Курение табака - фактор риска развития и прогрессирования заболеваний органов дыхания

Почему опасны сигареты?

4000 хим. веществ, в т.ч. более 60 канцерогенов

Курение

-Снижение активности ресничек мерцательного эпителия

-Метаплазия клеток слизистой бронхов

-Увеличение количества бокаловидных клеток в дистальных отделах бронхов

- Гиперсекреция мокроты

- Изменение реологии мокроты

Мукоцилиарная дисфункция

Курение

-Снижение активности ресничек мерцательного эпителия

-Метаплазия клеток слизистой бронхов

-Увеличение количества бокаловидных клеток в дистальных отделах бронхов

- Гиперсекреция мокроты

- Изменение реологии мокроты

Мукоцилиарная дисфункция

Курение

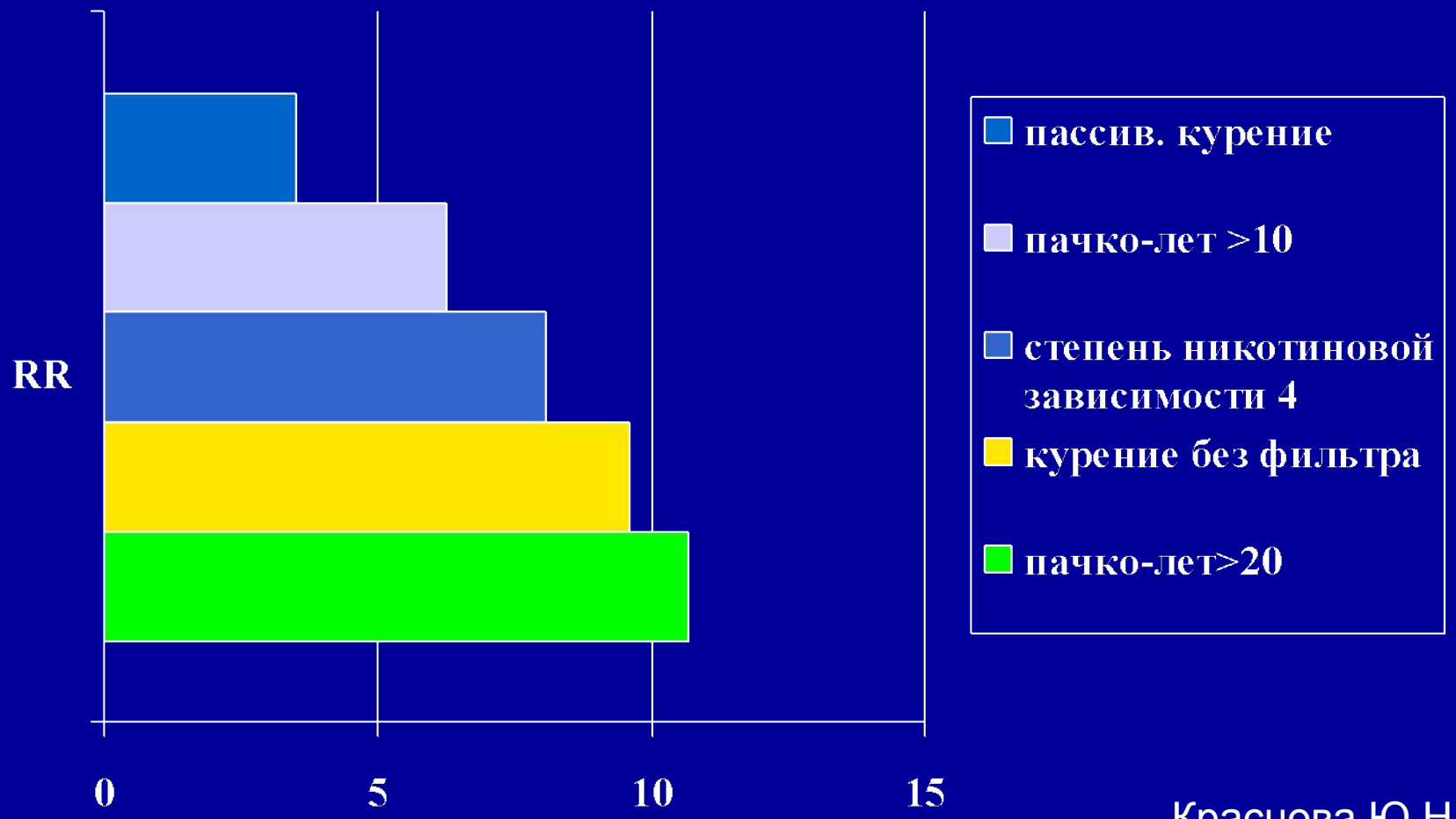
- Увеличение IL-8, TNFα, LTB_4 и оксидантов
- Увеличение числа и активности:
  - нейтрофилов
  - моноцитов/макрофагов
  - CD8+ лимфоцитов
  - тучных клеток
- Дисбаланс системы протеаз/антипротеаз
- Дисбаланс системы оксиданты/ антиоксиданты

Хроническое воспаление

Снижение эластичности легочной ткани

Деструкция альвеол

Относительный риск развития ХОБЛ



Краснова Ю.Н., 2006

Факторы риска ХОБЛ:

1. *Курение* ИК (пачко-лет) = *количество сигарет, выкуриваемых в день х стаж курения в годах*/20

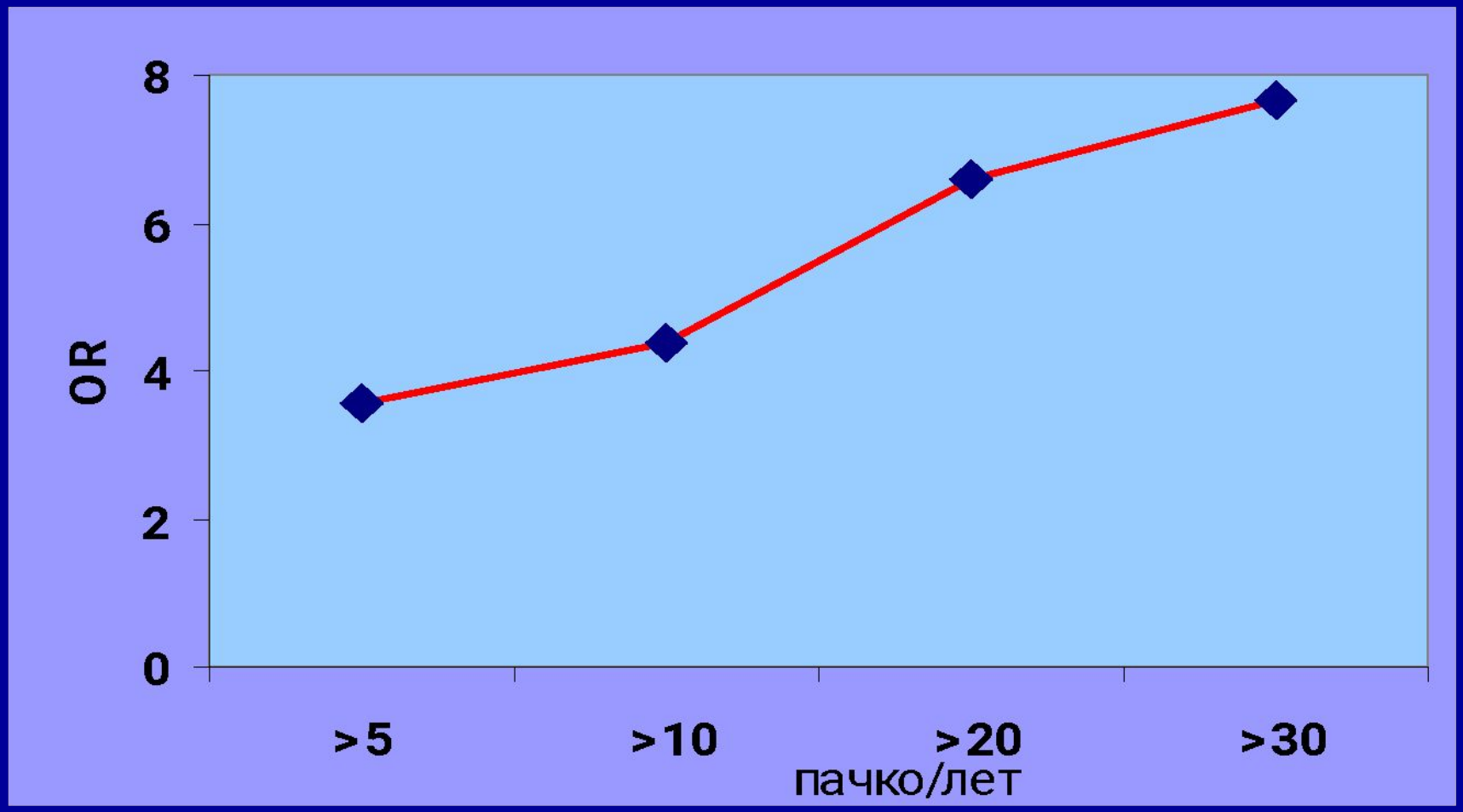
   ИК **>10** – *достоверный фактор риска развития ХОБЛ*

2. *Воздействие промышленных поллютантов*

Характеристика больных ХОБЛ

Параметры	Город	Село
Пол (%) муж жен	25,4 74,6	20,0 80,0
Сред. возраст (годы)	63 (52-69,5)	68 (54-74)
I и III-IV ст.- %	74,5 25,5	72,9 27,1
Курение (%) «пачко-лет»	76,2 27 (16,3-48,1)	87 * 36 (24-54)*

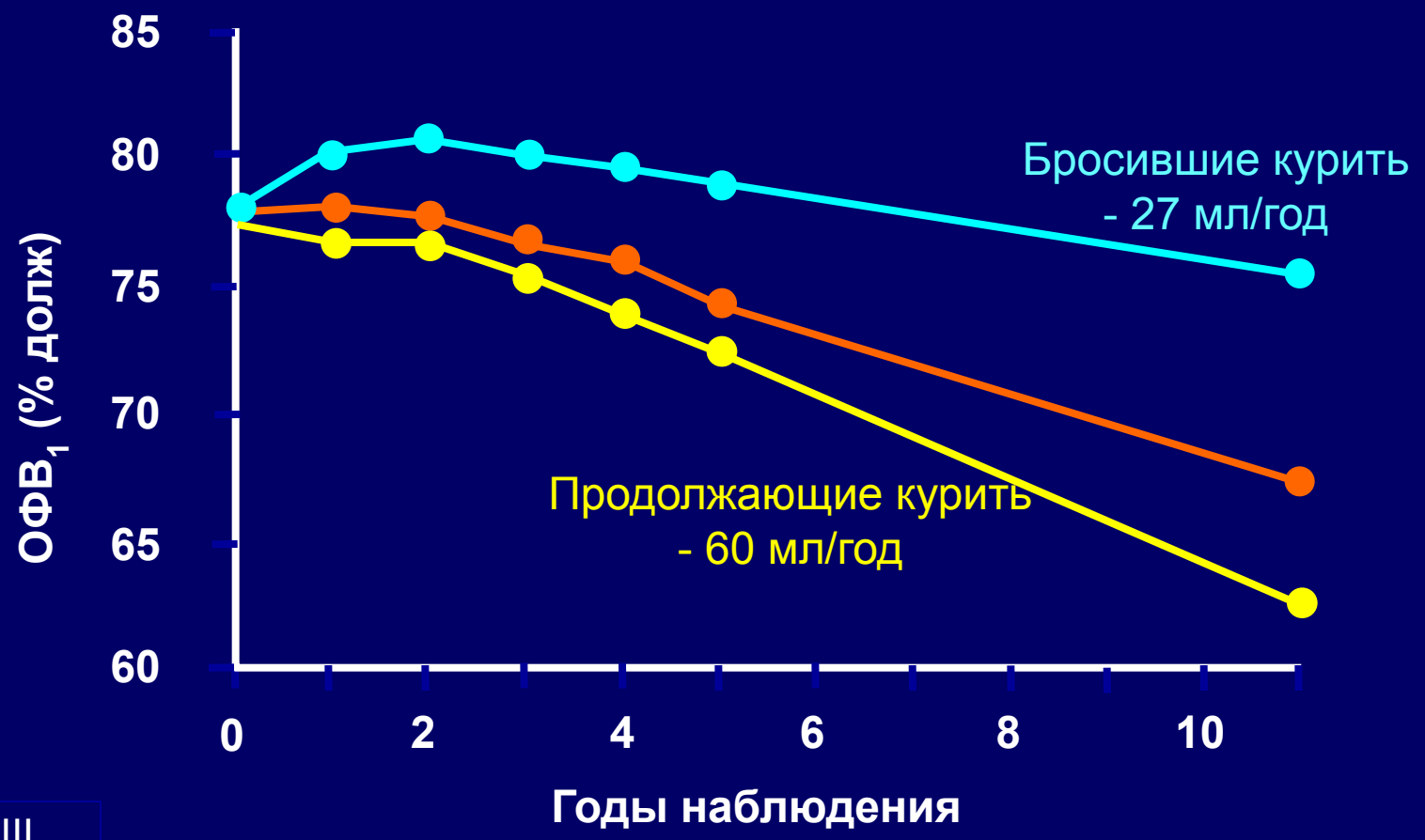
Зависимость показателей “отношение шансов” и “пачко/лет”



Характерный признак ХОБЛ- неуклонно прогрессирующая бронхиальная обструкция.

Fletcher C., Peto R. The natural history of chronic air flow obstruction Br Med J 1977; 1: 1645—1648

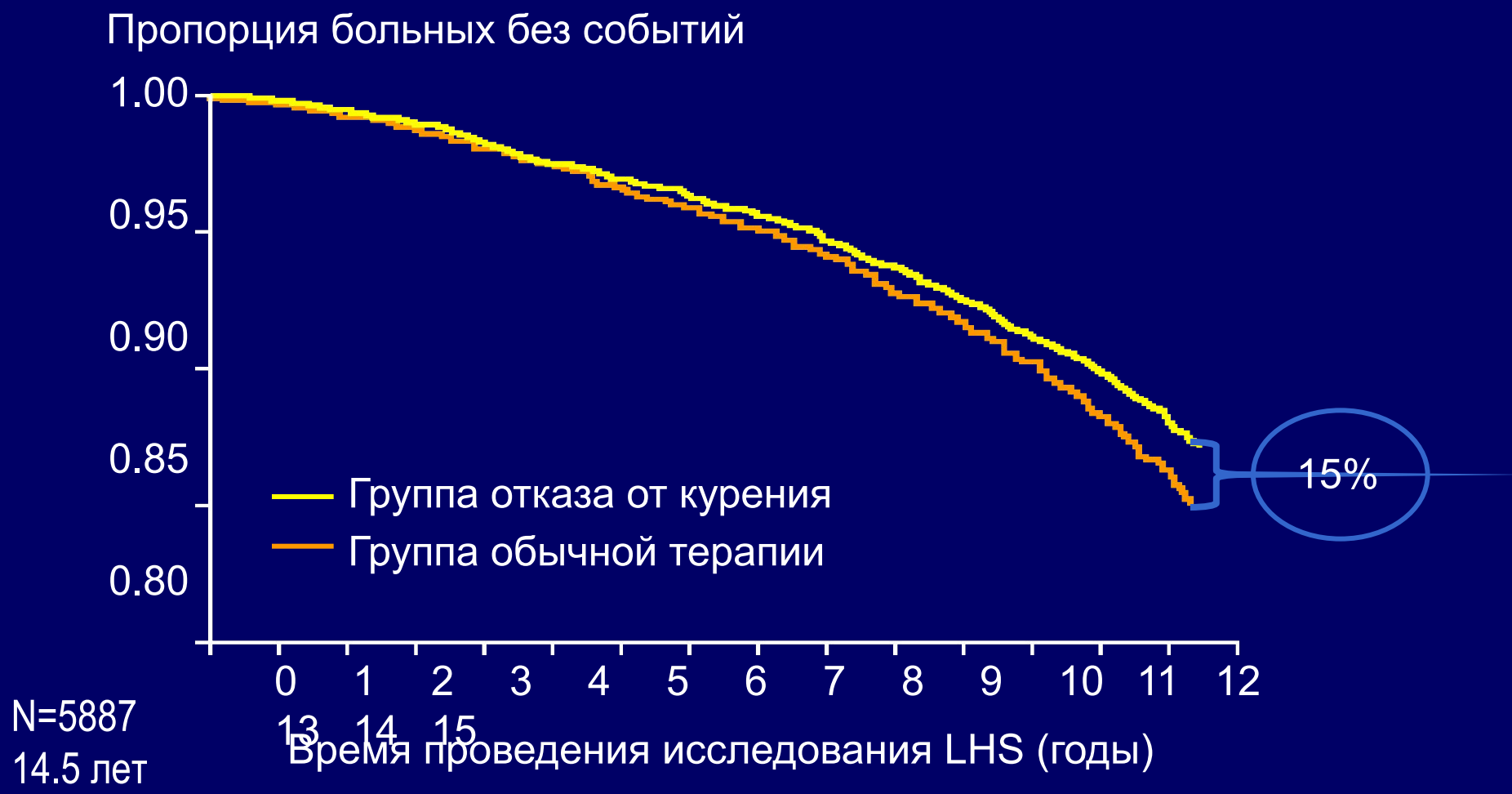
Отказ от курения замедляет прогрессирование ХОБЛ



- LHS III
- N= 4517
- 11,5 лет

Anthonisen NR. et al. Am J Resp Crit Care Med 2002; 166: 675-679

Отказ от курения уменьшает летальность от ХОБЛ



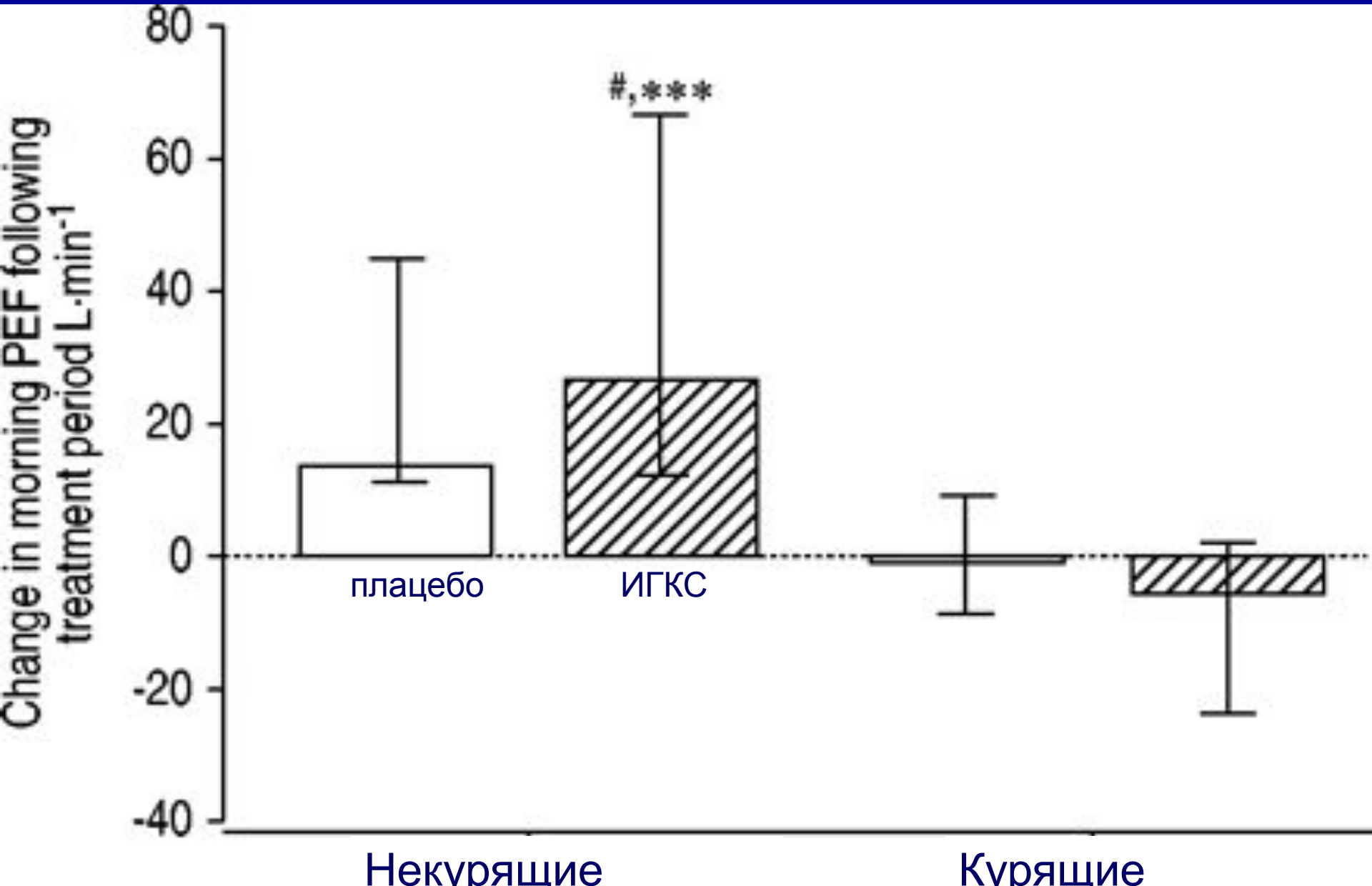
Anthonisen et al. Ann Intern Med 2005; 142: 233-239

Курение и бронхиальная астма

- Ускоренные темпы снижения функции легких
- Усиление степени тяжести астмы
- Снижение ответа на ИГКС
- Снижение ответа на системные ГКС
- Уменьшение вероятности достижения контроля БА
- Повышена частота обострений и госпитализаций, повышен риск смерти

(Thomson NC et al, 2004)

Изменение ПСВ



Курение и риск бронхиальной астмы

- У детей курящих матерей в 4 раза повышен риск развития свистящих хрипов на первом году жизни. (Dezateux,1999)
- Пассивное курение увеличивает риск развития заболеваний нижних дыхательных путей как на первом году жизни, так и в более старшем возрасте. (Nafstad, 1997)

Курение и туберкулез

- Мета-анализ (24 исследования)
- Инфицирование МБТ– ОР 1,73 (95% ДИ 1,46-2,04);
- Заболевание туберкулезом –ОР 2,66 (95% ДИ 2,15-3,28).

Bates M. N., Khalakdina A., Pai M. et al. Risk of Tuberculosis From Exposure to Tobacco Smoke [A Systematic Review and Meta-analysis]. Arch Intern Med. 2007;167(4):335-342.

Курение и инфекции нижних дыхательных путей

- ИНДП встречаются в 2 раза чаще у курящих по сравнению с некурящими
- Курение- фактор риска смертности от пневмонии
- Другой микробный пейзаж ⟶ отличия в антибактериальной терапии

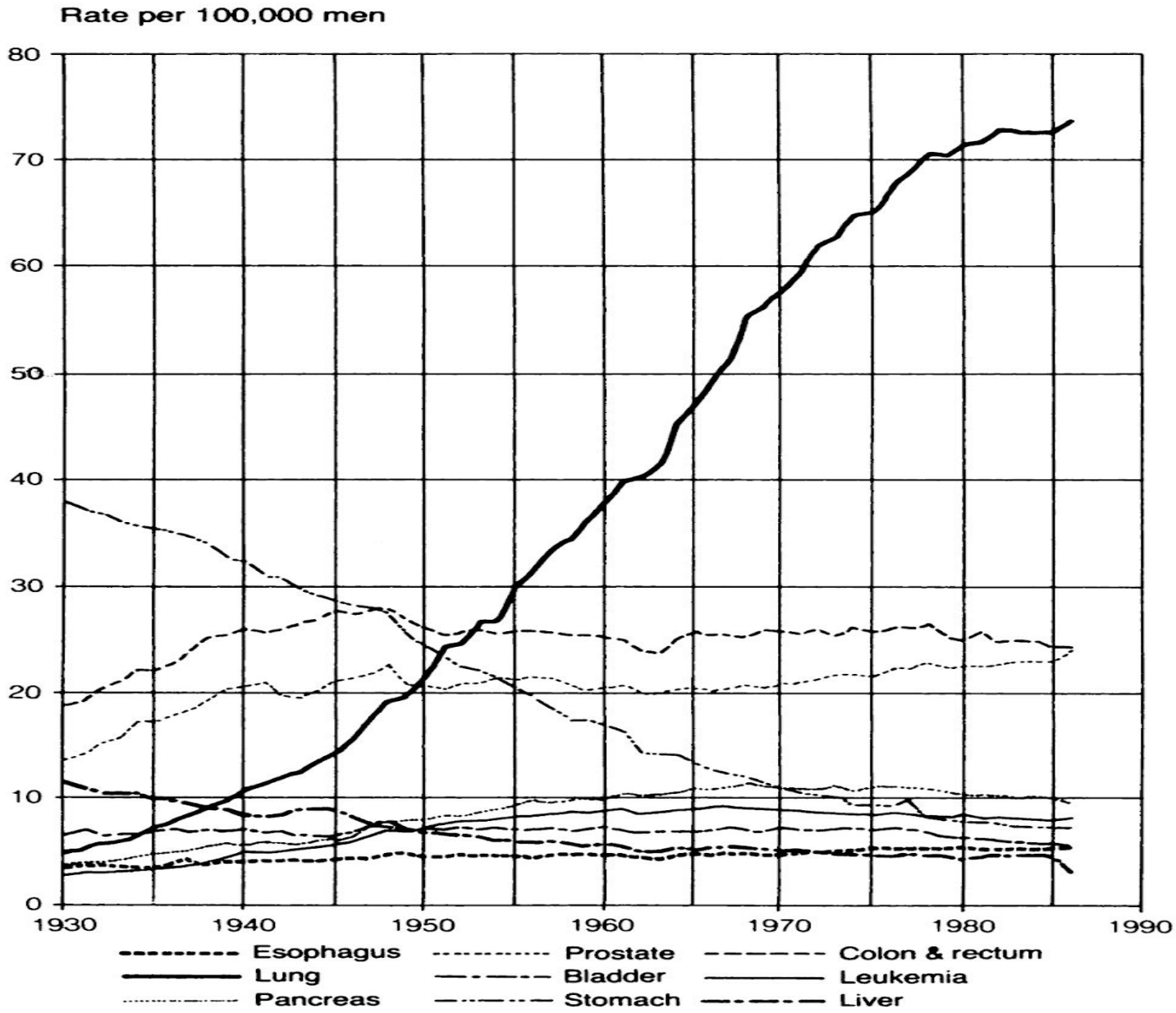


FIGURE 2. Age-adj
selected sites, men,
adjustment of rates
Reprinted from US