоящего обострения



3

Значение адекватной неотложной терапии



4

Результат



5

Обучение пациентов



6

Рациональный амбулаторный контроль заболевания

SMART