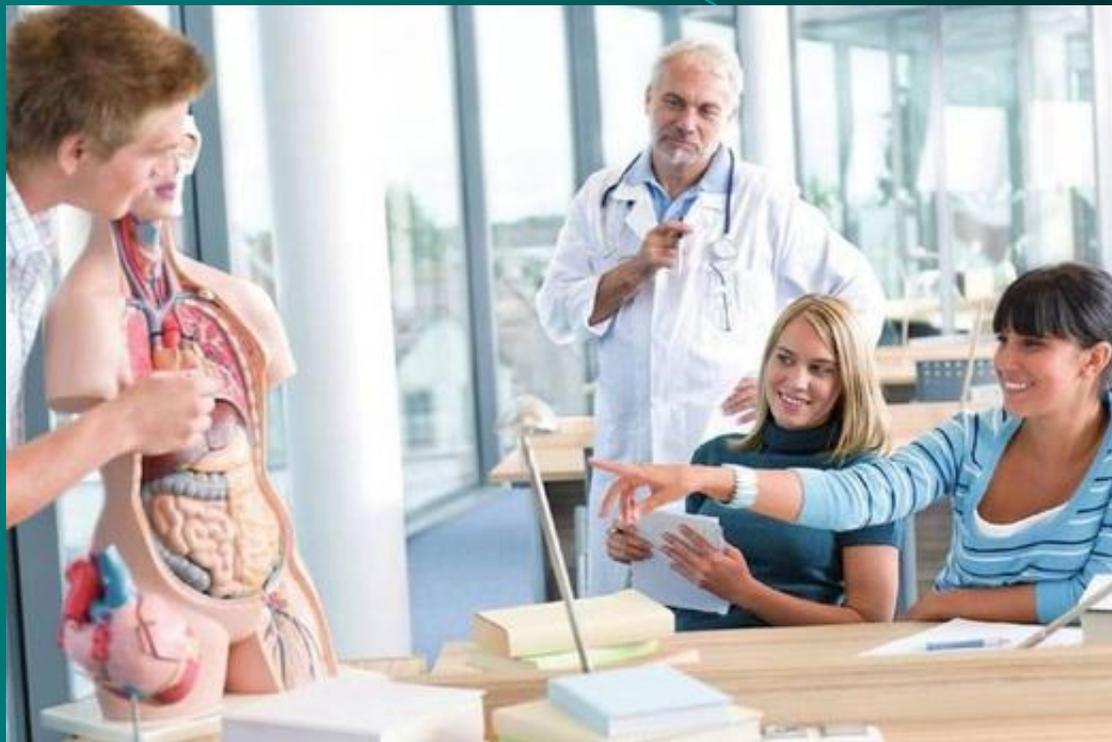


ККОО «Легкое дыхание» представляет проект «Школа здорового дыхания»



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ
ФОНДА ПРЕЗИДЕНТСКИХ ГРАНТОВ

ЭЛЕКТРОННАЯ БРОШЮРА «ШКОЛА ДЛЯ БОЛЬНЫХ ХОБЛ»



ПРИ ПОДДЕРЖКЕ
ФОНДА ПРЕЗИДЕНТСКИХ ГРАНТОВ

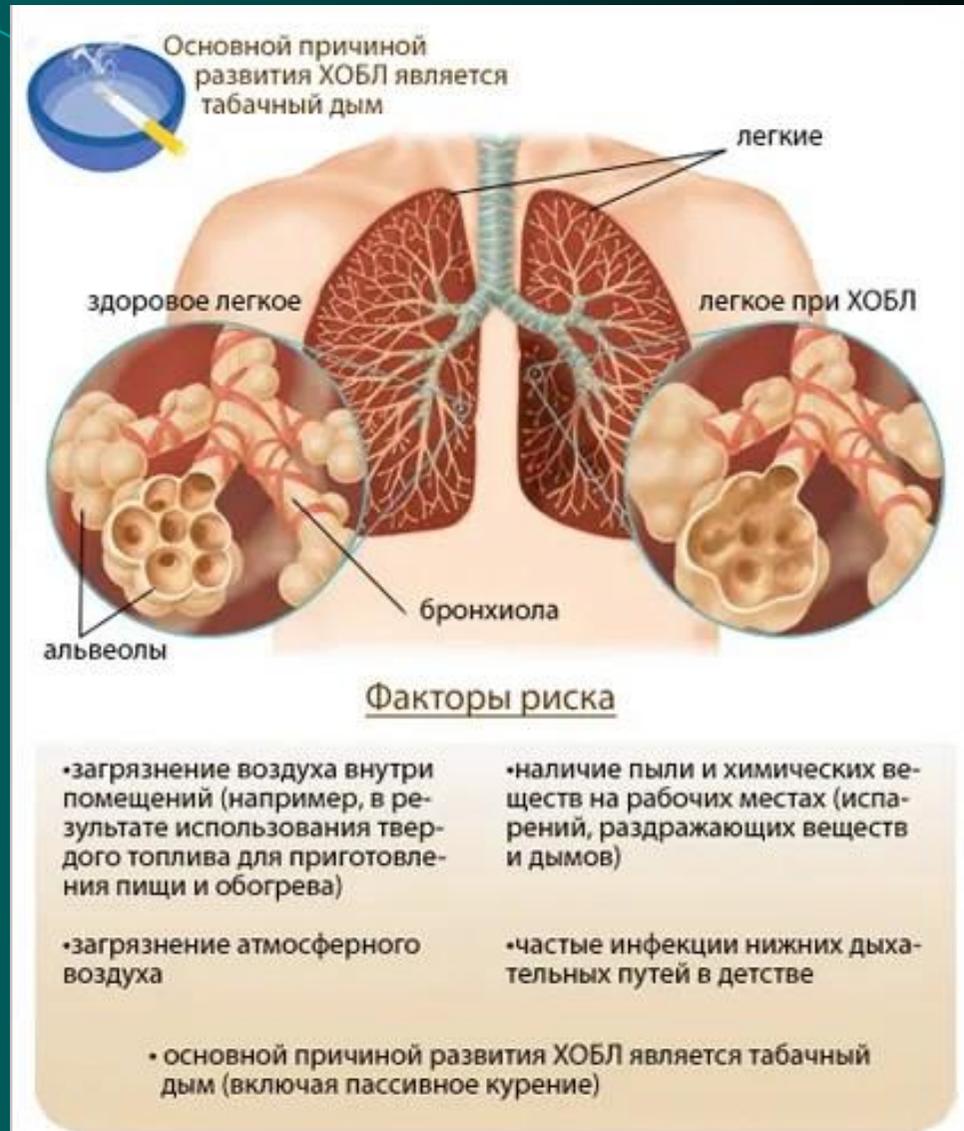


ХРОНИЧЕСКАЯ ОБСТРУКТИВНАЯ БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ (ХОБЛ)



Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)

Это хроническое воспаление слизистой бронхов, которое провоцирует спазм бронхиального дерева, одышку и кашель. Чаще всего причиной заболевания становятся курение, производственные вредности и плохая экология.



ХОБЛ в цифрах и фактах

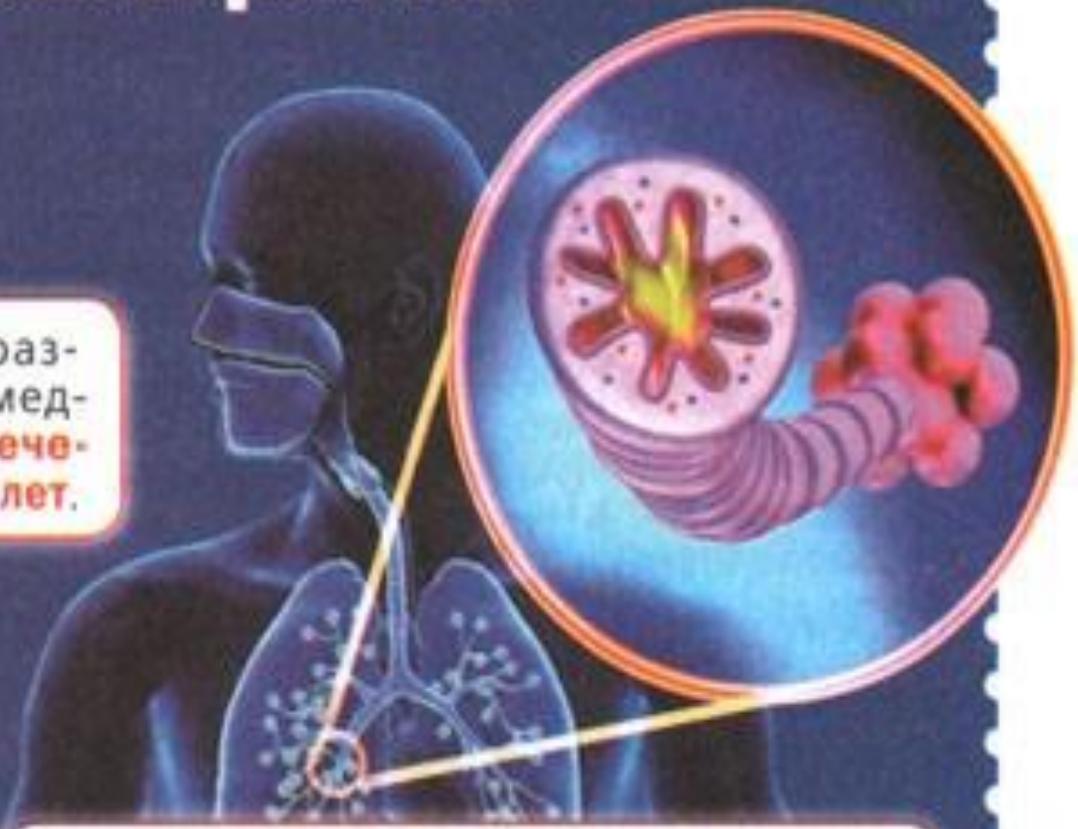
ХОБЛ – **четвертая** по распространенности **причина смертности** в мире. По прогнозам, к **2030 году** она станет **третьей**.

Принято считать, что ХОБЛ – болезнь пожилых людей. На самом деле **50% пациентов** – **моложе 65 лет**.

Болезнь развивается медленно, **в течение 10–15 лет**.

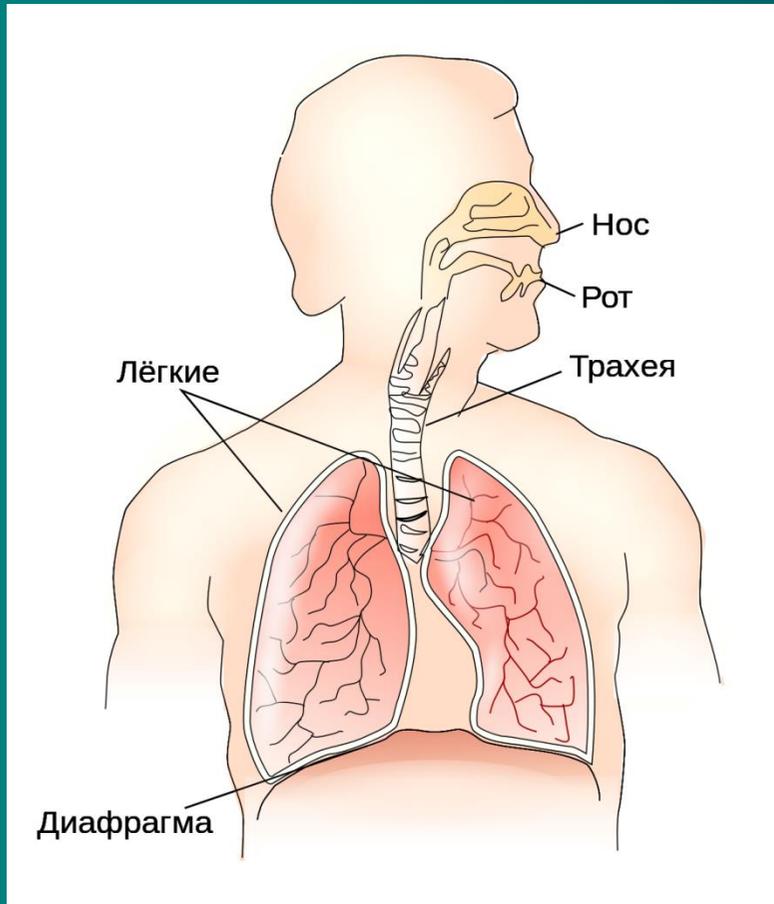
ХОБЛ страдают **210 млн** человек во всем мире. **В России** зарегистрировано **2,4 млн больных**. На самом деле их больше, просто многие пациенты приходят к врачу лишь на поздних стадиях.

Примерно **95% случаев** болезни обусловлены курением. Риск смертности от ХОБЛ у курящих женщин **выше в 13 раз**, а у мужчин – **в 12 раз** по сравнению с некурящими.



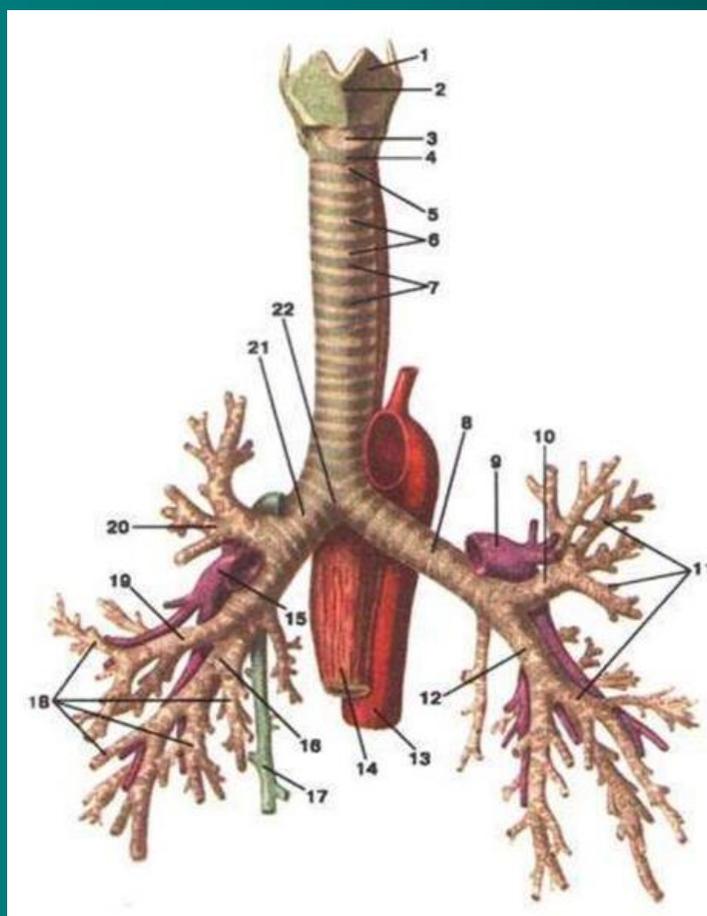
Болели ХОБЛ и в конечном счете погибли от нее писатель **Максим Горький**, актер **Олег Ефремов** и генеральный секретарь ЦК КПСС **Константин Черненко**. Единственное, что было общим у этих совершенно разных людей, – **страсть к курению**.

Верхние дыхательные пути – это нос, глотка, гортань.



- При вдохе воздух проникает в верхние дыхательные пути, где он согревается, увлажняется и очищается.

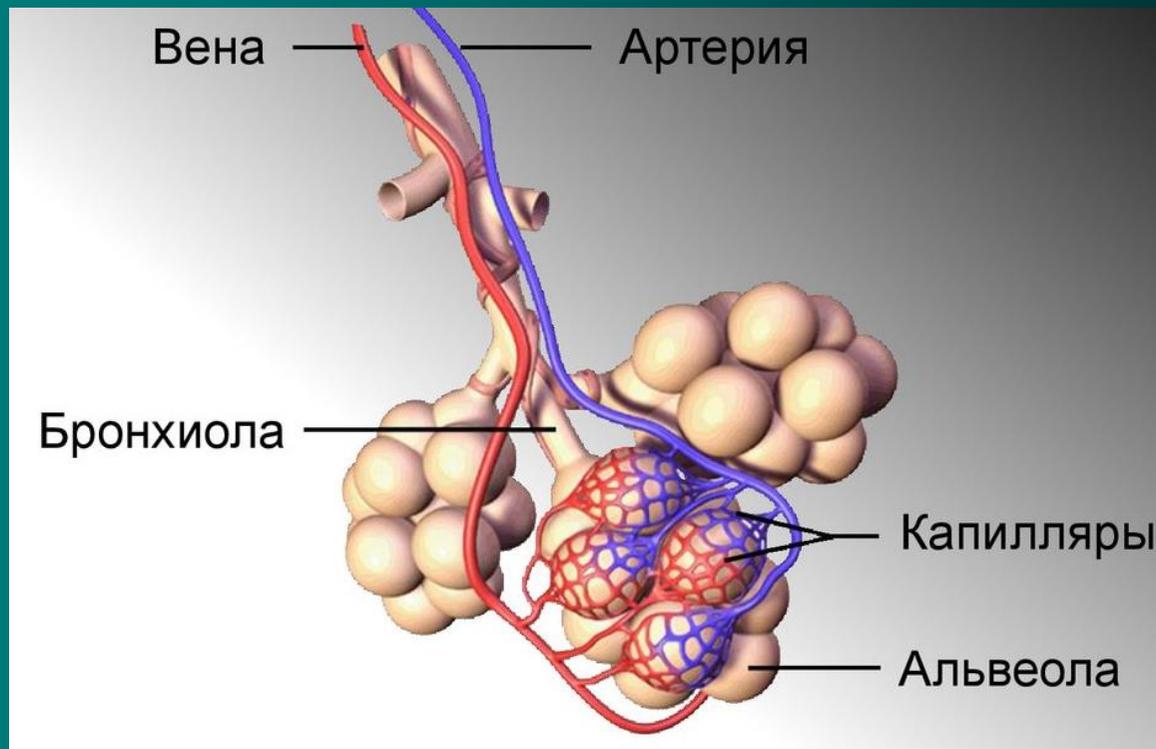
Бронхи доставляют воздух в легкие. Крупные бронхи разветвляются и становятся все мельче и мельче, как ветки дерева.



Главные бронхи делятся на:

- Долевые
- Сегментарные
- Субсегментарные
- Дольковые
- Внутридольковые бронхи
- Терминальные бронхиолы (20)
- Дыхательные бронхиолы

**Мелкие бронхи и бронхиолы,
оканчиваются мельчайшими
воздушными мешочками -
альвеолами.**



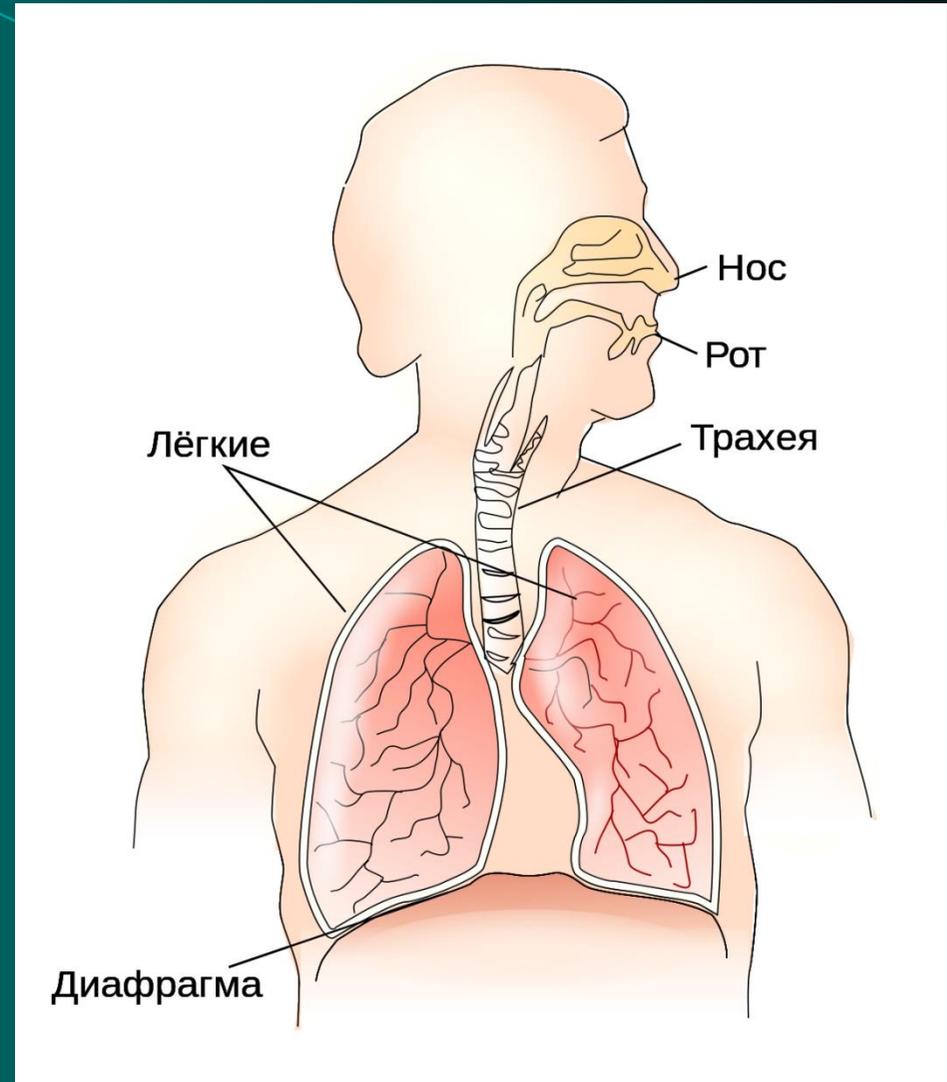
Вдох и выдох осуществляется при участии различных мышц. Важную роль в дыхании играет диафрагма и диафрагмальное дыхание.



Диафрагма

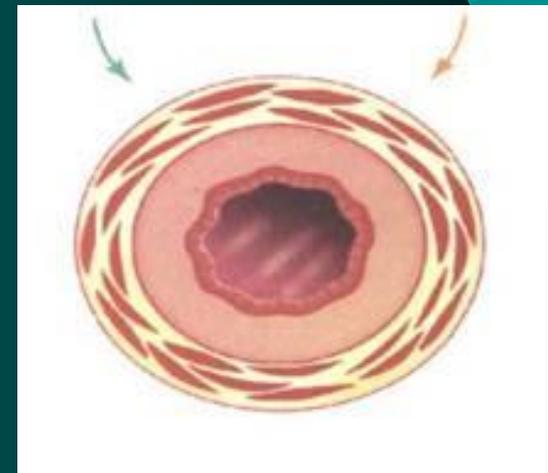
→ самая большая и мощная мышца человеческого тела, разделяющая грудную и брюшную полость.

→ Когда она поднимается, воздух выходит из грудной клетки, опускается - воздух поступает в легкие.



Строение бронхов

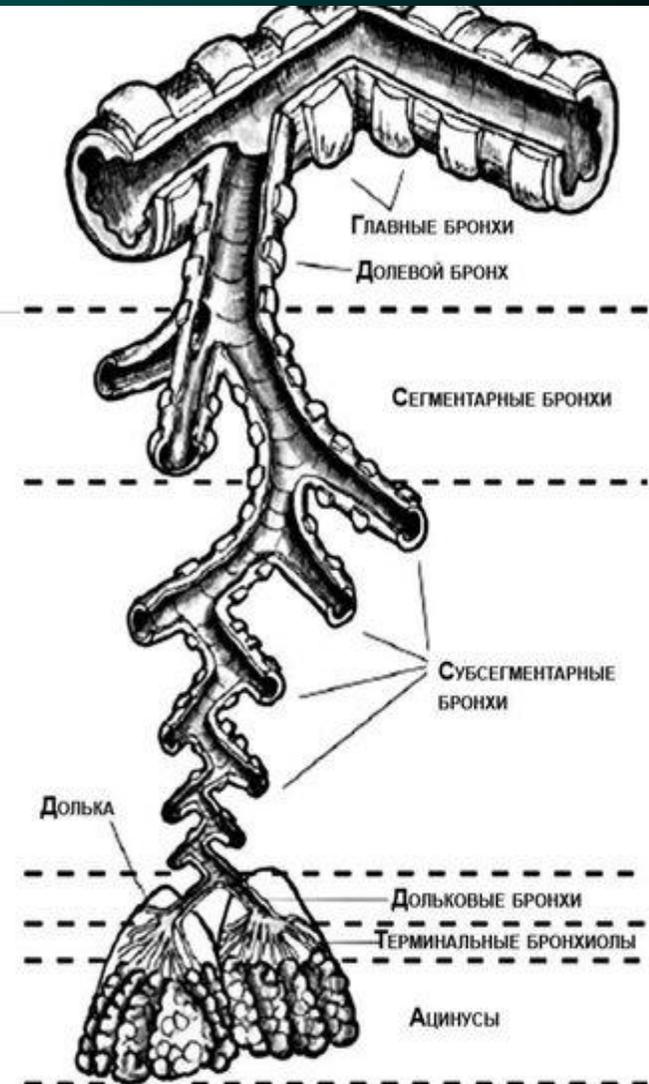
- **Внутренняя поверхность бронхов выстлана слизистой оболочкой, состоящей из клеток реснитчатого эпителия.**
- **Колебания ресничек способствуют удалению из бронхов инородных частиц и слизи.**
- **Слизь - барьер для инфекции, количество ее увеличивается при развитии воспаления.**
- **Под слизистым слоем расположен мышечный слой, регулирующий просвет.**
- **При определенных условиях мышцы сокращаются и просвет бронхов суживается.**



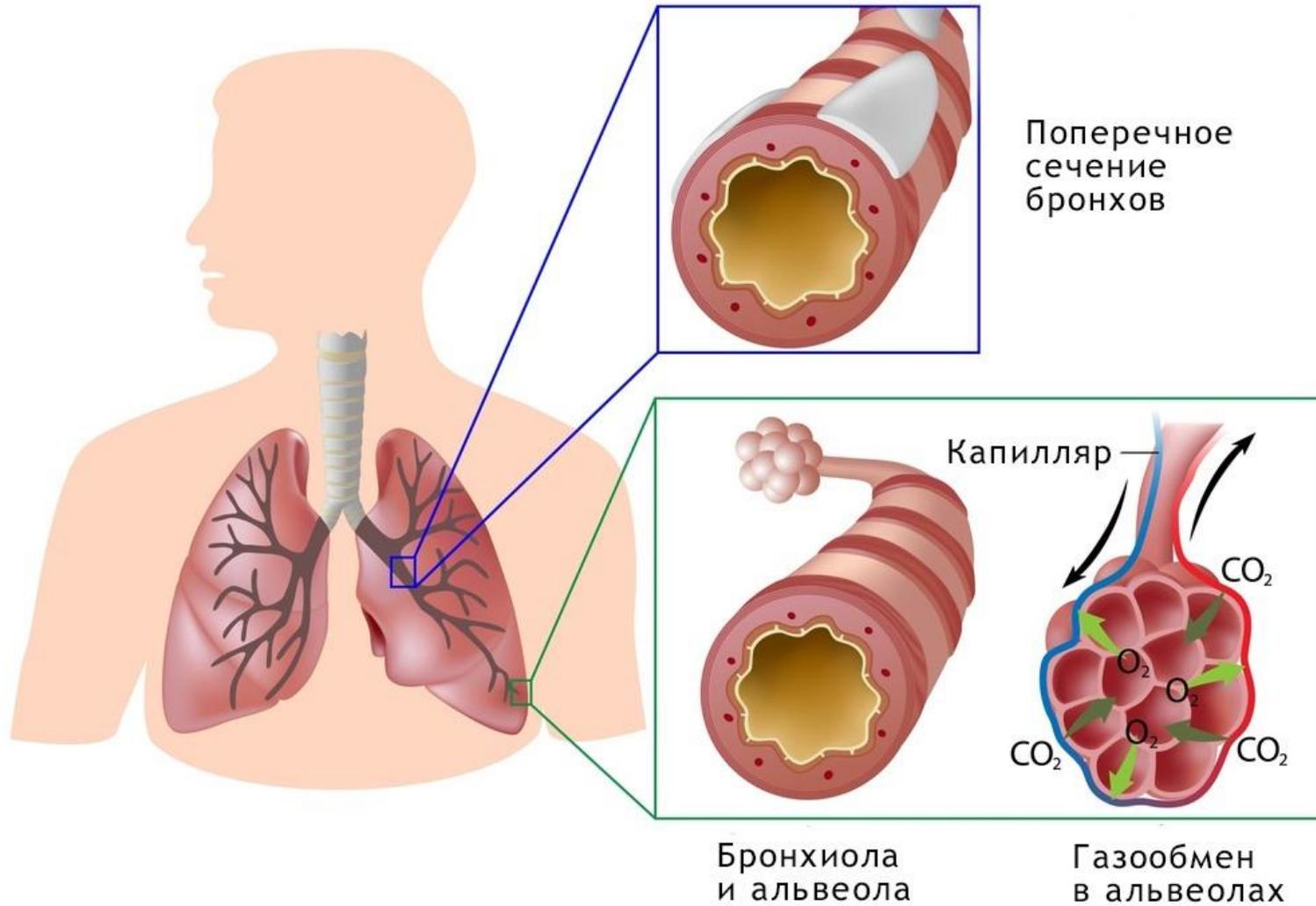
Строение бронхиального дерева

Бронхиальное дерево:

- Главные бронхи.
- Долевые бронхи.
- Сегментарные бронхи и их ветви.
- Дольковые бронхи.
- Конечные (терминальные) бронхиолы.
- Ацинусы.



Строение бронхов



Факторы риска ХОБЛ

Внутренние факторы

- Генетические факторы
 - недостаточность α_1 -антитрипсина
- Гиперчувствительность дыхательных путей

Внешние факторы

- Курение табака
- Профессиональная пыль и химикаты
- Домашние и внешние воздушные поллютанты
- Инфекции
- Социально-экономический статус

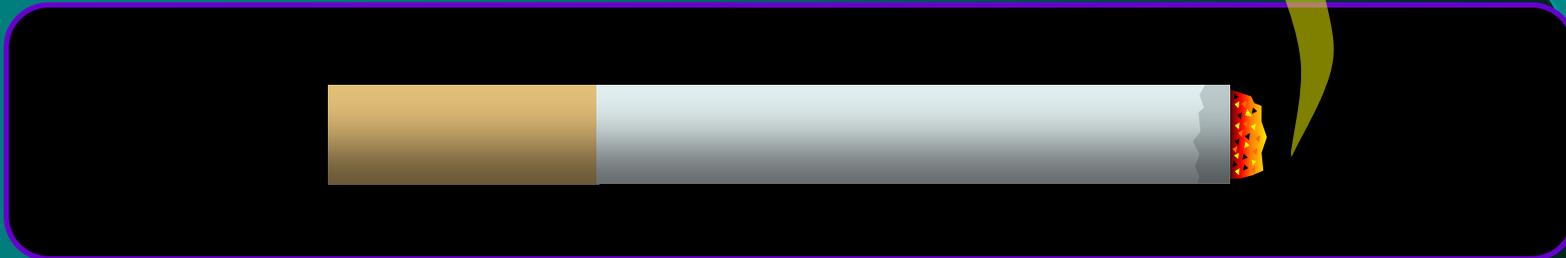
Курение - наиболее значимый фактор риска развития ХОБЛ

Индекс курящего человека (ИК)

количество выкуриваемых сигарет в
день X стаж курения (годы)

ИК(пачек/лет)=

20



ИК > 10 пачек /лет – достоверный фактор риска
развития ХОБЛ

Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – болезнь 21 века.

**Заболевание развивается у курящих людей
уже через 5-6 лет от начала курения и
постепенно прогрессирует.**

**Заболевание связано с воздействием
вдыхаемых патогенных частиц или газов.**

Факторы риска ХОБЛ

к ХОБЛ

курильщика

От бронхита



Механизм развития ХОБЛ

Патогенные частицы и газы
(курение, аэрополлютанты)



Воспаление



Повреждение легких



Сужение
дыхательных путей
(отек, спазм)



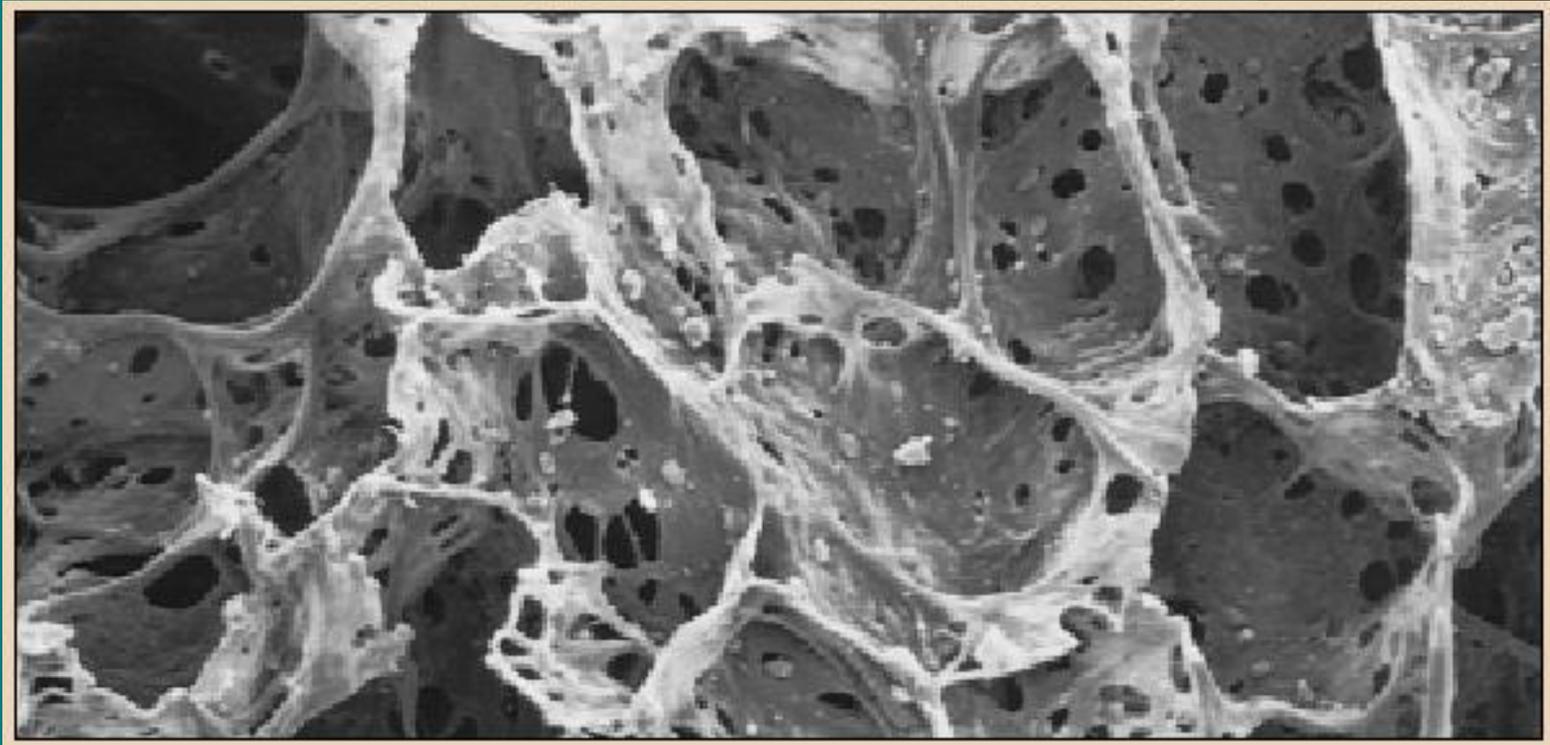
Гиперсекреция
мокроты, мукостаз

Деструкция альвеолярной ткани
(эмфизема легких)

Причины ограничения скорости воздушного потока при ХОБЛ

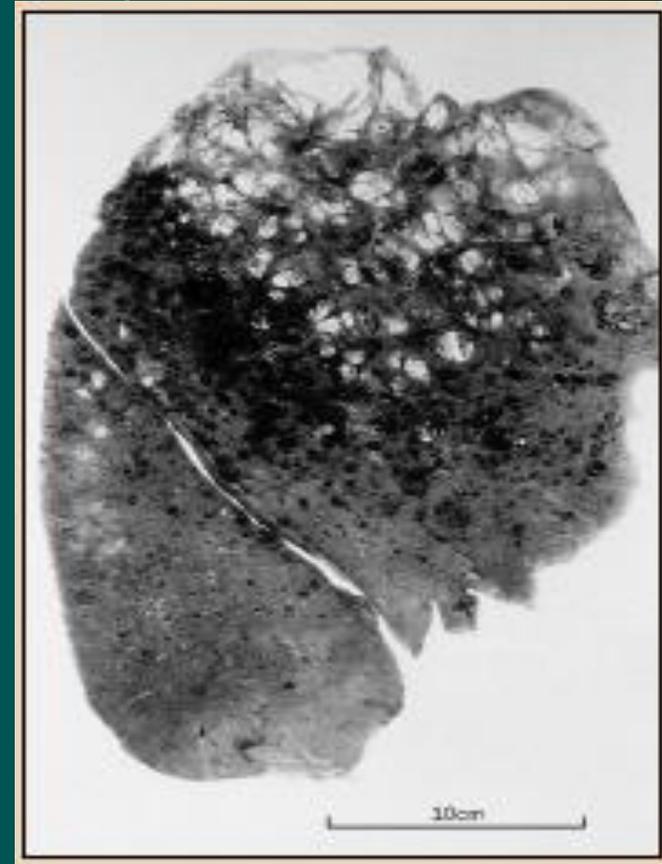
Необратимые	<ul style="list-style-type: none">● Фиброз и сужение бронхов● Потеря эластичности из-за разрушения стенок альвеол
Обратимые	<ul style="list-style-type: none">● Накопление воспалительных клеток, слизи и экссудата плазмы в бронхах● Сокращение гладкой мускулатуры периферических и центральных бронхов

Деструкция альвеолярной ткани при ХОБЛ



Образование булл

- Прогрессирование ХОБЛ и эмфиземы легких могут привести к образованию булл
- Булла – это воздушное пространство в легком более 1 см в диаметре



Основные признаки, позволяющие заподозрить ХОБЛ

Если присутствует какой-либо из перечисленных признаков, следует заподозрить ХОБЛ и провести спирометрию

Хронический кашель

Интермиттирующий или ежедневный. Часто бывает в течение всего дня.

Хроническое отхождение мокроты

Любой длительный эпизод отхождения мокроты может указывать на ХОБЛ

Одышка

Прогрессирующая, персистирующая. Усиливается при физической нагрузке и респираторных инфекциях.

Воздействие факторов риска в анамнезе

Курение табака, профессиональные поллютанты и химикаты. Дым от кухни и отопления в домашних условиях.

СИМПТОМЫ ХОБЛ



КАШЕЛЬ

ВЫДЕЛЕНИЕ МОКРОТЫ

ОДЫШКА



ДИАГНОЗ ХОБЛ ДОЛЖЕН БЫТЬ ПОДТВЕРЖДЕН СПИРОМЕТРИЕЙ



Основные оцениваемые параметры:

- ☹ ФЖЕЛ (FVC) - форсированная жизненная емкость легких
- ☹ ОФВ₁ (FEV₁) - объем форсированного выдоха за одну секунду
- ☹ Индекс Тиффно: ОФВ₁/ФЖЕЛ

Для ХОБЛ характерно:

Падение постбронходилататорного ОФВ₁ до уровня, составляющего <80% от должного и индекса Тиффно <70%

ИЗМЕРЕНИЕ ФУНКЦИИ ДЫХАНИЯ

Другие возможности измерения показателей функции внешнего дыхания в амбулаторных условиях

Виталограф или COPD-6

- ФЖЕЛ за 6 сек,
- $ОФВ_1$,
- $ОФВ_1$ /ФЖЕЛ
- средний возраст легких



ЖЕЛ – жизненная емкость легких

*Прибор спирометр.
Определяет степень
развития легких.*



В домашних условиях:

1. выполнить количество вдохов за 1 минуту
2. Подсчитать частоту дыхания (вдох, выдох). В среднем 12-16 раз в минуту

СПИРОМЕТРИЯ



Patient Name: _____

ID: _____ Date: 17/11/04 Time: 14:13
Sex: Male Age: 58 Race: CAUCASIAN
Height: 182 cm

All Spirometry Results

BASE	
TEST	1 2
FEV1	3.54 3.58
FVC	5.55 4.23
PEF	529 569
VAR	0 -15

Best Spirometry Result: Base = 1

	Base	%Pred	PostBD	%Pred	%Chg	Min	Pred	Max	
FEV1	3.54	97				2.81	3.65	4.49	L
FVC	5.55	120				3.63	4.63	5.63	L
PEF	529	100				419	529	649	L/M
FEV1%	64	83				65	77	89	%
F50	1.56	33				2.57	4.74	6.91	L/S
F25	0.60	32				0.62	1.90	3.18	L/S
MEF	1.80	48				2.02	3.73	5.44	L/S
I50									L/S
R50									%
PIF	0.05								L/S
MUV	133								L
FET	5.28								S

Lung Age = 55 Years.

Interpretation: Borderline Obstruction.

Flow/Volume

— BASE
..... PRED
| FEV1

ТЕСТ ХОБЛ

**Если Вы ответили «ДА»,
более чем на три вопроса:**

- 1. Вы кашляете несколько раз в сутки
большинство дней?**
- 2. Выделяется ли у Вас мокрота во время
кашля?**
- 3. Чаще ли у Вас развивается одышка, чем у
людей Вашего возраста?**
- 4. Вам более 40 лет?**
- 5. Вы курильщик или курили раньше?**

**Возможно у Вас Хроническая
Обструктивная Болезнь Лёгких (ХОБЛ).**

КЛАССИФИКАЦИЯ ХОБЛ ПО СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ



Стадия IV: Очень тяжелая ХОБЛ – тяжелая бронхообструкция или наличие хронической дыхательной недостаточности

Стадия III: Тяжелая ХОБЛ – прогрессирование одышки и частые обострения, ухудшающие качество жизни больного при физической нагрузке

Стадия II: ХОБЛ средней тяжести – прогрессирование бронхообструкции, прогрессирование симптомов, одышка при физической нагрузке

Стадия I: Легкая ХОБЛ – невыраженная бронхообструкция; обычно есть кашель и мокрота. Больной может не отдавать себе отчет, что функции легких не соответствуют норме

ОБОСТРЕНИЕ ХОБЛ

«Острые, эпизодически возникающие ухудшения, накладывающиеся на стабильное течение **ХОБЛ** и сопровождающиеся усилением одышки, снижением дневной работоспособности, изменениями объема и цвета мокроты (или без таковых), усилением кашля, повышением температуры тела и/или нарушениями интеллектуально-мнестического статуса»



Дифференциальная диагностика ХОБЛ и АСТМЫ

Признаки	АСТМА	ХОБЛ
Начало болезни	В любом возрасте	Старше 40 лет
Роль курения	Нет прямой связи	Основная причина
Внелегочные проявления аллергии, отягощенная наследственность	Характерны	Не характерны
Симптомы (кашель, одышка)	Приступообразные	Постоянные, медленно прогрессирующие
Бронхиальная обструкция	Эпизодическая, обычно обратимая	Хроническая, малообратимая или необратимая
Наличие легочного сердца	Не характерно	Характерно при тяжелом течении

Дифференциальная диагностика ХОБЛ и АСТМЫ (продолжение)

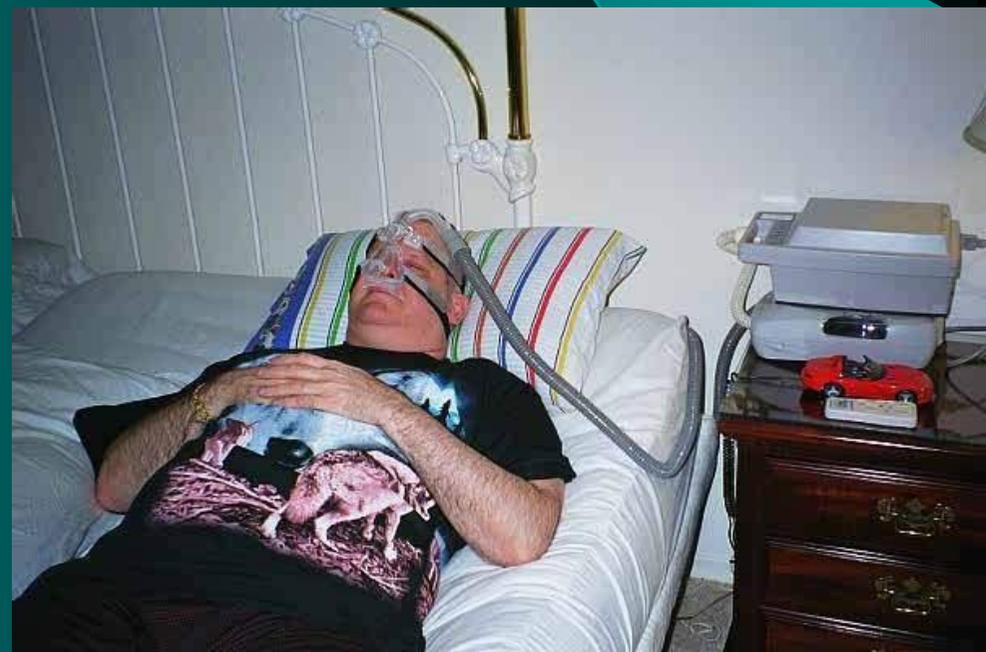
Признаки	АСТМА	ХОБЛ
ОФВ1 и ОФВ1/ФЖЕЛ	Снижаются и восстанавливаются в соответствии с тяжестью БА	Нарастающее снижение в соответствии со стадией болезни
Изменение ОФВ1 после пробы с β2-агонистами	Прирост >15 %	Прирост <15 %
Суточные колебания ПСВ	>20 % в зависимости от тяжести БА	<15 %
Тип воспаления дыхательных путей	Преобладают эозинофилы	Преобладают нейтрофилы
Эффективность глюкокортикоидов	Высокая	Низкая

ЛЕЧЕНИЕ ХОБЛ

- ▶ Бронходилататоры – основа базисной терапии ХОБЛ
- ▶ Небулайзерная терапия с глюкокортикостероидами
- ▶ Антибиотики
- ▶ Оксигенотерапия



ЛЕЧЕНИЕ ХОБЛ



Ключевые положения лечения ХОБЛ стабильного состояния



Бронхорасширяющие препараты короткого действия применяются для симптоматического лечения ХОБЛ.

Они применяются по требованию или на регулярной основе.



Плановое лечение бронхорасширяющими препаратами длительного действия более эффективно и удобно, чем применение короткодействующих.

Лечение ХОБЛ стабильного течения

**Комбинация ингаляционных бронхолитиков
(длительного действия)
сопровождается улучшением
бронхиальной проходимости в большей
степени, чем при назначении их в монотерапии**

**Ингаляционные бронхорасширяющие препараты
показаны при всех степенях тяжести ХОБЛ**

Лечение ХОБЛ стабильного течения

Добавление к бронхолитической терапии ингаляционных кортикостероидов показано пациентам с выраженными симптомами, при $ОФВ_1 < 50\%$ от должного (стадии III и IV) и повторяющимися обострениями (например, 3 за последние 3 года)

Показано, что такое лечение уменьшает число обострений и улучшает состояние здоровья

Лечение ХОБЛ стабильного течения

Ингаляционные кортикостероиды в сочетании с бронхолитиками длительного действия более эффективны, чем каждый в отдельности

Следует избегать постоянного лечения системными кортикостероидами в связи с неблагоприятным отношением польза/риск

Лечение ХОБЛ стабильного течения

**Длительное назначение
кислорода
(более 15 часов)
у больных
ХОБЛ с одышкой
увеличивает
продолжительность
ЖИЗНИ**



НОВЫЕ ПРЕПАРАТЫ В ЛЕЧЕНИИ ХОБЛ

- n 1. Спиолто респимат
- n 2. Ультибро бризхаллер
- n 3. Аноро эллипта



ТЕХНИКА ИНГАЛЯЦИЙ. РЕСПИМАТ.

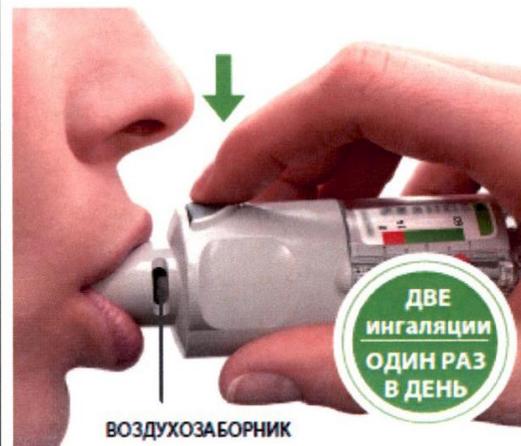
Откройте

- Откройте колпачок до упора.



Нажмите

- Сделайте медленный полный выдох.
- Обхватите мундштук губами, не перекрывая воздухозаборники.
- Делая медленный, глубокий вдох через рот, **нажмите** кнопку подачи дозы и продолжайте делать вдох.
- Задержите дыхание примерно на 10 секунд или так долго, как Вы можете.
- Для получения второй ингаляционной дозы повторите:



ТЕХНИКА ИНГАЛЯЦИЙ. РЕСПИМАТ.

Подготовка к первому использованию

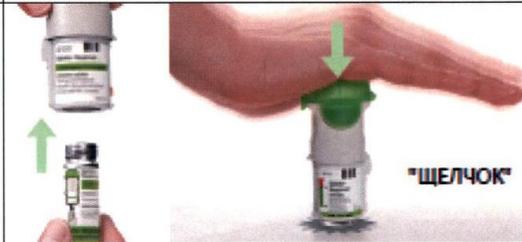
1. Снимите прозрачную гильзу

- Держите колпачок закрытым.
- Нажмите стопорную кнопку и сильно потяните при этом другой рукой за прозрачную гильзу.



2. Вставьте картридж

- Вставьте картридж узким концом в ингалятор.
- Поставьте ингалятор дном картриджа на твердую поверхность и сильно нажмите на него, пока картридж не встанет на место со щелчком.



3. Установите на место прозрачную гильзу

- Установите прозрачную гильзу на место до щелчка.



4. Поверните

- Держите колпачок закрытым.
- Поверните прозрачную гильзу в направлении, указанном стрелками на этикетке, пока не раздастся щелчок (пол-оборота).

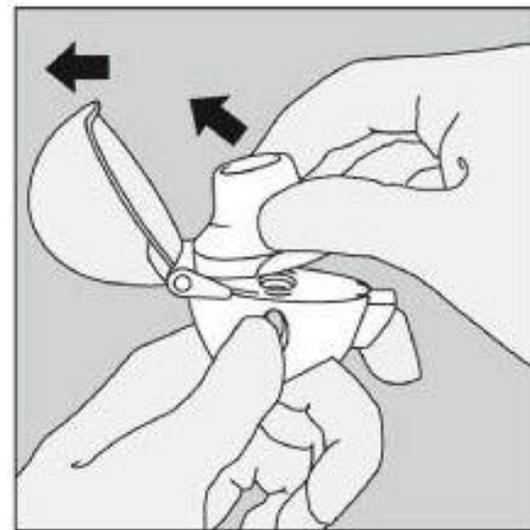
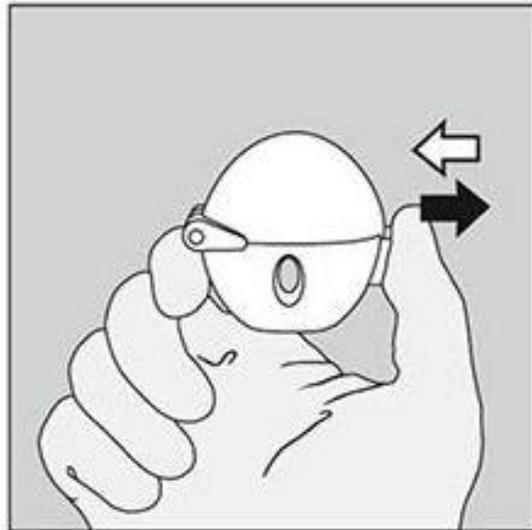


5. Откройте

- Откройте колпачок до упора.

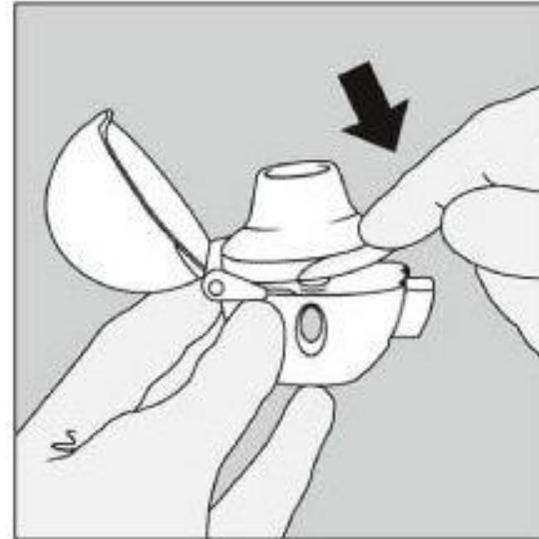
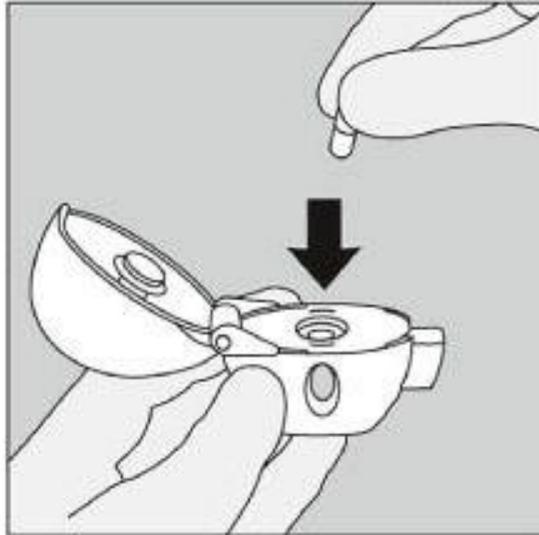


Техника ингаляций. Хандихалер.



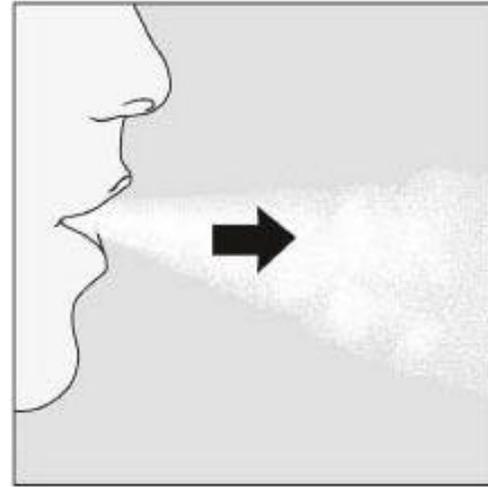
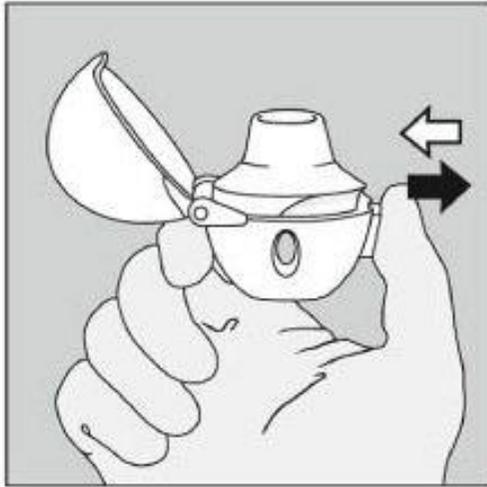
- 1.нажатием кнопки открывают колпачок;
- 2.меняют положение мундштука, открывая нишу;

Техника ингаляций. Хандихалер.



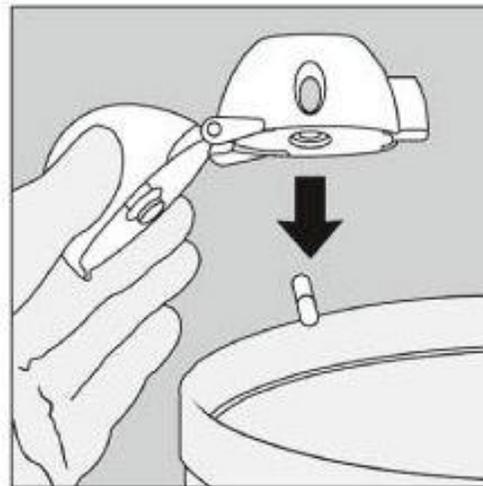
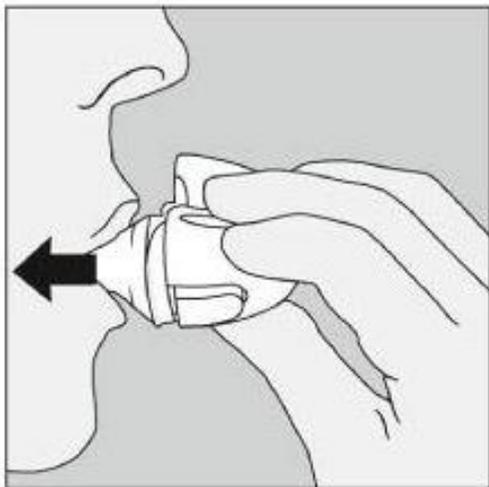
1. из упаковки достают капсулу препарата;
2. помещают ее в центральную нишу;

Техника ингаляций. Хандихалер.



1. закрывают мундштук до щелчка, следя, чтобы защитный колпачок был открыт;
2. держа прибор в вертикальном положении, нажимают на прокалывающую кнопку;
3. берут мундштук в рот и вдыхают содержимое проколотой капсулы, то есть препарат;

Техника ингаляций. Хандихалер.



1. берут мундштук в рот и вдыхают содержимое проколотой капсулы, то есть препарат;
2. задерживают дыхание на максимально возможное время;
3. отнимают мундштук от губ, выдыхают.
4. вдохнуть лекарство следует несколько раз, пока оно не кончится. Затем пустую капсулу извлекают из приспособления и выбрасывают. Теперь защитный колпачок можно опустить.

Обострения ХОБЛ

- **Обострения приводят к необратимым изменениям легочной функции**
- **Частые обострения ведут к более быстрому прогрессированию заболевания**
- **Обострения приводят к значительному ухудшению качества жизни**

Общие причины обострений ХОБЛ

Первичные

- Трахеобронхиальная инфекция
- Загрязнение воздуха

Вторичные

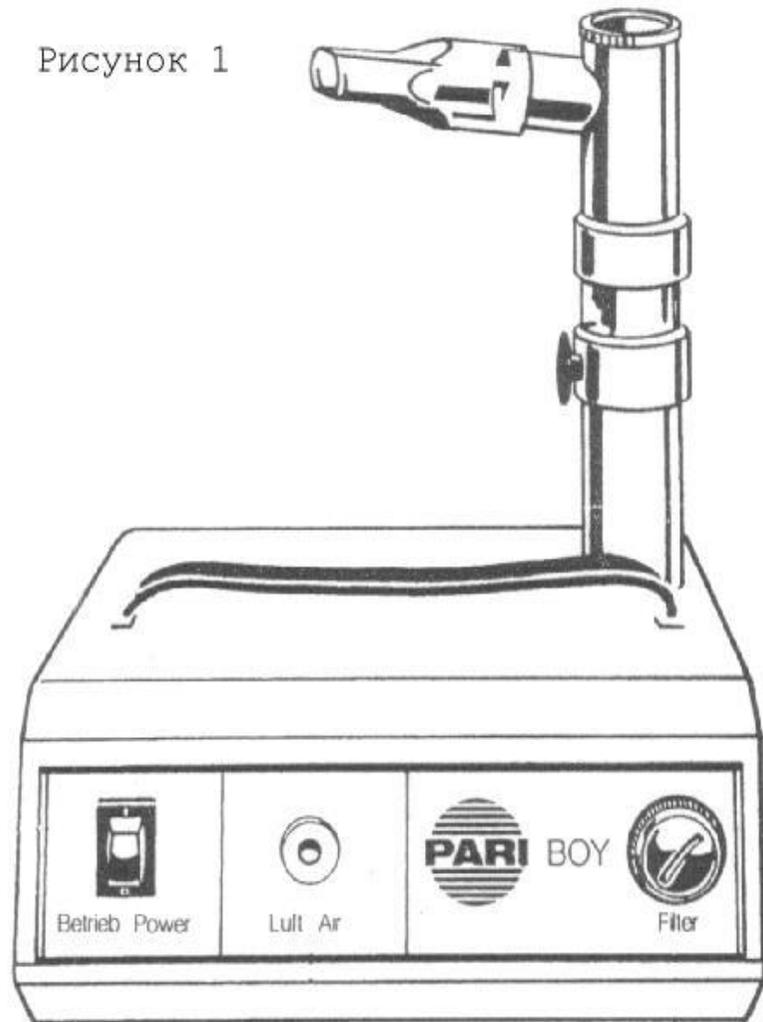
- Пневмония
- Тромбоэмболия легочных артерий
- Пневмоторакс
- Переломы ребер/травма грудной клетки
- Неправильное использование седативных препаратов, наркотиков, β -блокаторов
- Сердечная недостаточность или аритмии

Показания для проведения антибактериальной терапии при ХОБЛ

Наличие как минимум двух симптомов из трех следующих:

- 1. Нарастание одышки**
- 2. Увеличение объема мокроты**
- 3. Повышение степени гнойности мокроты**

Рисунок 1



- **Лечение обострений ХОБЛ включает в себя увеличение дозы и/или частоты проводимой бронхолитической терапии.**
- **В более тяжелых случаях может применяться высокодозная небулайзерная терапия.**

ПРОФИЛАКТИКА ХОБЛ

Следите за своим весом - плохо иметь как лишний, так и недостаточный вес



При приготовлении пищи держите форточку или окно в кухне открытыми или включайте вентиляцию

Легкие

ХОБЛ

НОРМА

Бронхиола

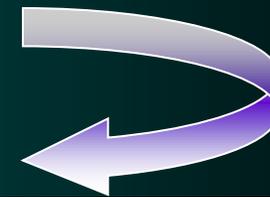
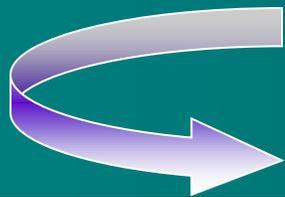


Избегайте дымных, пыльных помещений, регулярно проветривайте свой дом



Ешьте больше овощей и фруктов, пищу, богатую белками - мясо, рыбу, яйца, молоко, фасоль, сою

Компоненты программ легочной реабилитации



Физическая тренировка

Курс реабилитации: 4-10 нед;
Минимальная продолжительность
составляет 2 месяца.

Чем длительнее реабилитация,
тем больший эффект наблюдается

Консультация по питанию

Уменьшение индекса массы тела
является независимым фактором
риска смертности больных
ХОБЛ.

Повышенное поступление
Калорий должно сопровождаться
Физической нагрузкой.



Обучение

Положительные эффекты легочной реабилитации при ХОБЛ

- Улучшение переносимости физической нагрузки;
- Уменьшается интенсивность эпизодов затрудненного дыхания;
- Улучшается качество жизни;
- Уменьшается число и длительность госпитализаций;
- Уменьшается беспокойство и депрессия, связанные с ХОБЛ;
- Увеличивается выживаемость

Дыхательная гимнастика при ХОБЛ

**ХОБЛ требует
медикаментозного
лечения, при этом
дыхательная
гимнастика
повышает его
эффективность**



Комплекс лечебной дыхательной гимнастики при ХОБЛ

Цели и принципы упражнений

Основные цели, которые преследует ЛФК при ХОБЛ:

1. Замедлить прогрессирование болезни;
2. Облегчить выведение мокроты;
3. Укрепить все мышцы, участвующие в акте дыхания;
4. Улучшить кровоток и воздухообмен в легких;
5. Сделать реже приступы удушья;
6. Повысить эластичность стенок бронхиального дерева;
7. Тонизировать организм и укрепить иммунитет.

Лечебная гимнастика должна выполняться в соответствии с основными принципами:

1. **Наращивать нагрузки следует постепенно, ориентируясь на собственное самочувствие;**
2. **Первые занятия нужно провести под контролем инструктора ЛФК, в дальнейшем разрешается перейти к домашним тренировкам;**
3. **Заниматься следует регулярно, ежедневно, чтобы это вошло в привычку;**
4. **Тренироваться лучше в прохладном, хорошо проветриваемом помещении, в свободной одежде, не стесняющей движения;**
5. **Занятия гимнастикой не должны проводиться в ущерб медикаментозным методам лечения. Для стабилизации состояния одинаково важно и то, и другое.**

Важно!!!

- Для здоровья всего организма в целом и дыхательной системы в частности крайне важно отказаться от курения.
- Уже в течение первых суток после отказа от сигарет из организма выводится угарный газ и улучшается кровоснабжение всех органов и тканей.

Почему дыхательная гимнастика эффективна?

- Она повышает насыщение крови кислородом,
- Улучшается питание абсолютно всех систем организма.
- Дыхательные упражнения эффективны не только в момент их выполнения, они работают на перспективу:
- за счет тренировки дыхательной мускулатуры и увеличения емкости легких дыхание становится более полноценным, глубоким.
- Во время занятий вырабатываются правильные дыхательные стереотипы, которым больной неосознанно следует даже после прекращения тренировок.

Почему дыхательная гимнастика эффективна?

- Если пациент принимает какие-либо лекарственные средства в виде ингаляторов или таблеток, то активация кровотока в легких позволит быстрее доставить препарат к органам-мишеням и сделать его работу более эффективной.
- Зачастую больным, регулярно занимающимся респираторной гимнастикой, удастся снизить дозу принимаемых лекарств.
- Кроме того, доказано, что дыхательные упражнения повышают местный иммунитет. Слизистая оболочка бронхов и верхних дыхательных путей начинает более активно бороться с патогенными микроорганизмами, и люди реже болеют простудными заболеваниями.

Противопоказания к дыхательной гимнастике

Есть случаи, при которых от ЛФК следует отказаться:

1. Тяжелые формы ХОБЛ с выраженными явлениями дыхательной недостаточности;
2. Скопление большого объема жидкости в плевральных полостях, окружающих легкие;
3. Обострение воспалительного процесса;
4. Лихорадка;
5. Кровохарканье;
6. Некомпенсированные заболевания сердечно-сосудистой системы;
7. Злокачественные новообразования;

Особенности проведения ЛФК при ХОБЛ

Существуют определенные нюансы выполнения дыхательной гимнастики при ХОБЛ:

1. Заниматься нужно ежедневно, дважды в день – утром и вечером;
2. Одно занятие не должно превышать 15 минут;
3. Первые тренировки желательно проводить в горизонтальном положении, поскольку организм еще не адаптирован к нагрузкам и может развиться состояние гипервентиляции;
4. Следует одновременно проводить комплексные тренировки, направленные на укрепление мышц всего организма.

Совет!

- **План занятий напрямую зависит от формы и симптомов заболевания.**
- **Если откашливается слишком большой объем мокроты, то следует сделать акцент на упражнениях с удлиненным вдохом.**
- **Если же часто случаются приступы удушья, как при астме, то более эффективным будут такие упражнения, при которых более продолжительным является выдох.**

Дыхательные упражнения при ХОБЛ

- Существует множество авторских и традиционных восточных методик для борьбы с болезнью, предлагающих собственный комплекс упражнений ЛФК при ХОБЛ.
- Не обязательно выбирать для себя один конкретный вариант. Их все можно успешно комбинировать, выбрав для себя лучшие упражнения.

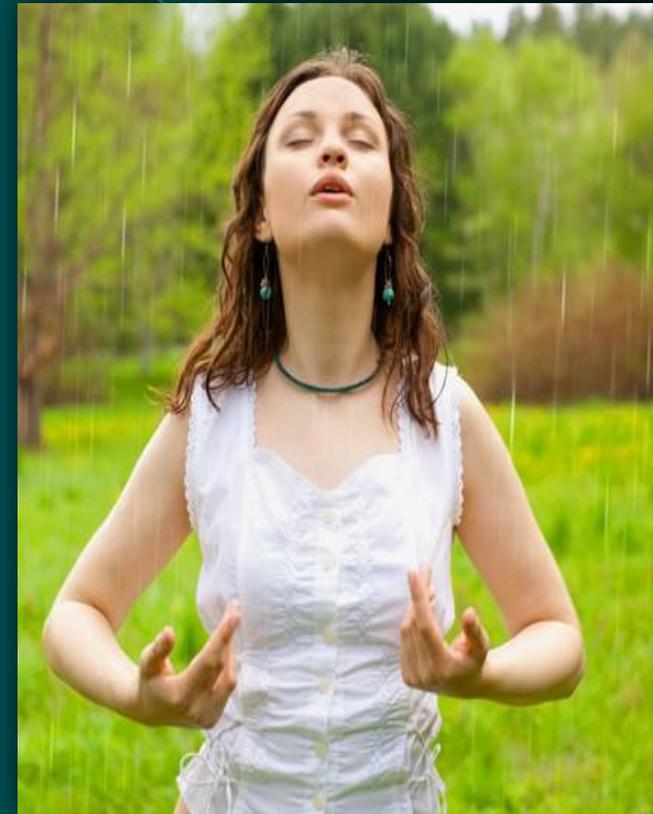
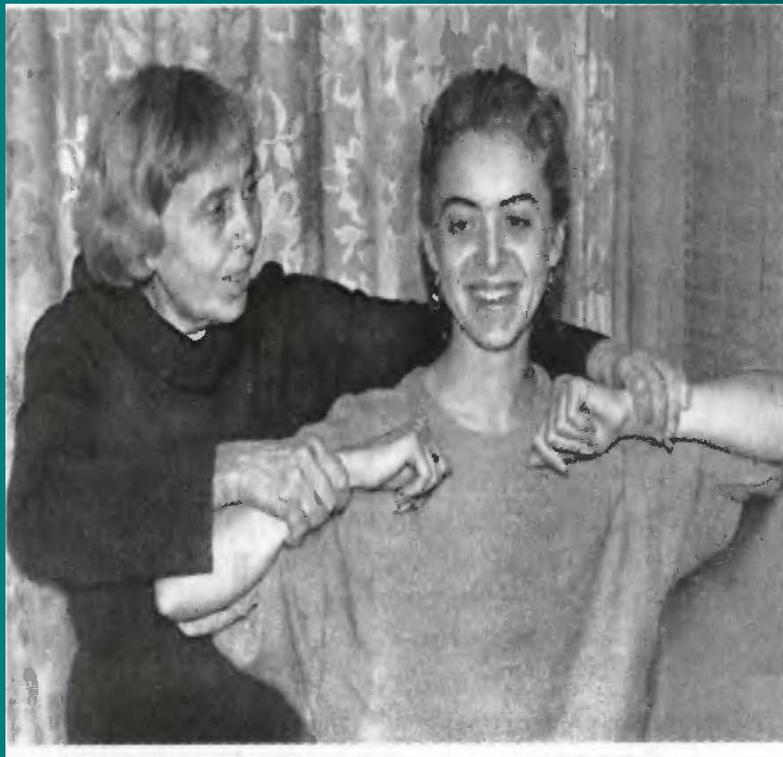
Диафрагмальное дыхание

- Рекомендуется не только при ХОБЛ, но и при бронхите средней тяжести.
- Можно проводить подобные тренировки дважды за день, выполняя по 5 подходов.

Диафрагмальное дыхание

1. В горизонтальном положении одну ладонь поместите на ребра, вторую – на живот. Сделайте максимально глубокий, длительный вдох носом. При этом грудная клетка должна подниматься, а живот втягиваться. Затем быстро выдохните, выпятив брюшную стенку. Во время выдоха можно как следует откашляться.
2. Обратное задание: в прежнем положении на вдохе поднимается только живот, ребра остаются неподвижными. На выдохе передняя брюшная стенка опускается.
3. По-прежнему лежа на спине, сгибаем ноги, захватываем руками голени. Во время вдоха подтягиваем их к себе, во время резкого выдоха конечности распрямляем. Также постарайтесь откашляться.

Дыхательная гимнастика Стрельниковой



Показания к применению дыхательной гимнастики Стрельниковой:

- бронхиальная астма;
- сердечная и дыхательная недостаточность;
- артериальная гипертензия;
- вегетососудистая дистония;
- болезни системы кровообращения;
- последствия инфаркта и инсульта;
- болезни органов пищеварения
- болезни органов пищеварения;
- эндокринные расстройства;
- ринит;
- гипертрофия небной миндалины;
- тонзиллит;
- заикание;
- грипп.

ПРОТИВОПОКАЗАНИЯ ПРИМЕНЕНИЯ ДЫХАТЕЛЬНОЙ ГИМНАСТИКИ СТРЕЛЬНИКОВОЙ:

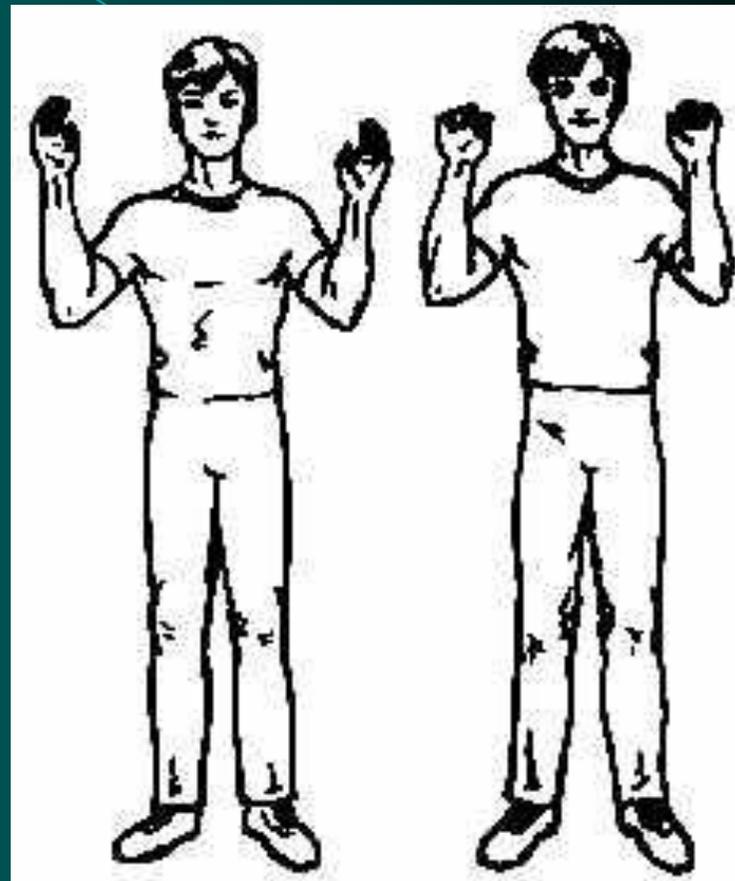
- **резкое повышение артериального давления**
- **отслойка сетчатки**
- **обострение сердечно-сосудистых заболеваний**
- **острый тромбофлебит**
- **глаукома**

**Основные требования при
выполнении дыхательной
гимнастики А.Н. Стрельниковой:**

- Думать только о вдохе!**
- Тренировать только вдохи!**
- Считать только вдохи!**

1. Упражнение «ЛАДОШКИ»

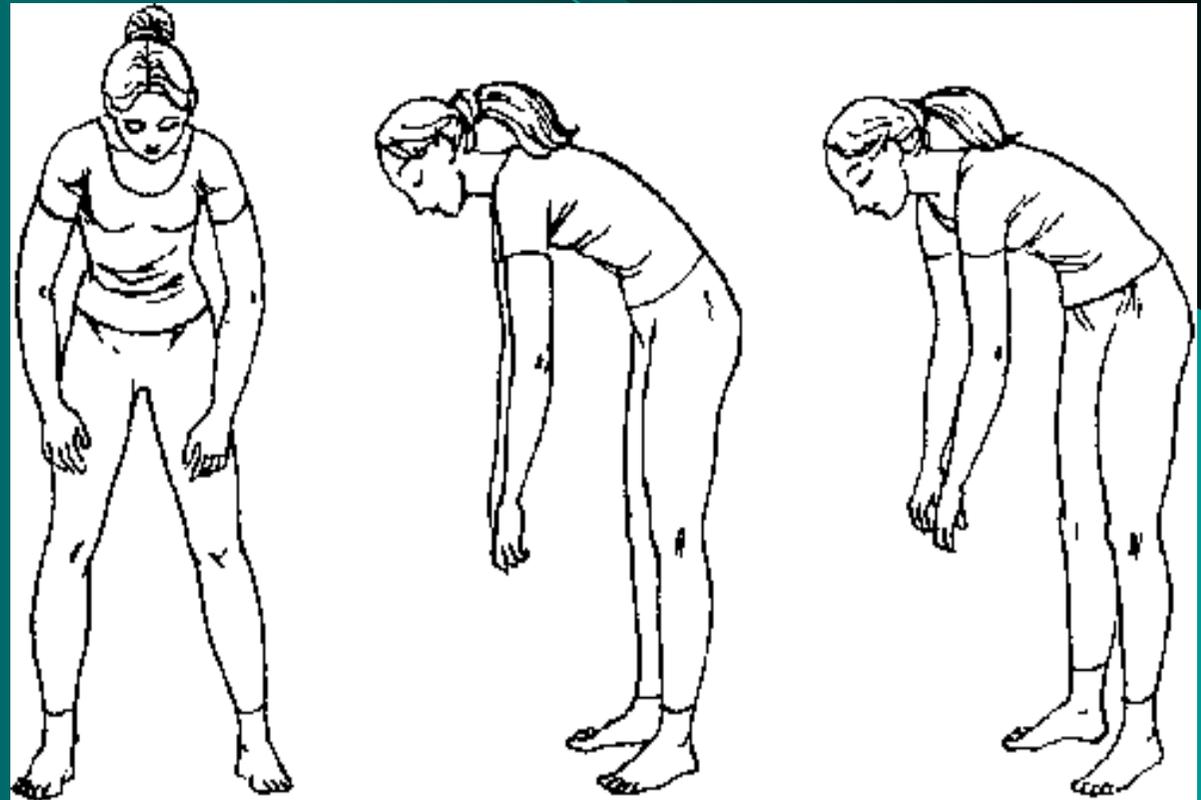
1. Исходное положение: прямая стойка, руки согнуты в локтях и подняты вверх. Ладони обращены от себя, как бы на зрителя.
2. Носом сделать короткий, активный вдох (лучше с шумом), при этом ладони сжимаются в кулаки, как будто что-то хватают.
3. Сделать свободный, легкий выдох через нос (можно через рот). Одновременно разжать ладони.
4. При выдохе пальцы держите свободно, но не растопыривайте: они должны расслабиться.



2. Упражнение «НАСОС»



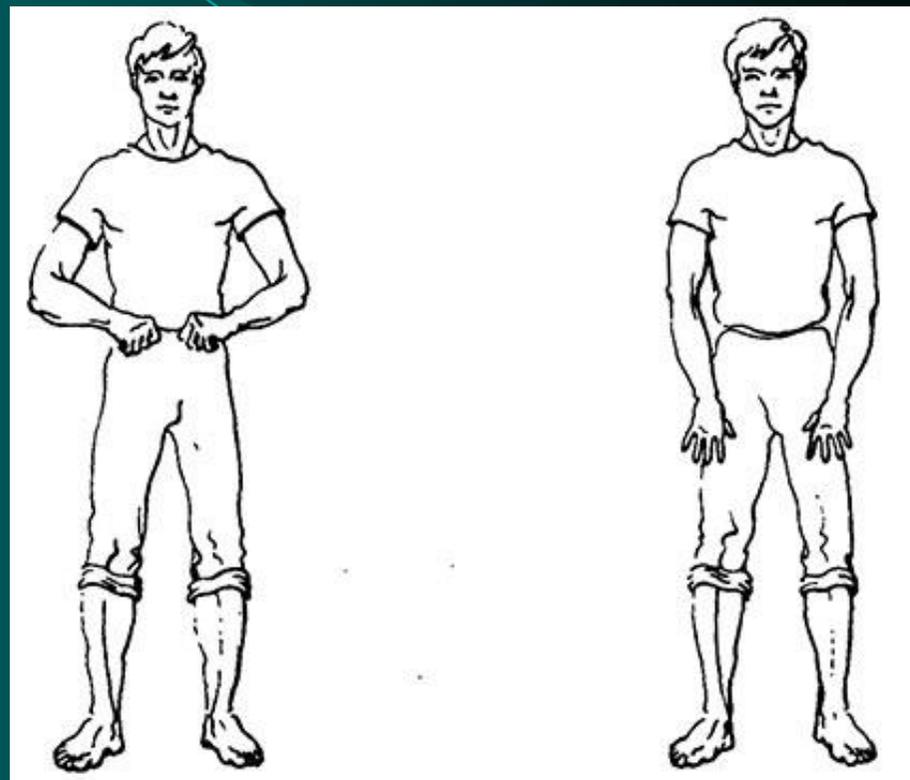
1. Стойте прямо, вытяните руки параллельно туловищу.
2. Немного нагнитесь вперед, расслабленные руки свешиваются вниз.
3. Завершая наклон, сделайте быстрый глубокий вдох.
4. Затем распрямитесь и неспешно выдохните.



3. Упражнение «ПОГОНЧИКИ»

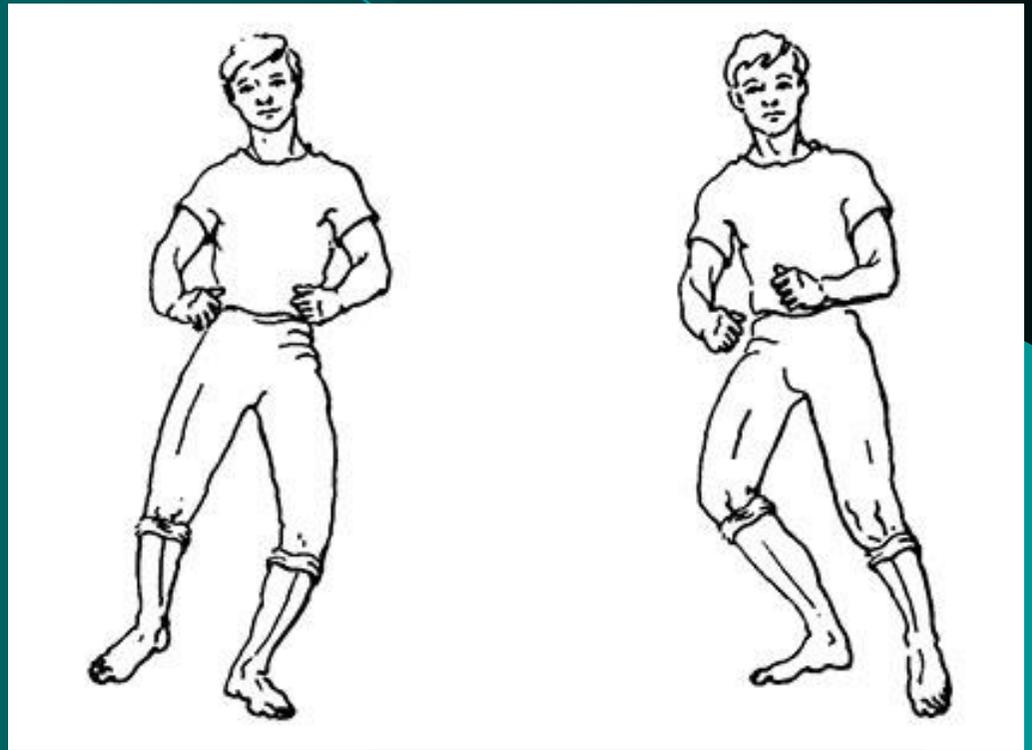
Поставьте кисти рук на талию, предварительно сжав их в кулаки.

Во время форсированного вдоха резко распрямите руки, вытянув их вниз, и разожмите ладони. На выдохе верните кисти на пояс.



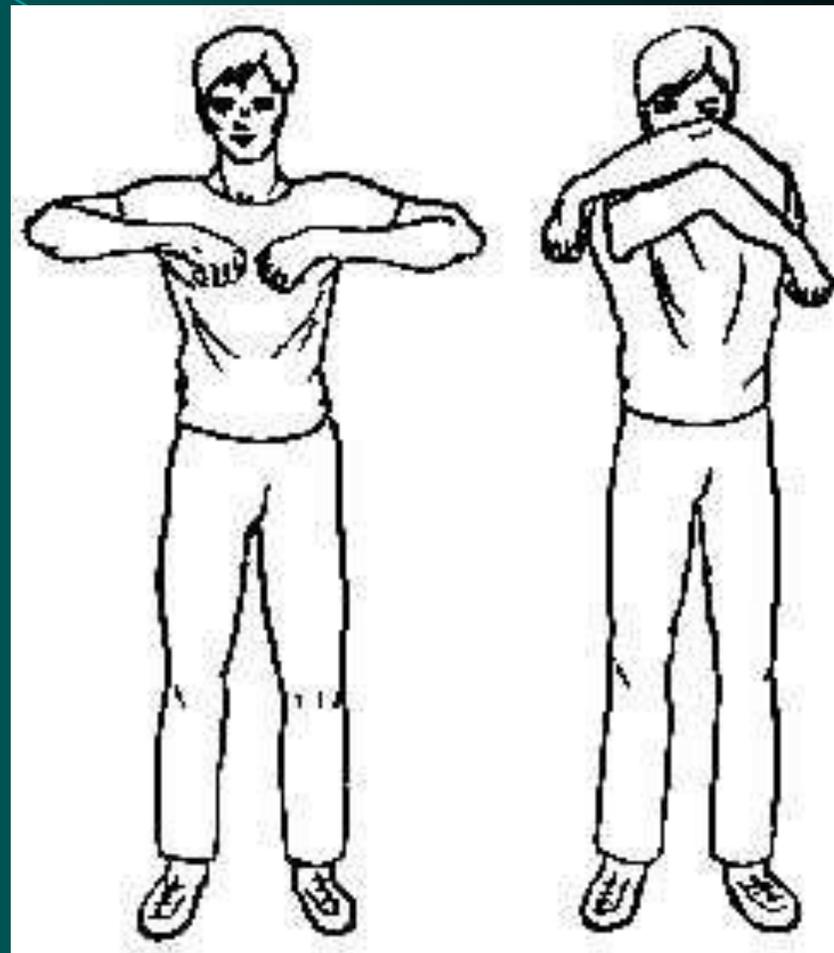
4. Упражнение «ПЕРЕКАТЫ»

На вдохе
поочередно
делайте выпады
вперед то одной,
то второй ногой,
слегка приседая
на нее.
На выдохе
вставайте прямо.

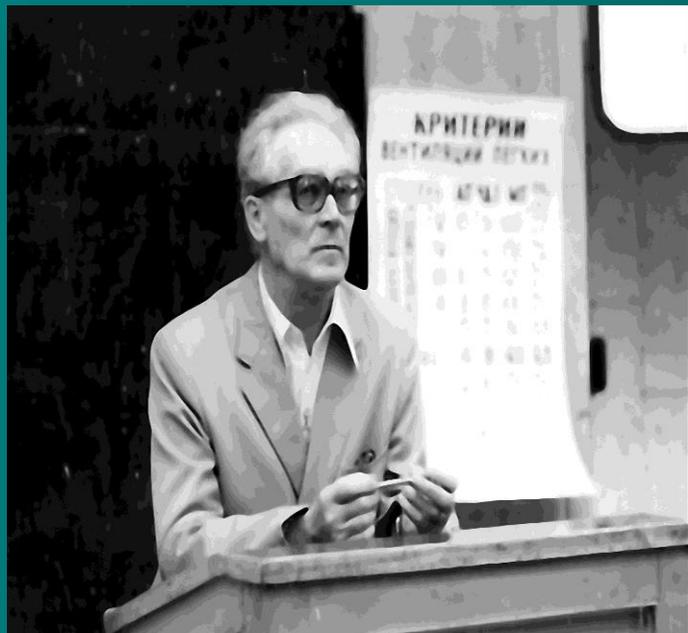


5. Упражнение «ОБНИМИ ПЛЕЧИ»

1. Из прежней начальной позиции поднимите руки на уровень груди и сложите их так, будто сидите за партой.
2. Сделайте глубокий вдох и захватите правой рукой левое плечо, а левой – правое, чтобы локти в этот момент соединились.
3. Выдыхая, займите исходное положение.



Дыхательная гимнастика Бутейко



Методика профессора К. П. Бутейко основана на тренировке поверхностного дыхания.

Он разработал четырехступенчатую технику для больных астмой и ХОБЛ.



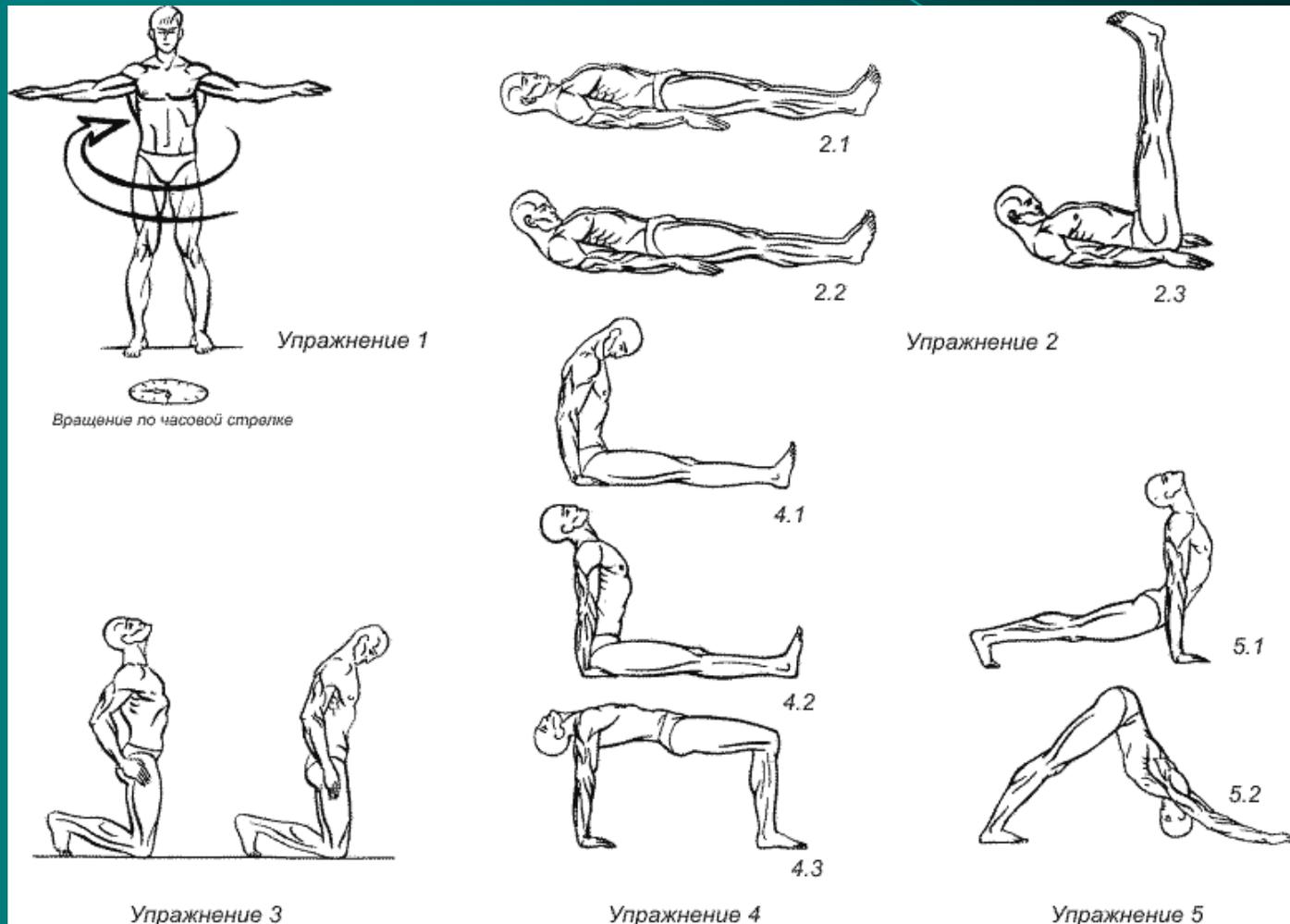
Дыхательная гимнастика Бутейко

1. В течение 5 секунд втягивайте воздух через нос, 5 секунд выдыхайте. Теперь сделайте короткую паузу тоже в 5 сек. На выполнение задания отводится минута.
2. Вновь сделайте вдох за 5 секунд, но задержите дыхание уже на высоте вдоха (также на 5 сек.), на выдох тоже отведите 5 сек. Дышите таким образом 2 мин.
3. Используйте ту же схему дыхания, как и на второй ступени, но длительность каждого этапа теперь должна быть 7-8 секунд. На это задание потребуется уже 3 мин.
4. Еще больше удлиним вдох, паузу и выдох – до 10 сек. Общее время выполнения – 4 минуты.

Дыхательная гимнастика тибетских монахов

- Каждый элемент гимнастики тибетских монахов выполняется кратное трем количество раз.
- Начинать следует с 3-х подходов и постепенно дойти до 21-го.

Дыхательная гимнастика тибетских монахов



Дыхательная гимнастика тибетских монахов

1. Раскиньте руки по разные стороны так, чтобы одна ладонь была направлена в пол, а вторая – в потолок. Кружитесь вокруг собственной оси по ходу часовой стрелки.
2. Присядьте на пол, упершись в него руками. Ступни подтяните поближе к ягодицам. Делая вдох, приподнимите над землей таз и выпрямите туловище параллельно полу, опираясь на выпрямленные руки и согнутые в коленках ноги. На выдохе займите первоначальную позицию.
3. Присядьте на пол, поджав под себя сомкнутые ноги, ладони поместите на колени. Вдыхая, оторвите ягодицы от пяток, выгнитесь, запрокинув голову. Во время выдоха сядьте обратно.

Дыхательная гимнастика тибетских монахов

5. Ложитесь вверх лицом, пальцы сцепите в замок на затылке, ноги поднимите перпендикулярно вверх. Вдохните и потяните по направлению друг к другу макушку и большие пальцы ног. Выдохните и расслабьтесь.
6. Перевернитесь на живот. Начальное положение достаточно сложное: нужно опереться на пол ладонями, выпрямить руки, запрокинуть голову, колени и тазовую область немного приподнять на полом, упираясь в него только пальцами стоп. Вдохните, прогнувшись в противоположном направлении: таз поднимите вверх, руки и ноги держите распрямленными, нижнюю челюсть прижмите к груди. На выдохе займите первоначальное положение.

Универсальные упражнения

1. Пальцы рук поставить к надплечьям, на вдохе приподнять согнутые руки в стороны, не отрывая пальцев, на выдохе опустить.
2. Вдыхая, раскинуть по сторонам прямые руки, выдыхая, склониться вперед и обнять собственные плечи.
3. Во время выдоха присесть на корточки, обнять руками согнутые ноги, прижав бедра к ребрам. На вдохе встать прямо.
4. Выдыхая, подтянуть одно колено к животу, помогая себе руками. Повторить другой ногой.
5. На вдохе склониться кпереди, слегка подогнуть колени, руками опереться на переднюю поверхность бедер. В таком положении сделать длинный, максимально полный выдох.
6. Сесть на табурет, руки вытянуть параллельно корпусу. Вдохнуть, поднимая плечи, выдохнуть, опустив.

Каждое задание дублировать 5-10 раз.



17 ноября – всемирный день борьбы с ХОБЛ (хронической обструктивной болезнью легких)



ХОБЛ – хроническое постоянно прогрессирующее заболевание, при котором у человека развивается серьезное затруднение дыхания.

ХОБЛ чаще всего проявляется в виде хронического бронхита (воспаление и сужение бронхов) и эмфиземы (разрушение альвеол легкого).

Отчего легким нелегко?

Большинство людей, страдающих ХОБЛ, либо курят, либо длительное время регулярно курили. Гораздо реже встречаются другие причины развития обструктивной болезни легких: сильное загрязнение воздуха, вдыхание паров химикатов и пыли.



Симптомы ХОБЛ:

- Кашель, при котором выделяется много мокроты
- Постоянное чувство усталости
- Затрудненное дыхание, одышка.
- Частые инфекции дыхательных путей (грипп, ОРВИ и т.д.).

Иногда при ХОБЛ кашля практически не бывает. Но если присутствуют другие перечисленные выше симптомы, речь может идти о развитии эмфиземы легких.



ВНИМАНИЕ!
ХОБЛ – неизлечимое
заболевание!

Как предотвратить ХОБЛ?

Не начинайте курить. А если курите – постарайтесь бросить как можно скорее. Даже если хроническая обструктивная болезнь легких уже развилась, отказ от курения существенно замедлит ее развитие и продлит вашу жизнь.

БУДЬТЕ ЗДОРОВЫ!

