

**ХРОНИЧЕСКАЯ
ОБСТРУКТИВНАЯ
ЛЕГКИХ БОЛЕЗНЬ**



АКТУАЛЬНОСТЬ ПРОБЛЕМЫ

- Распространенность ХОБЛ
- Высокая смертность
- Социально-экономический ущерб от ХОБЛ
- Сложность диагностики

РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ ХОБЛ

(по данным GOLD, 2014)

❖ В мире – около 6 % людей

имеют

диагноз ХОБЛ

❖ В России занимает **1-ое** место в

структуре хронических

заболеваний органов дыхания

ТЕНДЕНЦИИ В ЭПИДЕМИОЛОГИИ

ХОБЛ

- ❖ Рост распространенности среди молодых людей (22-44 лет)
- ❖ Рост распространенности среди

СМЕРТНОСТЬ ОТ ХОБЛ

- занимает 4-ое место среди всех причин смерти в общей популяции
- 4% в структуре общей смертности
- продолжает увеличиваться

СОЦИАЛЬНО-ЭКОНОМИЧЕСКИЙ УЩЕРБ ОТ ХОБЛ

- Экономические расходы на 1 больного ХОБЛ – в 3 раза выше, чем на одного больного бронхиальной астмой
- Общие расходы в структуре легочных заболеваний занимают **2-ое** место после рака легких

ХОБЛ – ХРОНИЧЕСКОЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ,

- предотвратимое и поддающееся лечению,
- возникающее под действием **факторов риска**,
- протекающее с преимущественным поражением дистальных отделов дыхательных путей и паренхимы легких
- с частично обратимым или необратимым **ограничением скорости воздушного потока**,
- индуцированное воспалительной реакцией, существующей вне зависимости от степени тяжести

ХОБЛ – ХРОНИЧЕСКОЕ ВОСПАЛИТЕЛЬНОЕ ЗАБОЛЕВАНИЕ,

- развивающееся у предрасположенных лиц,
- проявляющееся кашлем, продукцией мокроты, нарастающей одышкой,
- неуклонно прогрессирующего характера,
- с исходом в хроническую дыхательную недостаточность и лёгочное сердце,
- неизбежно ведущее к появлению **системных эффектов.**

1. ФАКТОРЫ РИСКА ХОБЛ

Внутренние	Внешние
1. Генетические недостаточность аллеля антитрипсина α_1 – -	1. Курение табака, активное и пассивное 2. Профессиональная пыль и химикаты
2. Гиперчувствительность дыхательных путей	3. Атмосферные и домашние поллютанты
	4. Инфекционные заболевания
	5. Социально-экономические статус

ФАКТОРЫ РИСКА ХОБЛ



Наиболее значимыми факторами риска являются:

- курение
- мужской пол
- возраст старше 40 лет

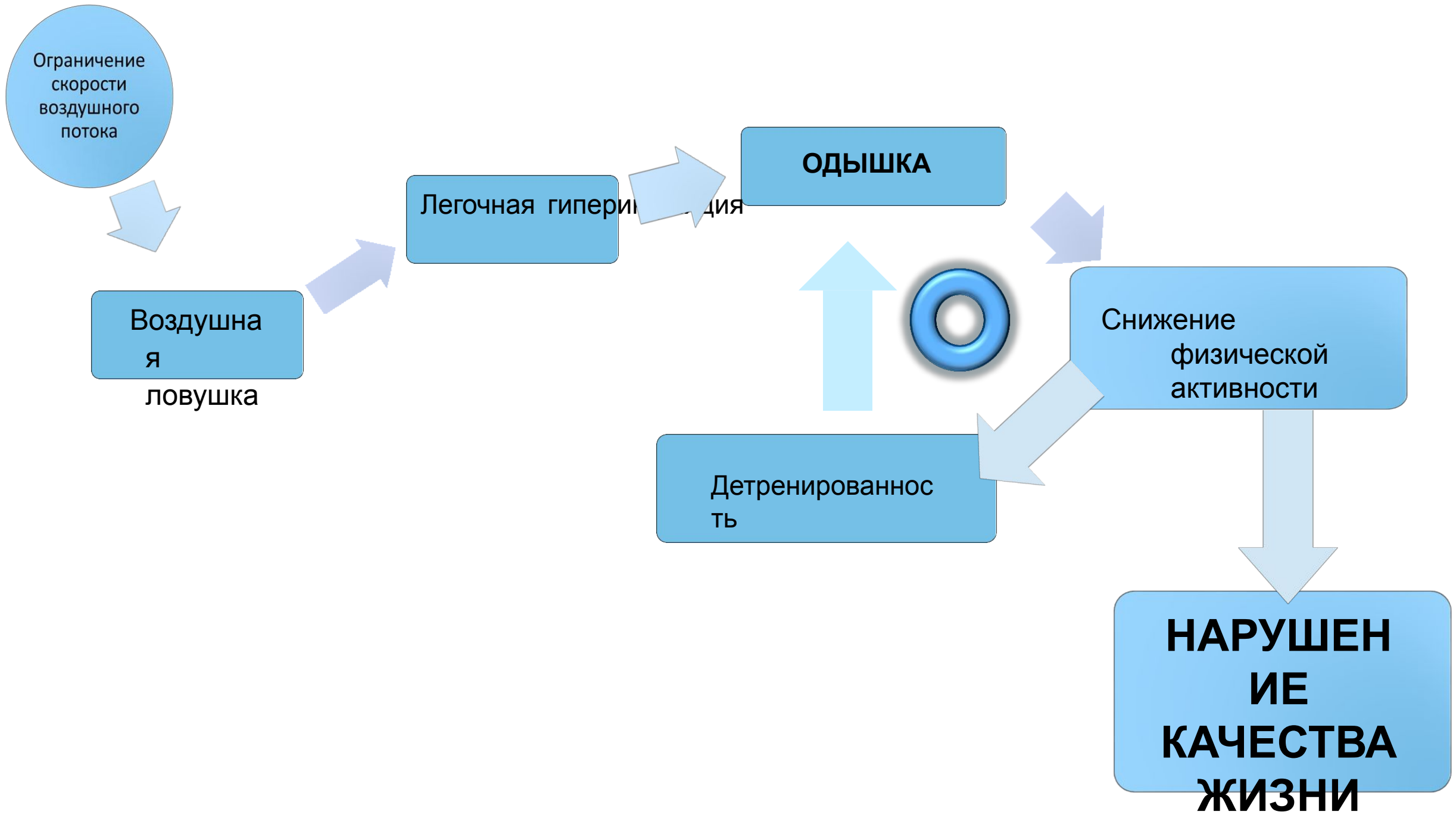
Воспаление

- Лимфоциты CD8+
- Макрофаги
- Нейтрофилы
- Лейкотриен В4
- Интерлейкин-8
- Фактор некроза опухоли альфа
- Оксидативный стресс
- Протеазы

1. Поражение мелких бронхов
2. Закупорка просвета
3. Ремоделирование
4. Увеличение сопротивления дыхательных путей

1. Деструкция паренхимы
2. Деструкция стенок альвеол
3. Уменьшение эластической тяги

Ограничение скорости воздушного потока



Ограничение скорости воздушного потока

Воздушная ловушка

Легочная гиперинфляция

ОДЫШКА

Снижение физической активности

Детренированность

НАРУШЕНИЕ КАЧЕСТВА ЖИЗНИ

СИСТЕМНЫЕ ЭФФЕКТЫ

- системное воспаление
- дисфункция дыхательных мышц (снижение мышечной массы)
- обострение сердечно-сосудистых заболеваний
- снижение мышечной массы и кахексия
- ИБС, СН, остеопороз, нормохромная анемия, диабет, метаболический синдром, депрессия и тревожные расстройства

2. СИМПТОМЫ ХОБЛ

1. Кашель
2. Продукция мокроты
3. Одышка
4. Свистящее дыхание и стеснение в груди

- Анамнез заболевания:
 - провоцирующие факторы;
 - длительность заболевания;
 - курение (ИКЧ=к-во выкуриваемых сигарет*к-во лет курения /20 \geq 10);
 - обострения;
 - сопутствующая патология
 - аллергологический анамнез

ОСМОТР

- признаки гиперинфляции грудной клетки
- признак Hoover
- выдох через сомкнутые губы, «губы трубочкой»
- тахипноэ
- участие вспомогательных мышц
- центральный серо-пепельный цианоз
- сердечно-сосудистые симптомы

АУСКУЛЬТАЦИЯ

- ослабление дыхательных шумов
- сухие хрипы
- сердечные тоны лучше всего выслушиваются над грудиной

Пациент с кашлем и одышкой с подозрением на ХОБЛ на приеме терапевта

А. Жалобы		Б. Анамнез болезни		В. Спирография	
Симптом	Да или нет	Признак	Да или нет	Постбронхотационный тест	Значение
Кашель с продукцией мокроты по утрам		Курение		ОФВ1/ ФЖЕЛ	< 0,7
Появление одышки через несколько лет после кашля		Индекс курящего человека			
Оценка по шкале САТ (баллы)		Профвредность (5 и более лет)			

Интерпретация результатов:

При ответе «да» (хотя бы по одному вопросу) в разд.А и Б, с учетом данных разд.В диагностируется ХОБЛ или подозрение на ХОБЛ

$$A \pm B + V = \text{ХОБЛ}$$

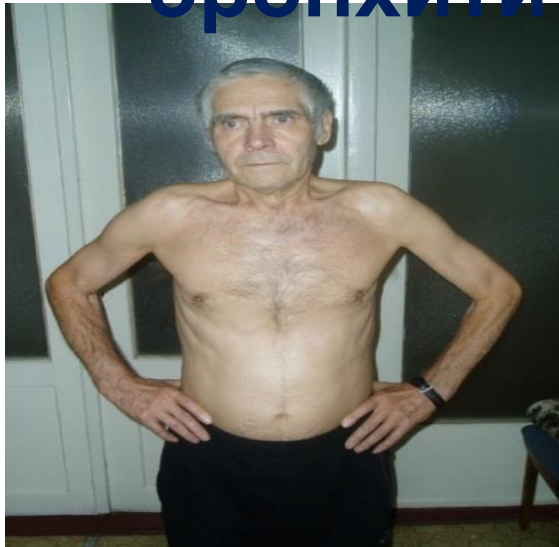
ОПРЕДЕЛЕНИЕ ФЕНОТИПА ХОБЛ

характерная черта или комбинация черт, которые описывают различия между пациентами с ХОБЛ, связанные с клинически значимыми исходами (симптомы, обострения, ответ на терапию, скорость прогрессирования заболевания или смерть). Фенотипы ХОБЛ отражают определенные особенности пациентов, которые могут быть важными с точки зрения диагностики, лечения и прогноза заболевания.

ФЕНОТИПЫ ХОБЛ

1. Эмфизематозный
2. Бронхитический
3. Смешанный
4. ХОБЛ +БА
5. Женщина, больная ХОБЛ
6. Фенотип «частые обострения»

Портрет пациента с эмфизематозным и бронхитическим фенотипом ХОБП

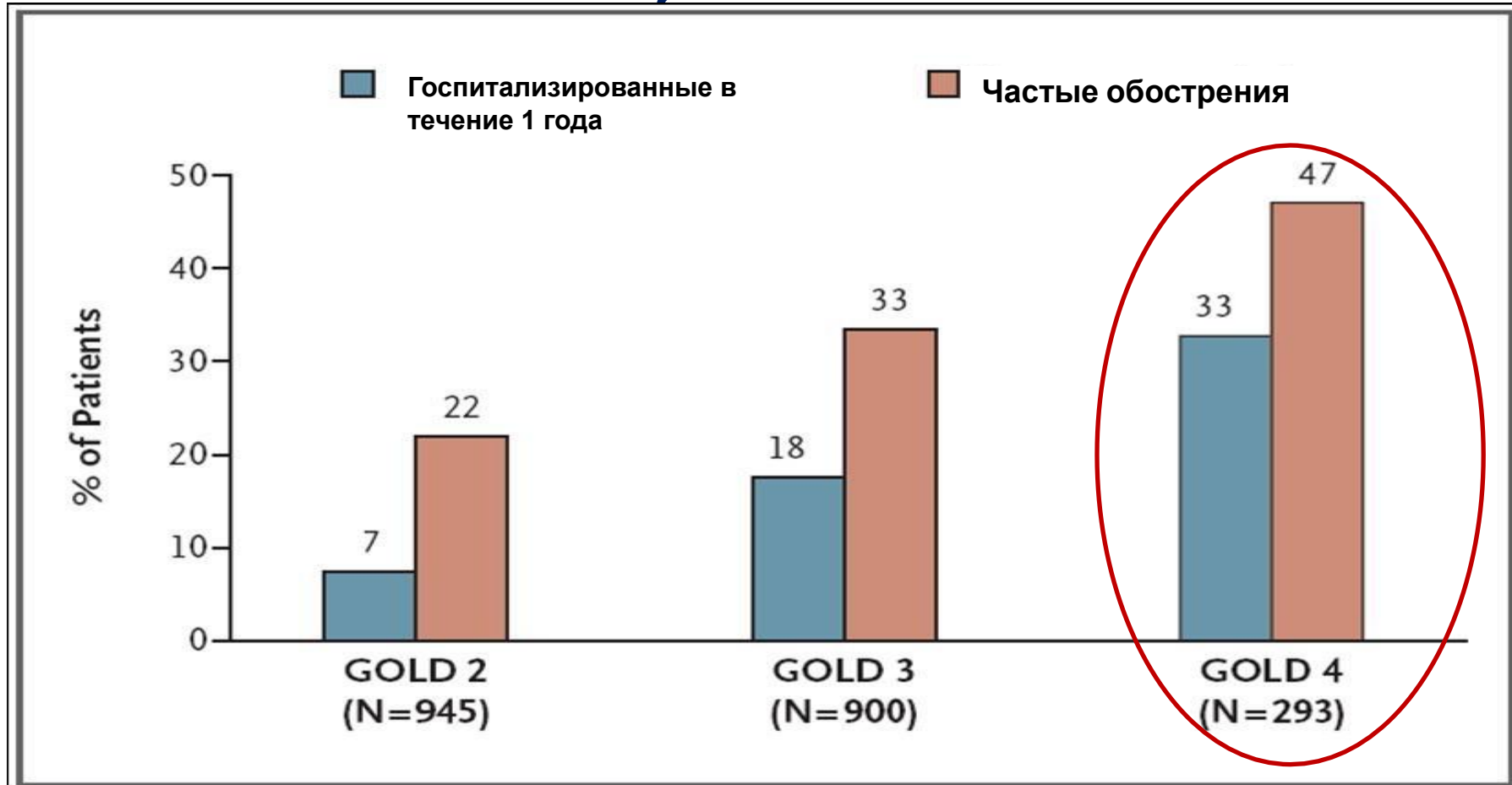


- Одышка
- Отсутствие цианоза - **розовый пыхтельщик**
- Снижение массы тела
- Выраженная обструкция
- Эмфизема, гиперинфляция
- Позднее развитие ХЛС
- Поздняя летальность



- Продуктивный кашель, одышка
- Диффузный цианоз - **синий одутловатик**
- Повышенная масса тела
- Выраженная обструкция
- Раннее развитие и декомпенсация ХЛС
- Смерть в среднем возрасте

Фенотип ХОБЛ с частыми



Wedzicha JA, Brill SE, Allinson JP, Donaldson GC. Mechanisms and impact of the frequent exacerbator phenotype in chronic obstructive pulmonary disease. *BMC Medicine* 2013, 11:181

Портрет пациента с перекрестным синдромом БА и ХОБЛ

- Общие факторы риска для ХОБЛ и астмы (курение и атопия)
- Моложе, чем пациенты с ХОБЛ (*симптомы атопии чаще беспокоят с детства*)
- Клинические симптомы астмы и ХОБЛ
- Частые и более тяжелые обострения, чем у пациента с изолированной ХОБЛ
- Более быстрое снижение бронхиальной проходимости. В анамнезе – **вариабельность бронхиальной обструкции**.
- **Необходимость в комбинации ингаляционных препаратов.**

МЕТОДЫ ОБСЛЕДОВАНИЯ ПРИ ХОБЛ

Тесты	Цель исследования
1. Спирометрия	Оценка обратимости бронхиальной обструкции
2. Рентгенография грудной клетки	<ul style="list-style-type: none">• Пневмония• Опухоль• Туберкулез• Спонтанный пневмоторакс• Плеврит• Застойная сердечная недостаточность
3. ЭКГ	Признаки гипертрофии правых отделов
4. Общий анализ крови	<ul style="list-style-type: none">• Полицитемия• Лейкоцитоз• Низкий уровень альбумина

Тесты	Показания, цели исследования
<ul style="list-style-type: none"> КТ 	<ul style="list-style-type: none"> Оценка булл, бронхоэктазов
Газовый состав артериальной крови	ХОБЛ тяжелой степени •HCO ₃ , PaO ₂ , PaCO ₃ , pH
<ul style="list-style-type: none"> Посев мокроты, оценка чувствительности к АБ 	<ul style="list-style-type: none"> Персистирующая гнойная мокрота
<ul style="list-style-type: none"> Анализ на α1-антитрипсин 	<ul style="list-style-type: none"> Эмфизема у относительно молодых пациентов
<ul style="list-style-type: none"> Пробы с физической нагрузкой 	<ul style="list-style-type: none"> Наличие одышки
<ul style="list-style-type: none"> Оценка функции дыхательных мышц 	<ul style="list-style-type: none"> Одышка, непропорциональная изменениям ФВД, гиперкапния, подозрение на слабость дыхательных мышц, оценка эффективности реабилитационных программ.
<ul style="list-style-type: none"> Исследование сна 	<ul style="list-style-type: none"> Подозрение на синдром ночного апноэ Развитие признаков гипоксемии или легочного сердца на фоне небольшого ограничения скорости воздушного потока
<ul style="list-style-type: none"> Бронхоскопия 	<ul style="list-style-type: none"> Подозрение на рак легкого

ОСНОВНОЙ МЕТОД ДИАГНОСТИКИ

–

1. ОФВ₁ **ИССЛЕДОВАНИЕ ФВД**
2. ФЖЕЛ
3. ОФВ₁/ФЖЕЛ
4. Бронходилатационный тест

КЛАССИФИКАЦИЯ СТЕПЕНИ ТЯЖЕСТИ ОГРАНИЧЕНИЯ СКОРОСТИ ВОЗДУШНОГО ПОТОКА

СТЕПЕНЬ ТЯЖЕСТИ	ДАННЫЕ СПИРОМЕТРИИ	ОФВ1/ЖЕЛ
1. Лёгкая	$\text{ОФВ1} \geq 80\%$	$< 70\% (<0.7)$
2. Средней тяжести	$50\% \leq \text{ОФВ1} < 80\%$	$< 70\% (<0.7)$
3. Тяжелая	$30\% \leq \text{ОФВ1} < 50\%$	$< 70\% (<0.7)$
4. Крайне тяжёлая	$\text{ОФВ1} < 30\%$	$< 70\% (<0.7)$

Я никогда не кашляю	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	0	1	2	3	4	5	Я постоянно кашляю	
0	1	2	3	4	5				
У меня в легких совсем нет мокроты (слизи)	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	0	1	2	3	4	5	Мои легкие наполнены мокротой (слизью)	
0	1	2	3	4	5				
У меня совсем нет ощущения сдавления в грудной клетке	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	0	1	2	3	4	5	У меня очень сильное ощущение сдавления в грудной клетке	
0	1	2	3	4	5				
Когда я иду в гору или поднимаюсь вверх на один лестничный пролет, у меня нет одышки	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	0	1	2	3	4	5	Когда я иду в гору или поднимаюсь вверх на один лестничный пролет, у меня возникает сильная одышка	
0	1	2	3	4	5				
Моя повседневная деятельность в пределах дома не ограничена	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	0	1	2	3	4	5	Моя повседневная деятельность в пределах дома очень ограничена	
0	1	2	3	4	5				
Несмотря на мое заболевание легких, я чувствую себя уверенно, когда выхожу из дома	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	0	1	2	3	4	5	Из-за моего заболевания легких я совсем не чувствую себя уверенно, когда выхожу из дома	
0	1	2	3	4	5				
Я сплю очень хорошо	<table border="1"> <tr><td>0</td><td>1</td><td>2</td><td>3</td><td>4</td><td>5</td></tr> </table>	0	1	2	3	4	5	Из-за моего заболевания легких я сплю очень плохо	
0	1	2	3	4	5				
У меня много энергии		У меня совсем нет энергии							

mMRC

- 0 – у меня одышка только при очень тяжелой нагрузке
- 1 – у меня возникает одышка при быстрой ходьбе по лестница или при подъеме на небольшой холм
- 2 – я хожу медленнее, чем люди моего возраста или останавливаюсь при подъеме по лестнице
- 3 – из-за одышки я останавливаюсь через 100 метров или через несколько минут подъема по лестнице
- 4 - из-за одышки я не выхожу из дома, одышка возникает при одевании и раздевании

ГРУППЫ ХОБЛ

Группы	Характеристика	СПГ-классификация (ОФВ ₁)	Число обострений в год	CAT	mMRC
A	Низкий риск, мало симптомов	Gold 1-2 (50-80%)	≤1	<10	0-1
B	Низкий риск, больше симптомов	Gold 1-2 (50-80%)	≤1	≥10	≥2
C	Высокий риск, мало симптомов	Gold 3-4 (50-30%)	≥2	<10	0-1

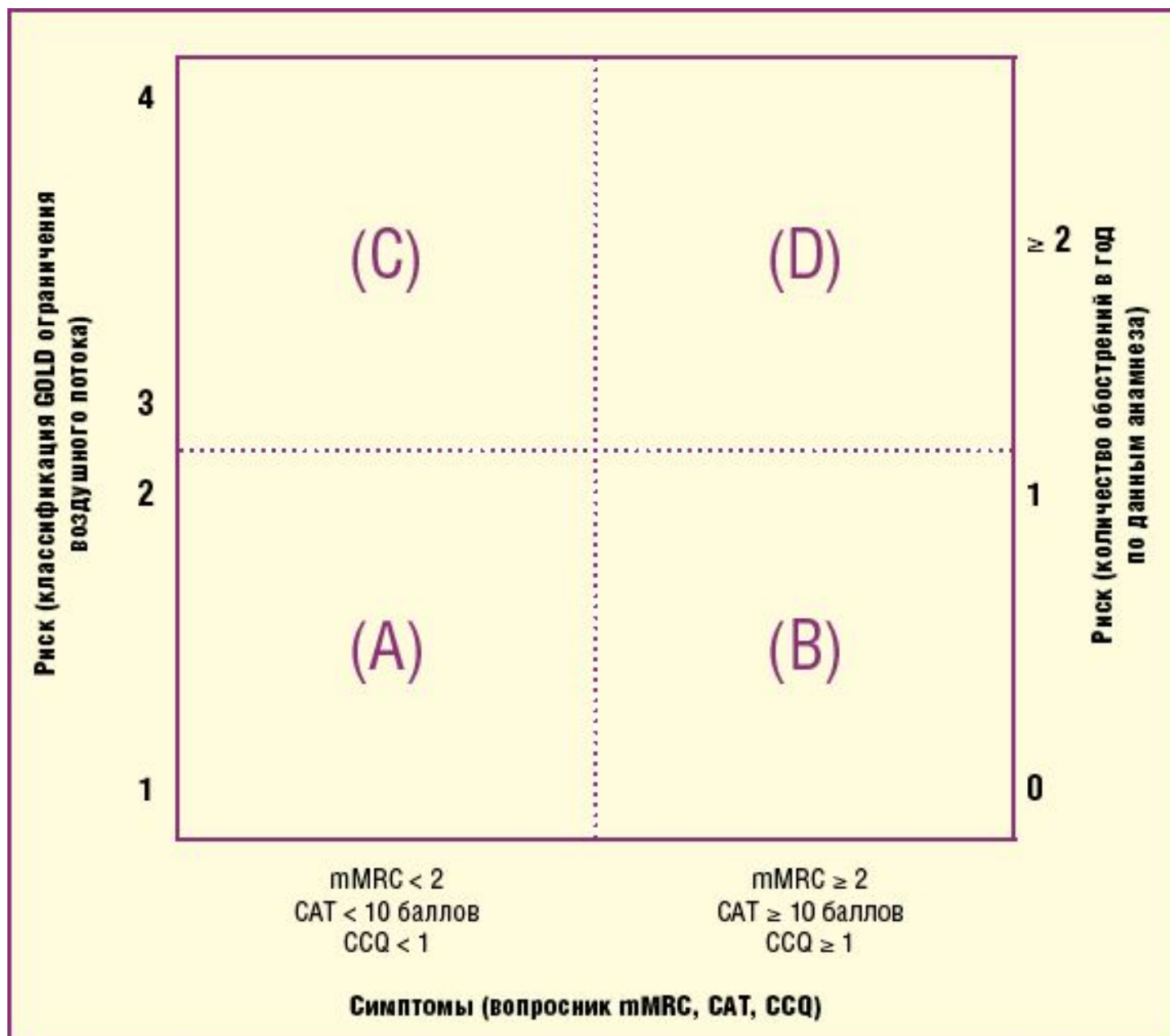


Рис. 1. Интегральная оценка тяжести ХОБЛ (GOLD, 2013)

Как писать диагноз

- ХОБЛ
 - Группа (категория)
 - Степень тяжести по спирометрии (Gold)
 - Характеристика обострений
 - Осложнения (дыхательная недостаточность, легочная гипертензия, легочное сердце...)
-
- ИЛИ

Как писать диагноз (2)

- ХОБЛ
- Преимущественный фенотип, особенности
- **ОБОСТРЕНИЕ**
- Характеристика обострения
- Характеристика ДН

НАПРАВЛЕНИЕ

К областному пульмонологу

Ф.И.О. П. Мухомов Людмила Геннадьевна

Место жительства Крайгородской р-н, пос. В-Герасимовка, ул. Федеральная, 36

Место работы, профессия (должность) менеджер, не работает

Диагноз ХОЗЛ II, ст. обостренная. с астматическим компонентом. ИЧ-ст. бронхиальная астма?

Цель направления Уточнение диагноза

29.03.2017 г.

С. П. Мухомов (подпись)



A close-up photograph of a branch of white cherry blossoms. The flowers are in various stages of bloom, with some fully open and others as buds. The petals are white with subtle pinkish-red tints at the base. The background is a clear, bright blue sky, which is softly blurred. The overall mood is bright and cheerful.

***Спасибо за
внимание!***