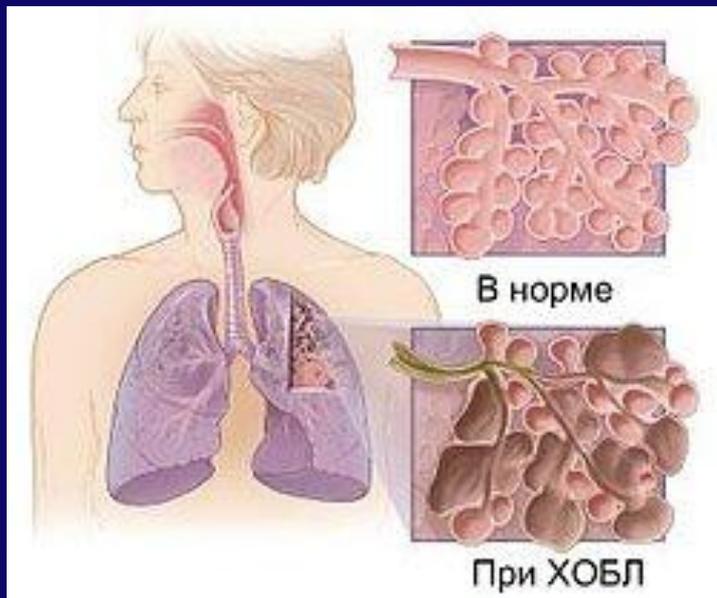


# Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ)



*Группа : ОМ- 422рП*

*Подготовили :*

*Мусакулова Феруза*

*Темиров Махмед*

*Якубжанова Захро*

*Проверила :*

*Абдирамашева К.*

# План

---

- Определение ХОБЛ (Хроническая обструктивная болезнь легких)
- Причины
- Факторы и группы риска
- Диагностическое обследование
- Лечение .

# Цель презентации

---

- Ознакомить с определением, классификацией, этиологией, патогенезом и патологической анатомией  
**Хроническая обструктивная болезнь легких**

# ХОБЛ

Хроническая обструктивная Болезнь Легких (ХОБЛ) - болезнь поражающая все отделы дыхательной системы человека.

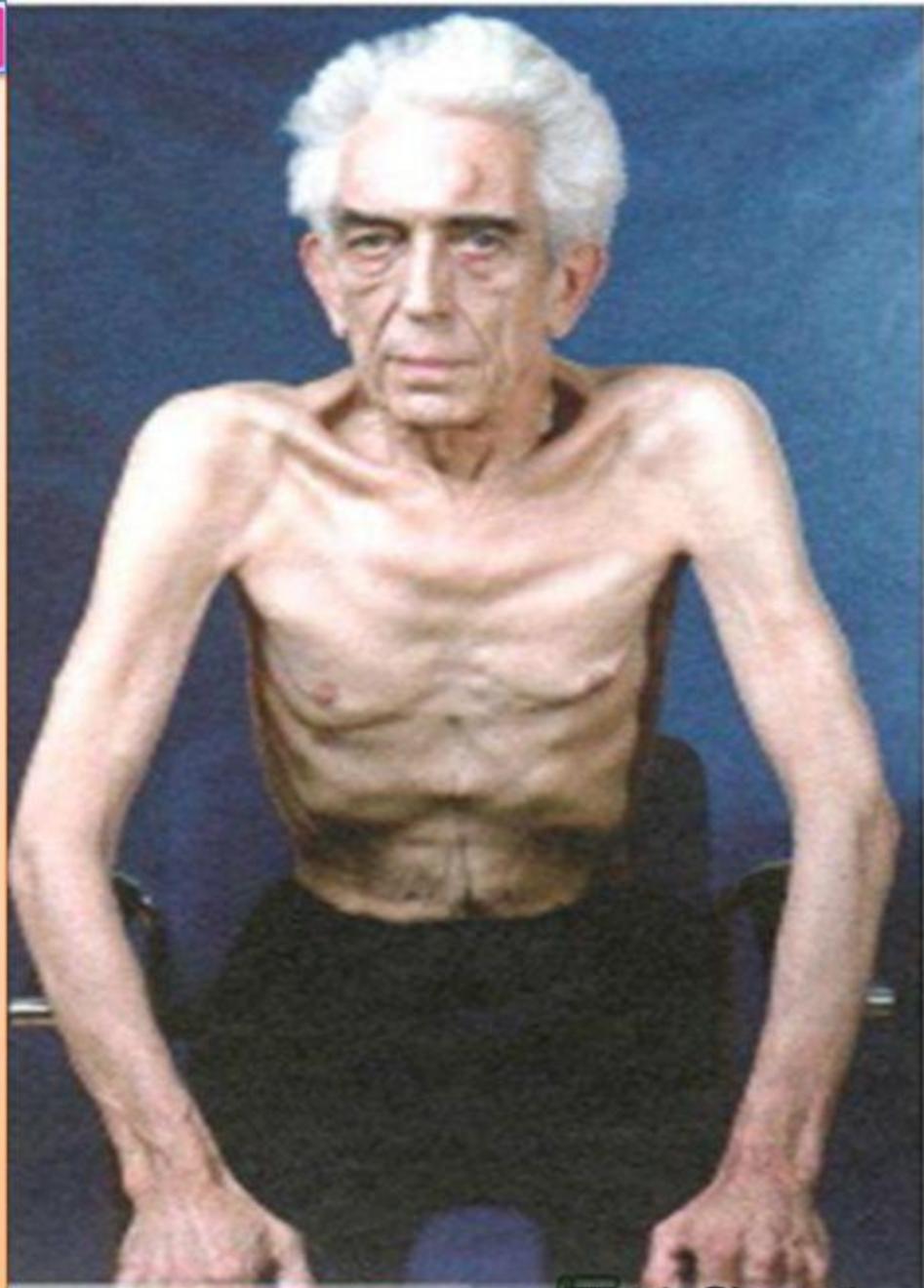
Основными причинами ХОБЛ являются табакокурение, производственная пыль и газы, неблагоприятная экологическая обстановка.

- Хроническая - означает длительное, а не кратковременное заболевание.

- Обструктивная - означает нарушение проходимости бронхов, воздух не проходит свободно в легкие.

- Болезнь - заболевание, нездоровье.

- Легких - вся система органов дыхания, которая доставляет воздух от носа и рта в легкие.



Вид больного с ХОБЛ

# ОПРЕДЕЛЕНИЕ

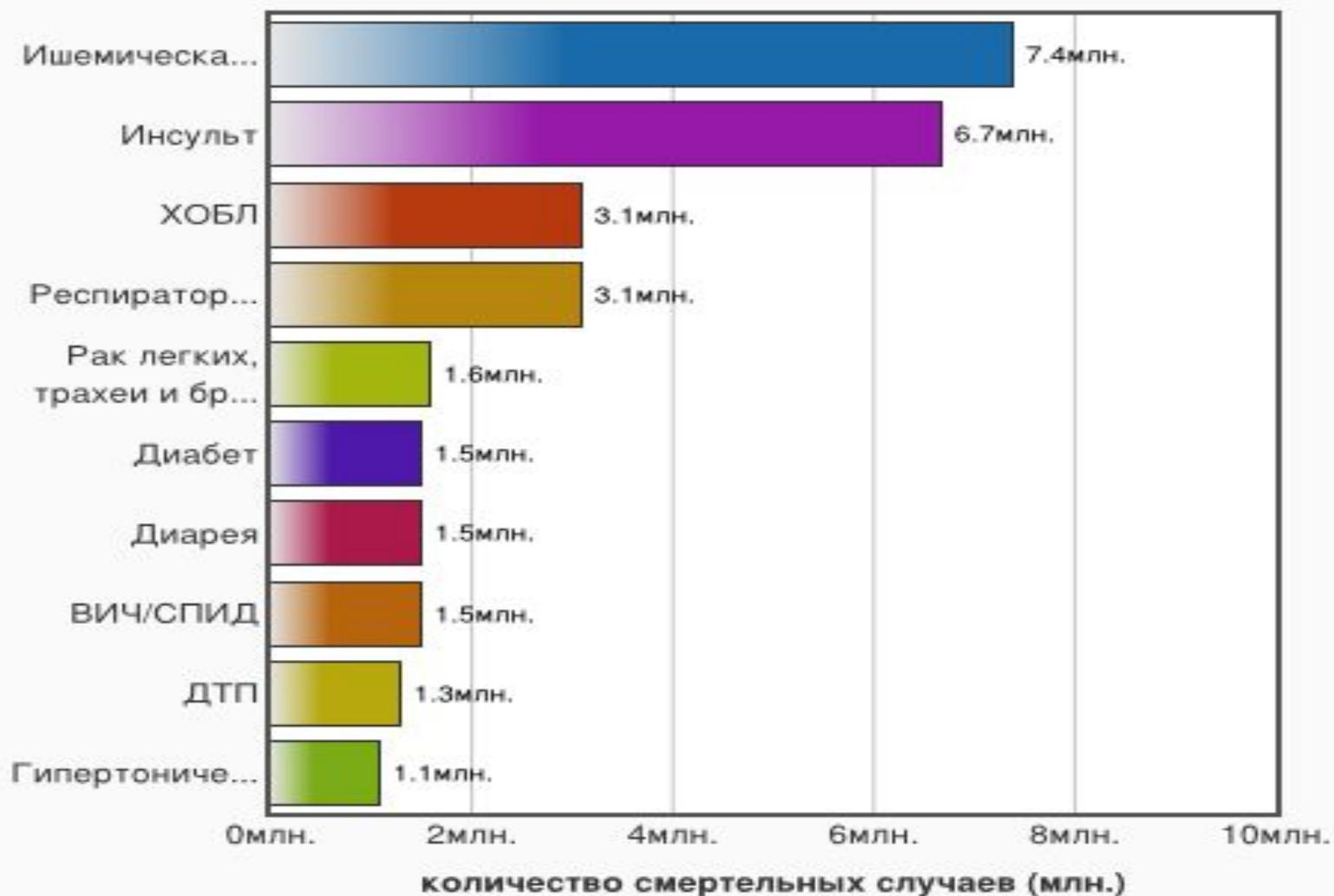
---

- Хроническая обструктивная болезнь легких (ХОБЛ) – заболевание, которое:
  - в дыхательных путях происходит ограничение потока воздуха, частично обратимое. Эта непроходимость постоянно прогрессирует, снижая функционирование лёгких и приводя к хронической дыхательной недостаточности.



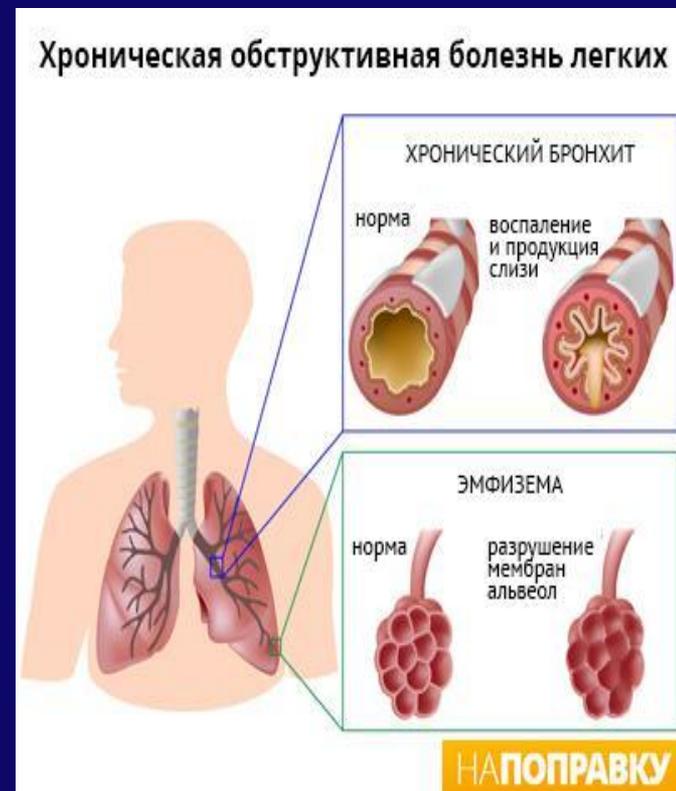
- Протекает с преимущественным поражением дистальных отделов дыхательных путей и паренхимы легких, формированием эмфиземы.
- можно предотвратить и лечить,
- характеризующееся персистирующим ограничением скорости воздушного потока,
- которое обычно прогрессирует и
- связано с повышенным хроническим воспалительным ответом легких на действие патогенных частиц или газов

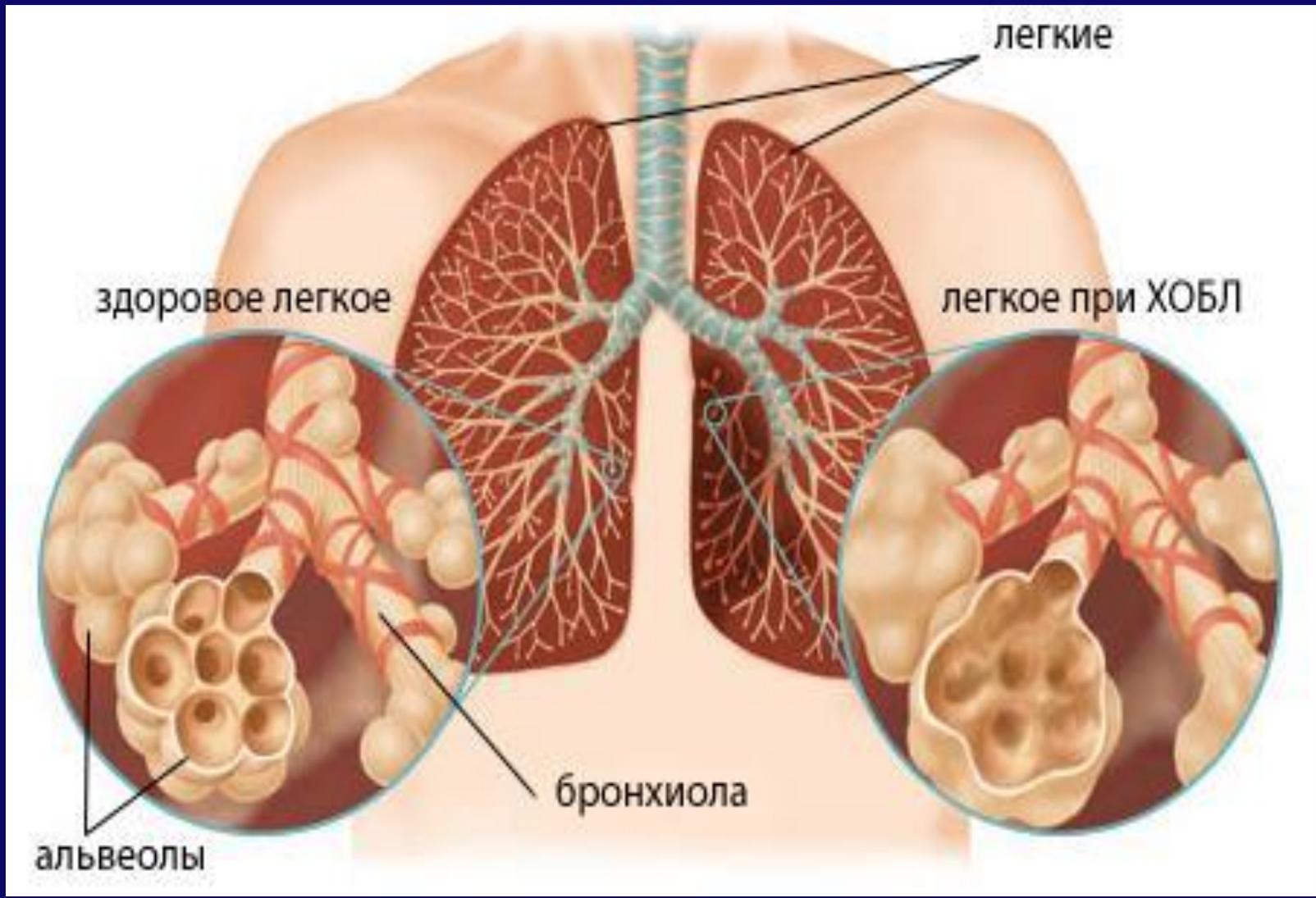
## 10 ведущих причин смерти в мире (в миллионах, 2012 г.)



# ХОБЛ чаще всего это сочетание двух заболеваний:

- [Хронический бронхит](#). При хроническом бронхите дыхательные пути, по которым воздух поступает в легкие ([бронхи](#)), находятся в состоянии воспаления, при этом постоянно продуцируется много слизи. Стенки бронхов при этом утолщаются, что может быть причиной сужения просвета (обструкции) дыхательных путей. При этом состоянии человеку крайне трудно дышать.
- [Эмфизема](#) Эмфизема. При эмфиземе легких, стенки альвеол повреждаются и теряют свою эластичность. В итоге уменьшается полезная площадь легких для обмена газами (кислородом и углекислым газом) между кровью и вдыхаемым воздухом. Итогом недостаточного поступления кислорода в кровь является [одышка](#), которую ощущает человек как нехватку воздуха.





# Причины обострения ХОБЛ:



Инфекционные факторы:  
бактериальные и вирусные  
инфекции 50 - 60%



Неинфекционные факторы:  
атмосферные поллютанты; застой  
в малом круге кровообращения;  
ТЭЛА, бронхоспазм; ятрогенные  
причины.

# Причины

---

- **Курение.** В сигаретном дыму содержатся вещества, которые раздражают дыхательные пути и провоцируют возникновение воспалительных процессов. При этом повреждаются пневмоциты (клетки легких). У курильщиков с большим стажем существует большая вероятность развития эмфиземы, которая приводит к появлению ХОБЛ.
- **Патологические процессы.** При эмфиземе пораженные клетки выделяют токсические вещества, которые повреждают слизистую. В итоге происходит нарушение дыхания за счет сужения дыхательных путей.
- **Экология** играет немаловажную роль в развитии заболевания. Загазованный и пыльный воздух, попадая в легкие вызывает их раздражение и воспаление. Постоянная работа в непроветриваемых помещениях также способствует возникновению ХОБЛ.
- **Генетические нарушения** – не очень распространенная причина, но иногда становится решающим фактором в развитии легочной обструкции.
- **Бактерии и вирусы** – становятся причиной обострений, чаще – пневмококки, стрептококки, кишечная палочка

# Факторы и группы риска

---

- курение (активное и пассивное)
- - генетические врожденные недостаточности некоторых ферментов и белков (наиболее часто - недостаточность антитрипсина);
- профессиональные вредности (органическая и неорганическая пыль, химические агенты и дым);
- мужской пол;
- возраст старше 40 (35) лет;
- социально-экономический статус (бедность);
- низкая масса тела
- низкая масса тела при рождении, а также любой фактор, оказывающий неблагоприятное влияние на рост легких во время внутриутробного развития и в детском возрасте;
- бронхиальная гиперреактивность
- хронический бронхит (особенно у молодых курящих людей);
- тяжелые респираторные инфекции, перенесенные в детском возрасте.

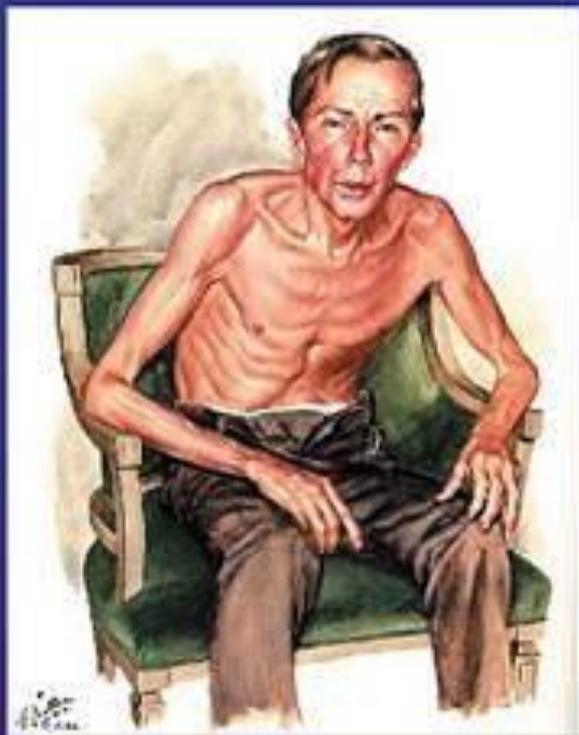
# Основные симптомы болезни

- **Кашель** – это один из ранних симптомов ХОБЛ. Лёгкий кашель часто не воспринимается всерьёз, пациенты думают, что это обычное последствие курения. На ранних стадиях кашель обладает эпизодическим характером. Когда болезнь перетекает в хронический вид, кашель становится практически непрерывным, в том числе и в ночное время.
- **мокрота** – появляется на ранних стадиях заболевания в виде незначительного количества слизи, обычно по утрам. С развитием болезни мокрота становится гнойной и все более обильной;
- **одышка** – обнаруживается только лет через 10 после начала развития болезни. Сначала она проявляется только при серьезных физических нагрузках. Далее ощущение нехватки воздуха развивается и при незначительных телодвижениях, позднее появляется тяжелая прогрессирующая дыхательная недостаточность.

# Течение ХОБЛ может развиваться по двум типам клинических форм:

- 1 - бронхитическому типу
  - 2 - эмфизематозному типу
- У пациенты с **бронхитическим** типом ХОБЛ преобладающими проявлениями служат гнойные воспалительные процессы в бронхах, сопровождающиеся интоксикацией, кашлем, обильным отделением мокроты. Бронхиальная обструкция выражена значительно, легочная эмфизема - слабо. Эту группу пациентов условно именуют «синими отечниками» ввиду диффузно-синего цианоза кожных покровов. Развитие осложнений и терминальная стадия наступают в молодом возрасте.
  - При развитии ХОБЛ **по эмфизематозному** типу на первый план в симптоматике выходит экспираторная одышка (с затрудненным выдохом). Эмфизема легких преобладает над бронхиальной обструкцией. По характерному внешнему виду пациентов (розово-серый цвет кожных покровов, бочкообразная грудная клетка, кахексия) их называют «розовыми пыхтельщиками». Имеет более доброкачественное течение, пациенты, как правило, доживают до

Эмфизематозный тип  
больного ХОБЛ



«Розовые пытельщики»

Бронхитический тип  
больного ХОБЛ



«Синие отечники»

# Болезнь классифицируется по степеням тяжести:

- 1 - Легкая – с незначительно выраженными нарушениями функции легких. Появляется незначительный кашель. На этой стадии болезнь очень редко диагностируется.
- 2 - Средняя тяжесть – увеличиваются обструктивные нарушения в легких. Появляется одышка при физ. нагрузках. Болезнь диагностируется при обращении больных в связи с обострениями и одышкой.
- 3 - Тяжелая – происходит значительное ограничение поступления воздуха. Начинаются частые обострения, увеличивается одышка.
- 4 - Крайне тяжелая – с сильной бронхиальной обструкцией. Самочувствие сильно ухудшается, обострения становятся угрожающими, развивается инвалидность.



# Модифицированный вопросник Британского медицинского исследовательского совета для оценки тяжести одышки (mMRC)

<b>Степень 0</b>	Я останавливаюсь от одышки только при физической нагрузке	<input type="checkbox"/>
<b>Степень 1</b>	У меня возникает одышка, когда быстро иду по ровному месту или поднимаюсь на небольшую возвышенность	<input type="checkbox"/>
<b>Степень 2</b>	Я иду медленнее, чем люди того же возраста, из-за одышки или я останавливаюсь из-за одышки, когда иду с обычной для себя скоростью	<input type="checkbox"/>
<b>Степень 3</b>	Я останавливаюсь из-за одышки, пройдя 100 метров или нескольких минут ходьбы	<input type="checkbox"/>
<b>Степень 4</b>	Я также задыхаюсь выходя из дома или при одевании и раздевании	<input type="checkbox"/>

# Осложнения ХОБЛ

- Прогрессирующее течение хронической обструктивной болезни легких может осложняться [пневмонией](#), острой или хронической дыхательной недостаточностью, [спонтанным пневмотораксом](#), острой или хронической дыхательной недостаточностью, спонтанным пневмотораксом, [пневмосклерозом](#), острой или хронической дыхательной недостаточностью, спонтанным пневмотораксом, [пневмосклерозом](#), вторичной [полициемией](#), острой или хронической дыхательной недостаточностью, спонтанным пневмотораксом, пневмосклерозом,



# ДИАГНОСТИКА

---

- Диагноз ХОБЛ следует заподозрить у всех пациентов:
  - с одышкой,
  - хроническим кашлем или выделением мокроты и/или
  - с воздействием характерных для этой болезни факторов риска в анамнезе (курение табака, дым от кухни и отопления в домашних условиях, профессиональные пылевые поллютанты и химикаты, а также семейный анамнез ХОБЛ)
- Диагноз должен быть подтвержден с помощью спирометрии. **Постбронходилатационный показатель  $ОФВ_1/ФЖЕЛ < 0,70$**  подтверждает наличие персистирующего ограничения скорости воздушного потока и, следовательно, ХОБЛ

- **Сбор анамнеза** – с анализом факторов риска. У курящих оценивают индекс курильщика (ИК): количество ежедневно выкуриваемых сигарет умножают на количество лет курения и делят на 20. ИК больше 10 свидетельствует о развитии ХОБЛ.  
Спирометрия – для оценки работы легких. Показывает количество воздуха при вдохе и при выдохе и быстроту вхождения и выхода воздуха.
- **Проба с бронходилататором** – показывает вероятность обратимости процесса сужения бронха.
- **Рентгенологическое исследование** – устанавливает степень выраженности легочных изменений. Так же проводится [диагностика саркоидоза лёгких](#).
- **Анализ мокроты** – для определения микробов при обострении и подбора антибиотиков



## При осмотре уделяют внимание:

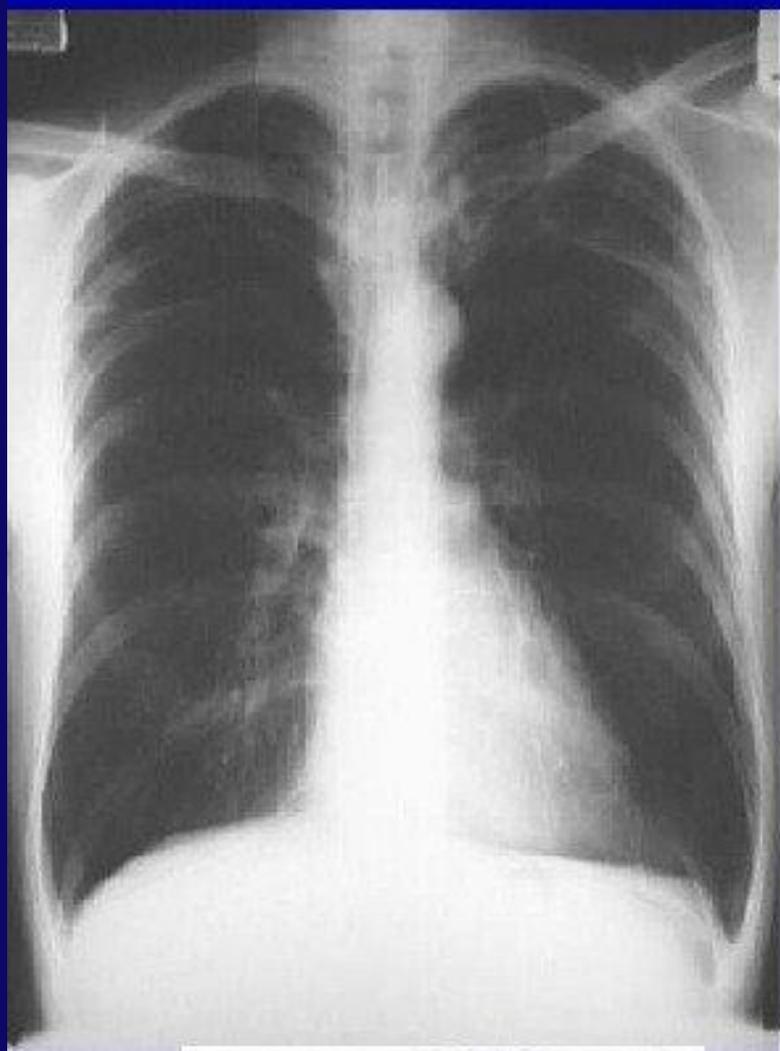
- внешнему виду больного человека, поведению (реакции дыхательной системы на разговор, движению по кабинету)

- обращают внимание на наличие «часовых стекол»



- обращают внимание на наличие «барабанных палочек»

# Рентгенологические признаки ХОБЛ



При ХОБЛ могут выявляться следующие рентгенологические признаки:

- Повышение прозрачности лёгочных полей
- Обеднение лёгочного рисунка
- Расширение межрёберных промежутков
- Низкое стояние куполов диафрагмы

Однако, ХОБЛ не является рентгенологическим диагнозом. Рентгенолог может лишь констатировать наличие у больного рентгенологических признаков

## Спирометрия

Это способ оценки дыхательной функции, метод определения какой объем воздуха и с какой скоростью может вдохнуть и выдохнуть человек, другими словами.



# Лечение

---



- Курение – обязательно прекращается навсегда. При продолжении курения не будет эффективно никакое лечение ХОБЛ;
- применение индивидуальных средств защиты дыхательной системы, снижение по возможности количество вредных факторов в рабочей зоне;
- рациональное, полноценное питание;
- снижение до нормы массы тела;
- регулярные физические упражнения (дыхательная гимнастика, плавание, ходьба).

# Лечение препаратами

---

- **Основные препараты при лечении ХОБЛ:**
- Бронхолитики – главные препараты, стимулирующие расширение бронхов (атровент, сальметерол, сальбутамол, формотерол). Вводятся предпочтительно в виде ингаляций.
- глюкокортикоиды в виде ингаляций – используют при тяжелых степенях болезни, при обострениях (преднизолон). При выраженной дыхательной недостаточности приступы купируют глюкокортикоидами в виде таблеток и инъекций;
- вакцины – проведение вакцинации против гриппа позволяет снизить смертность в половине случаев. Проводят ее однократно в октябре – начале ноября;
- муколитики – разжижают слизь и облегчают ее выведение (карбоцистеин, бромгексин, амброксол, трипсин, химотрипсин). Используются только у пациентов с вязкой мокротой;
- антибиотики – применяют только при обострении болезни (пенициллины, цефалоспорины, возможно использование фторхинолонов). Применяются таблетки, инъекции, ингаляции;
- антиоксиданты – способны снижать частоту и продолжительность обострений, применяются курсами до полугода (N-ацетилцистеин).



# Хирургическое лечение

---

- **Буллэктомия** – удаление крупных булл позволяет уменьшить одышку и улучшить функционирование легких;
- **уменьшение легочного объема** с помощью операции – находится на стадии изучения. Операция позволяет улучшить физическое состояние больного и снизить процент летальности;
- **трансплантация легких** – эффективно улучшает качество жизни, функционирование легких и физическую работоспособность больного. Применение тормозится проблемой подбора донора и высокой стоимостью операции.

# Профилактика

- **Первичная**

- отказ от курения – полный и навсегда;
- нейтрализация воздействия вредных факторов окружающей среды (пыли, газов, паров).
- *Частые пневмонии у ребенка могут впоследствии спровоцировать развитие у него ХОБЛ. Поэтому [признаки пневмонии у детей](#) обязательно должна знать каждая мама!*
- *Приступы кашля не дают спать по ночам? Возможно, у вас трахеит. Ознакомьтесь подробнее с этой болезнью вы можете [на этой странице](#).*

- 

- **Вторичная**

- физические нагрузки, регулярные и дозированные, направленные на дыхательные мышцы;
- ежегодная вакцинация гриппозной и пневмококковой вакцинами;
- постоянный прием назначенных препаратов и регулярные осмотры у пульмонолога;
- правильное пользование ингаляторами.

# Использованные литературы

---

- М. М. Илькович, В. А. Игнатъев. [ХОБЛ: нозологическая форма или группа заболеваний?](#). МЕДИНФА. Проверено 21 декабря 2008.
- ↑ [Перейти к:<sup>1 2 3 4</sup>](#) А. Р. Татарский, С. Л. Бабак, А. В. Кирюхин, А. В. Баскаков [Хроническая обструктивная болезнь лёгких // CONSILIUM MEDICUM.](#) — 2004. — Т. 6, № 4.
- ↑ [Перейти к:<sup>1 2</sup>](#) [Хронические обструктивные болезни лёгких. Федеральная программа. Определение.](#) MedLinks.ru. Проверено 20 декабря 2004.
- <http://www.who.int/mediacentre/factsheets/fs315/ru/>