

**ХРОНИЧЕСКАЯ  
ОБСТРУКТИВНАЯ  
БОЛЕЗНЬ ЛЕГКИХ**

**Хроническая обструктивная болезнь легких - это прогрессирующее заболевание, характеризующееся воспалительным компонентом, нарушением бронхиальной проходимости на уровне дистальных бронхов и структурными изменениями в легочной ткани и сосудах.**



# ПРИЧИНЫ



95% отводится табакокурению

5% выделяют производственные вредности  
(вдыхание вредных газов и частиц),

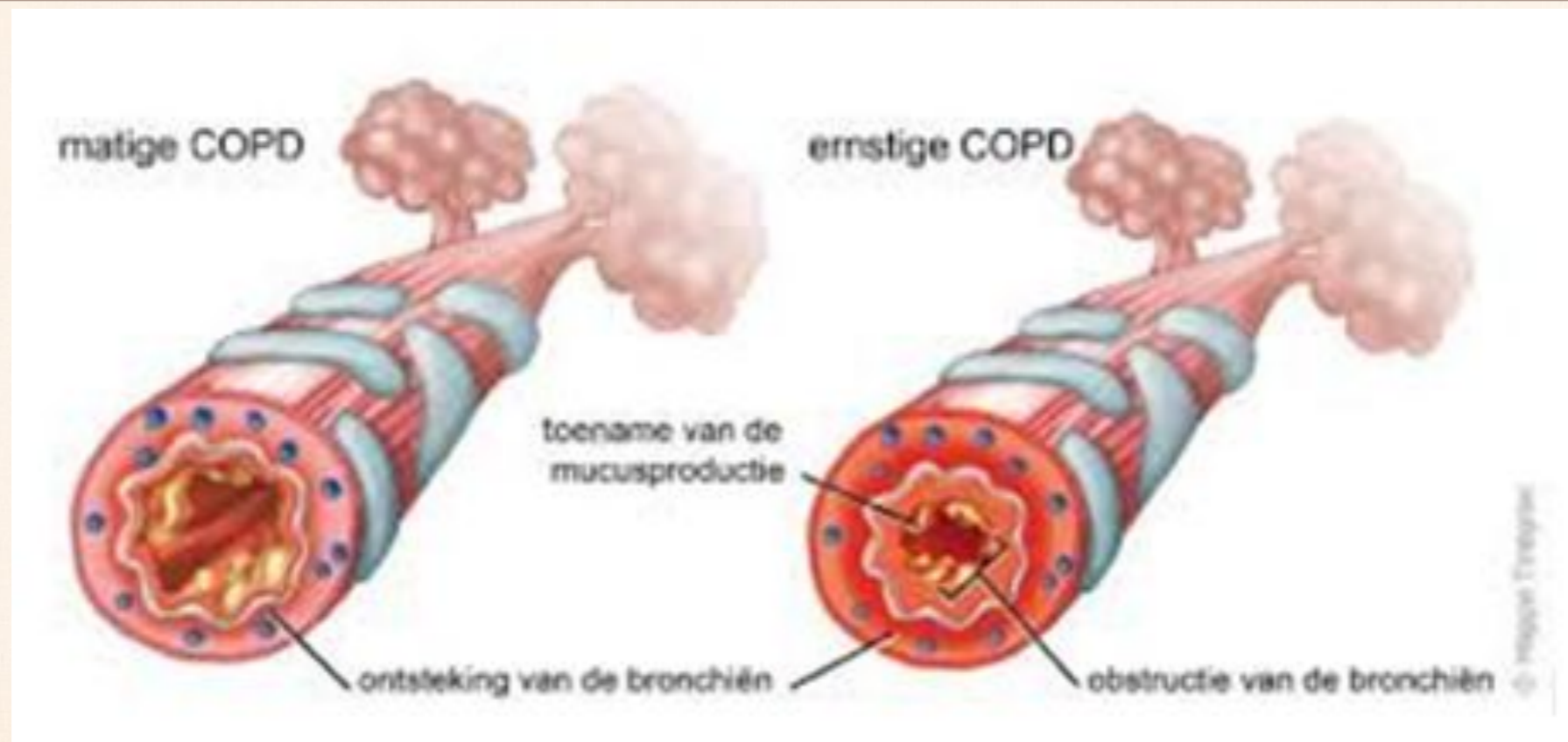
респираторные инфекции

детского возраста, бронхолегочную  
патологию, состояние экологии.

1% лежит генетическая  
предрасположенность,



# ПАТОГЕНЕЗ



Факторы окружающей среды и генетическая предрасположенность вызывают хроническое воспалительное поражение внутренней оболочки бронхов, ведущее к нарушению местного бронхиального иммунитета. При этом увеличивается выработка бронхиальной слизи, повышается ее вязкость, создавая тем самым благоприятные условия для размножения бактерий, нарушения проходимости бронхов, изменения легочной ткани и альвеол.

Факторы окружающей среды и генетическая предрасположенность вызывают хроническое воспалительное поражение внутренней оболочки бронхов, ведущее к нарушению местного бронхиального иммунитета. При этом увеличивается выработка бронхиальной слизи, повышается ее вязкость, создавая тем самым благоприятные условия для размножения бактерий, нарушения проходимости бронхов, изменения легочной ткани и альвеол. Прогрессирование ХОБЛ ведет к утрате обратимого компонента (отека слизистой бронхов, спазма гладкой мускулатуры, секреции слизи) и увеличению необратимых изменений, приводящих к развитию перибронхиального фиброза и эмфиземы. К прогрессирующей дыхательной недостаточности при ХОБЛ могут присоединяться бактериальные осложнения, приводящие к рецидивам легочных инфекций.

# КЛАССИФИКАЦИЯ

**Стадия 0** (предболезнь). Характеризуется повышенным риском развития ХОБЛ, но не всегда в нее трансформируется. Проявляется постоянным кашлем и секрецией мокроты при неизменной функции легких.

**Стадия I** (легкого течения ХОБЛ). Выявляются незначительные обструктивные нарушения (объем форсированного выдоха за 1 сек. - ОФВ1  $>$  80% от нормы), хронический кашель и продукция мокроты.

**Стадия II** (среднетяжелого течения ХОБЛ). Прогрессируют обструктивные нарушения (50 %

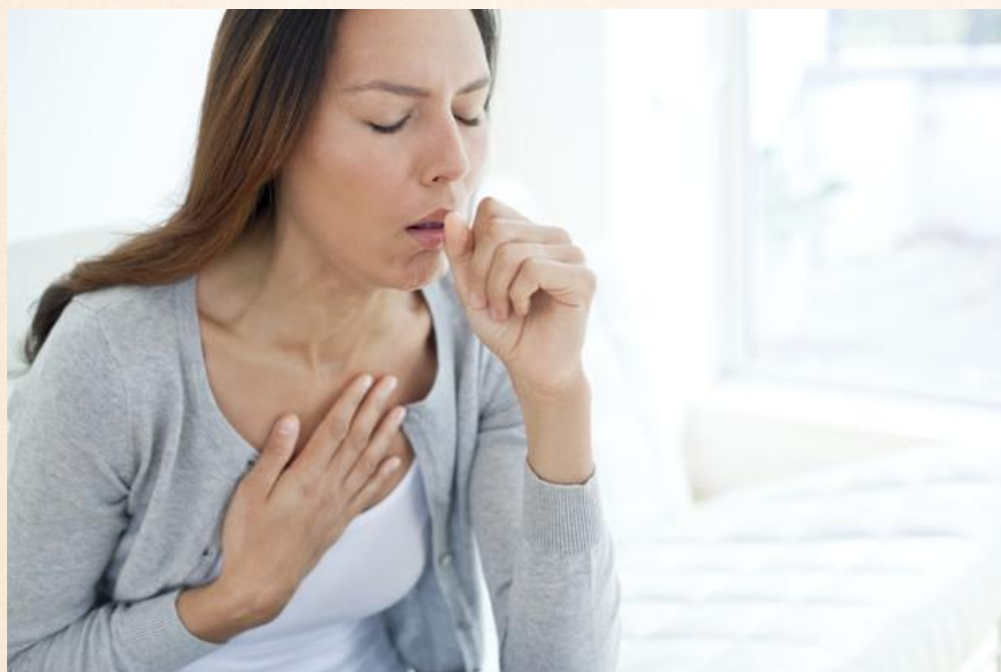
**Стадия III** (тяжелого течения ХОБЛ). Нарастает ограничение воздушного потока при выдохе (30 %

**Стадия IV** (крайне тяжелого течения ХОБЛ). Проявляется тяжелой формой бронхиальной обструкции, угрожающей для жизни (ОФВ, дыхательной недостаточностью, развитием легочного сердца

# СИМПТОМЫ

На ранних стадиях ХОБЛ протекает скрытно. Симптомы проявляются начиная со среднетяжелой стадии ХОБЛ.

Течение ХОБЛ характеризуется вначале периодическим кашлем с выделением слизистой мокроты (до 60 мл в сутки) и одышка при интенсивных нагрузках





- по мере прогрессирования тяжести заболевания кашель становится постоянным, одышка ощущается в покое.

С присоединением инфекции течение ХОБЛ обостряется, характер мокроты становится гнойным, ее количество увеличивается.



Течение ХОБЛ может развиваться по двум типам клинических форм:

## **Бронхитическому типу.**

Гнойные воспалительные процессы в бронхах, сопровождающиеся интоксикацией, кашлем, обильным отделением мокроты. Бронхиальная обструкция выражена значительно.. Эту группу пациентов условно именуют «синими отечниками» ввиду диффузно-синего цианоза кожных покровов. Развитие осложнений и терминальная стадия наступают в молодом возрасте.

## **Эмфизематозному типу.**

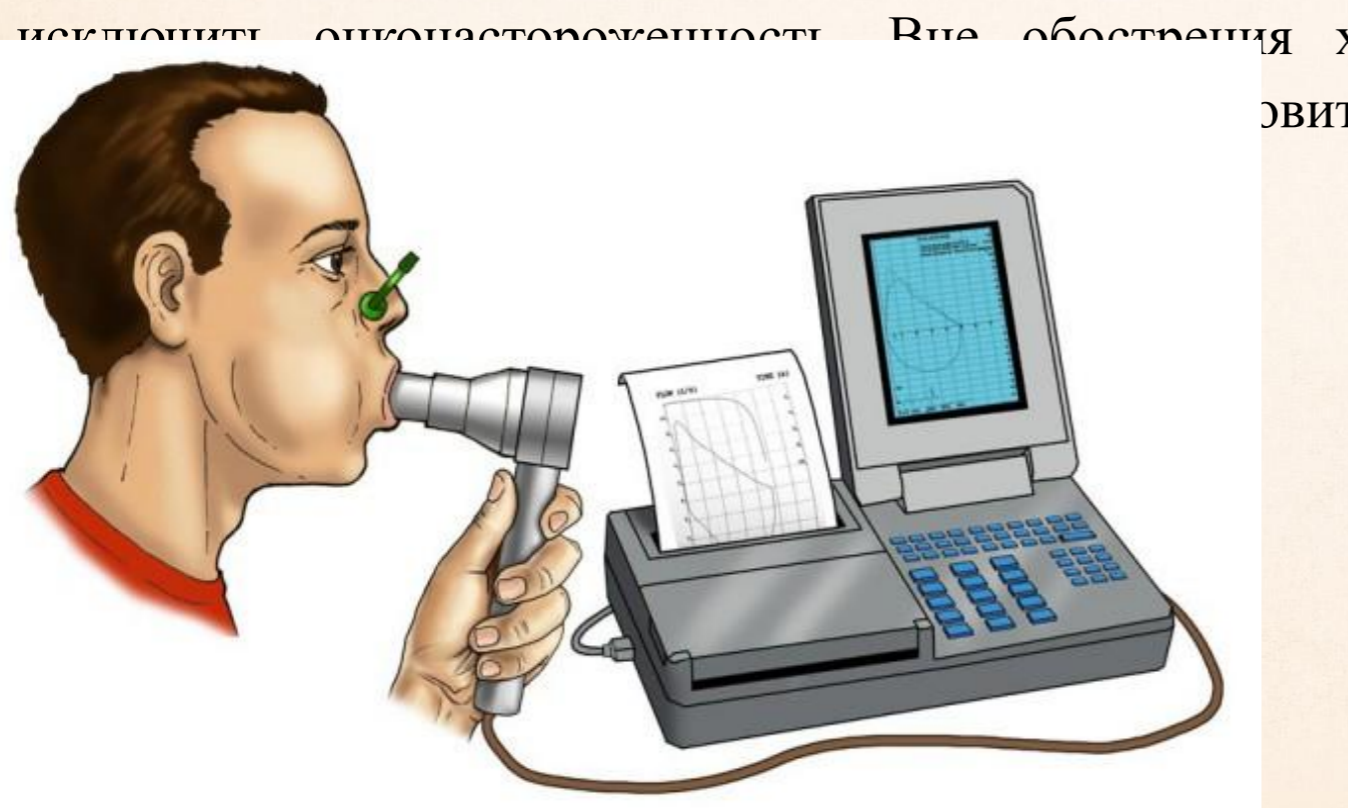
Экспираторная одышка (с затрудненным выдохом). По внешнему виду пациентов (розово-серый цвет кожных покровов, бочкообразная грудная клетка, кахексия) их называют «розовыми пыхтельщиками». Имеет более доброкачественное течение, пациенты, как правило, доживают до пожилого возраста.

# ДИАГНОСТИКА

**Спирометрия.** Обязательным является измерение скоростных и объемных показателей: жизненной емкости легких (ЖЕЛ), форсированной жизненной емкости легких (ФЖЕЛ), объема форсированного выдоха за 1 сек. (ОФВ1) и др. в постбронходилатационной пробе. Суммирование и соотношение этих показателей позволяет диагностировать ХОБЛ.

**Анализ мокроты. Цитологическое исследование**

**МОКРОТЫ** у пациентов с ХОБЛ позволяет оценить характер и выраженность воспаления бронхов,



# Анализ крови. Клиническое исследование крови при ХОБЛ

выявляет полицитемию (увеличение количества эритроцитов, гематокрита, гемоглобина, вязкости крови) как следствие развития гипоксемии при бронхитическом типе заболевания. У пациентов с выраженными явлениями дыхательной недостаточности исследуют газовый состав крови.

## Рентгенография грудной клетки.

При рентгенографии легких исключаются другие заболевания со сходными клиническими проявлениями. У пациентов с ХОБЛ на рентгенограмме определяется уплотнение и деформация бронхиальных стенок эмфизематозные изменения легочной



# ЛЕЧЕНИЕ

прекращение курения

Бронхолитики. К их числу относятся  $\beta_2$ -адреномиметики, холинолитики, а также теofilлин

Глюкокортикоиды

Вакцины

Антибиотики.

Муколитики (мукокинетики, мукорегуляторы).

Антиоксиданты

Иммунорегуляторы (иммуностимуляторы, иммуномодуляторы)