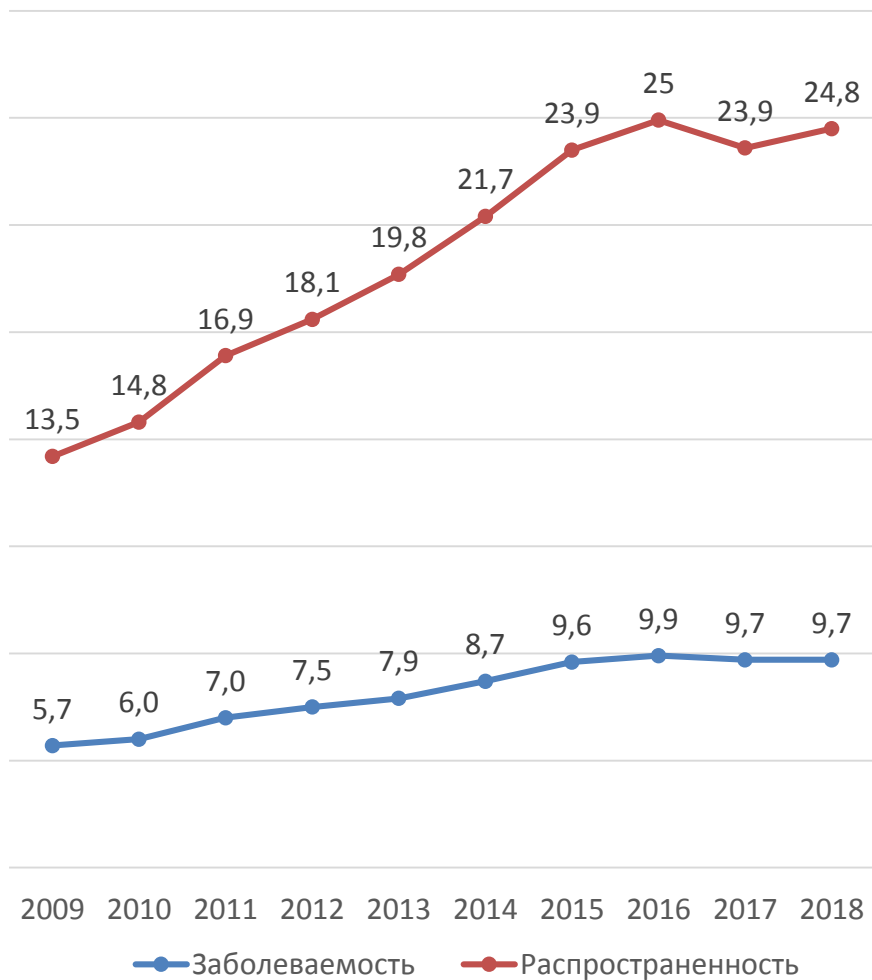


Всероссийская научно-практическая конференция с
международным участием
«Россия на пути ликвидации туберкулеза: реалии и перспективы»,
посвященная памяти академика РАМН М. И. Перельмана
13 – 15 ноября 2019 г.

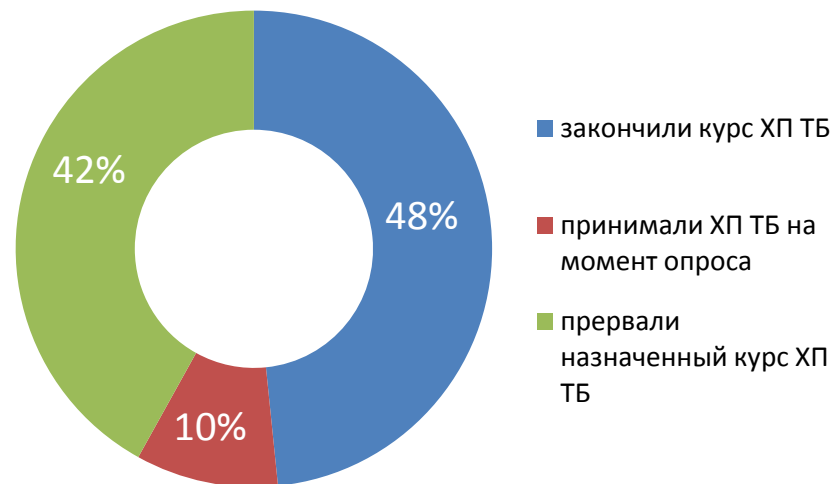
Факторы риска развития туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией

*Зимина В.Н. РУДН
Кулабухова Е.И. ЦНИИ Эпидемиологи, РУДН*

Заболеваемость и распространенность ТБ/ВИЧ на окончание года в Российской Федерации, на 100 000 населения (постоянное население и содержащиеся в УФСИН)



Приверженность ХП ТБ у ЛЖВ*



Возможные пути повышения эффективности профилактических мероприятий

- Выявление дополнительных групп повышенного риска развития ТБ среди больных ВИЧ-инфекцией для прицельного проведения профилактических мероприятий
- Индивидуальный подход при назначении химиопрофилактики туберкулеза больным ВИЧ-инфекцией



RUDN
university



ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ
ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НИИ ОРГАНИЗАЦИИ И
ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

* Кулабухова Е.И., Зимица В.Н., Сидоренко Н.Ю., Кравченко А.В. Химиопрофилактика туберкулеза у людей, живущих с ВИЧ, с точки зрения пациента. 2019

Факторы, влияющие на риск развития туберкулеза, включенные в исследование

- ❑ Социально-эпидемиологические :
 - Контакт с больным туберкулезом
 - Пребывание в системе УФСИН
 - Социально-экономический статус
- ❑ Медико-биологические:
 - Количество CD4+ лимфоцитов
 - Употребление психоактивных веществ
 - Генетическая предрасположенность



Цель исследования

Определить наиболее значимые факторы риска развития туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией или их совокупность для выявления дополнительных групп риска развития активного туберкулеза и оптимизации проведения химиопрофилактики ТБ

Объект и методы исследования

- Ретроспективное исследование по типу случай-контроль
- В исследовании приняли участие 171 человек, 86 человек в группе ВИЧ/ТБ, 85 человек в группе ВИЧ.
- Ретроспективный анализ медицинской документации (количество CD4-лимфоцитов)
- Анкетирование, структурированное интервью (данные о контакте с больным ТБ, пребывании в системе УФСИН, социально-экономический статус, статус курения, анамнез употребления алкоголя, наркотиков).
- Опросник CAGE и CAGE-AID (скрининг на наличие алкогольной и наркотической зависимости)
- Забор крови на генетические исследования
- Статистическая обработка:

Для оценки факторов риска, ассоциирующихся с развитием активного ТБ, проводился расчет отношения шансов и 95% ДИ, для оценки влияния совокупности факторов применялась множественная логистическая регрессия

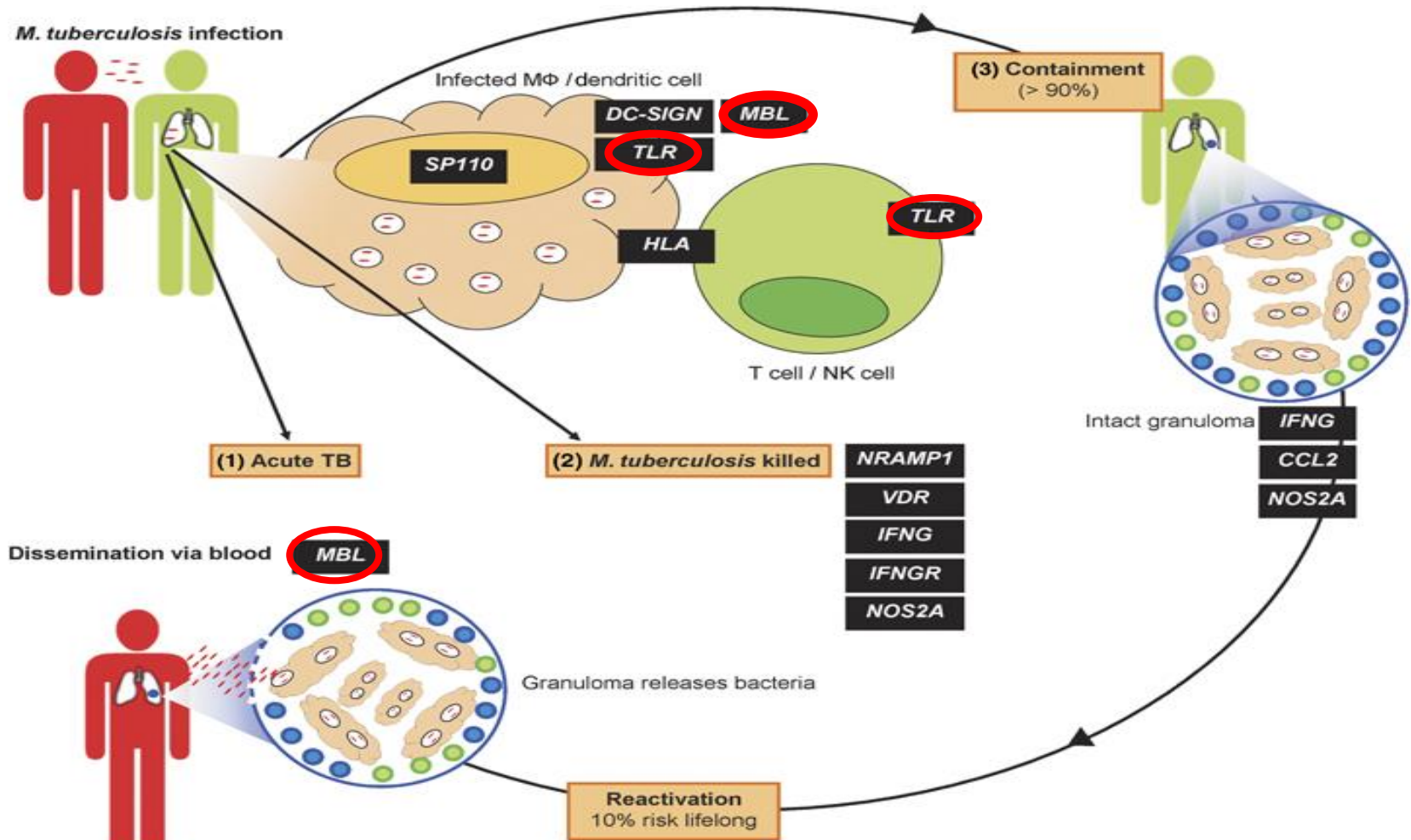
Результаты

Социально-экономически факторы, достоверно ассоциирующиеся с риском развития ТБ (ОШ, 95% ДИ, $p < 0,05$)



Генетические факторы

Роль Toll-подобных рецепторов и белка MBL на разных этапах патогенеза микобактериальной инфекции

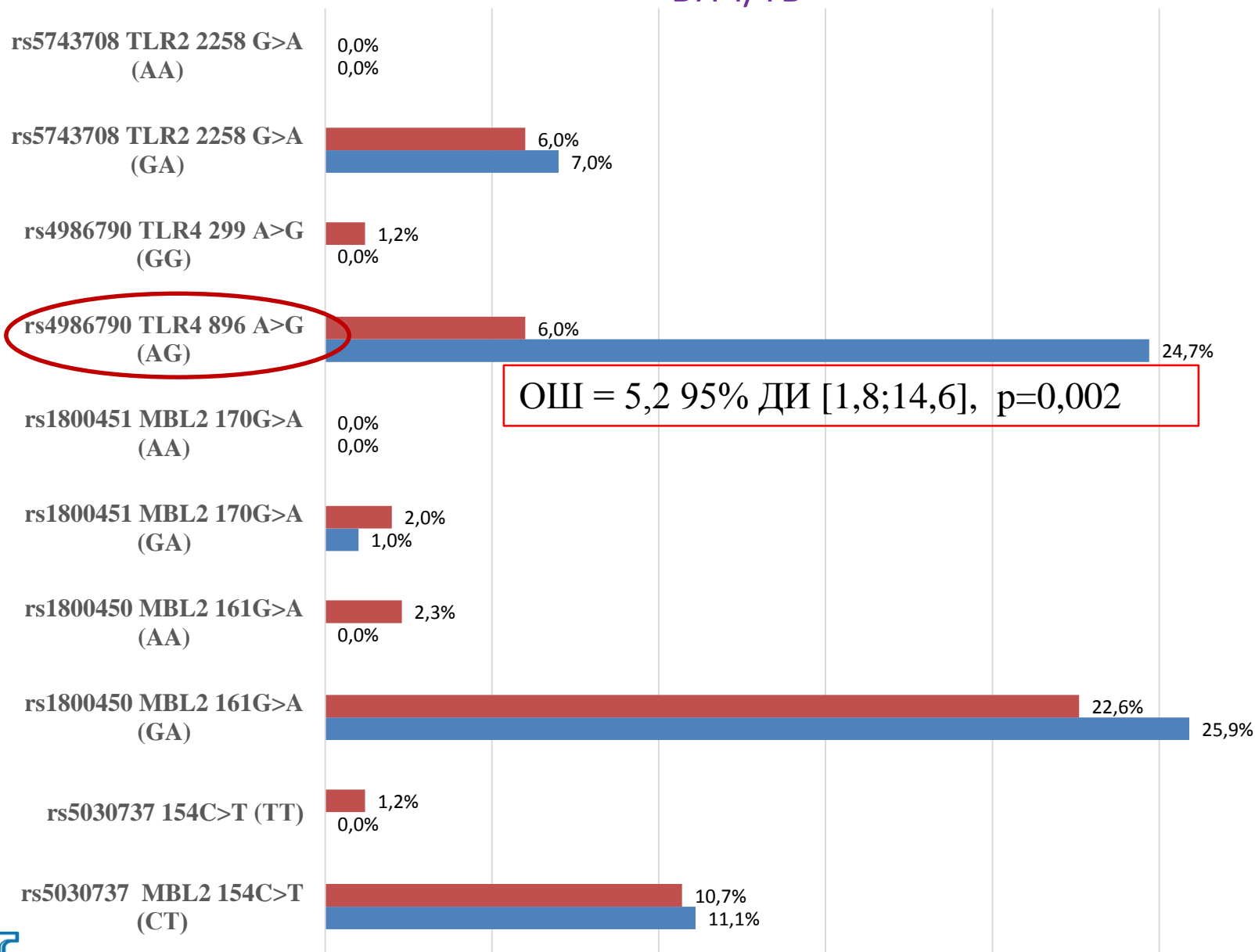


Характеристика SNP (единичных нуклеотидных полиморфизмов), включенных в исследование

Ген	Полиморфизм	Нуклеотидная замена	Аминокислотная замена	Частота аллеля в европейской популяции, %*	Частота аллеля в исследуемой популяции, %	p-value
MBL2	rs5030737	154C>T	Arg52Cys	7,6	6	0,338
	rs1800450	161G>A	Gly54Asp	14,6	13	0,521
	rs1800451	170G>A	Gly57Glu	1,8	1	0,535
TLR2	rs5743708	2258G>A	Arg753Gln	2,6	3	0,790
TLR4	rs4986790	896A>G	Asp299Gly	5,4	8	0,108

*Частоты аллелей в общей популяции приведены по данным базы Exome Aggregation Consortium (выборка до 60702 человек) <http://exac.broadinstitute.org>.

Частота выявления генетических маркеров в группах ВИЧ и ВИЧ/ТБ



Употребление психоактивных веществ

Результаты скрининга на наличие хронической наркотической и алкогольной интоксикации с помощью опросника CAGE

Количество баллов	Алкогольная зависимость		P value	Наркотическая зависимость		P value
	ВИЧ (N=85)	ВИЧ/ТБ (N=86)		ВИЧ (N=85)	ВИЧ /ТБ (N=86)	
0	43 (50%)	31 (36%)		60 (71%)	37 (43%)	
1	15 (18%)	11 (13%)		1 (1%)	0 (0%)	
2	15 (18%)	16 (19%)		1 (1%)	1 (1%)	
3	2 (2%)	9 (10%)	<0,001	0 (0%)	1 (1%)	<0,001
4	10 (12%)	19 (22%)		23 (27%)	47 (55%)	

Скрининг на хроническую наркотическую и алкогольную интоксикацию с помощью опросника CAGE показал, что у пациентов группы ВИЧ/ТБ развитие этих состояний встречалось статистически чаще, по сравнению с группой ВИЧ

Употребление психоактивных веществ

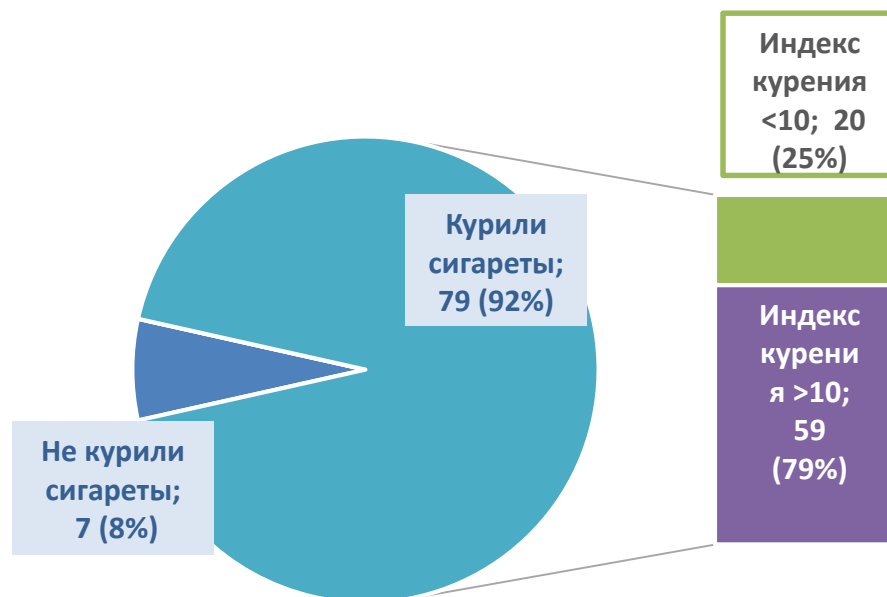
Табакокурение

Среди всех обследованных пациентов курили сигареты 129 человек, из них у 126 имелась табачная зависимость

Группа ВИЧ

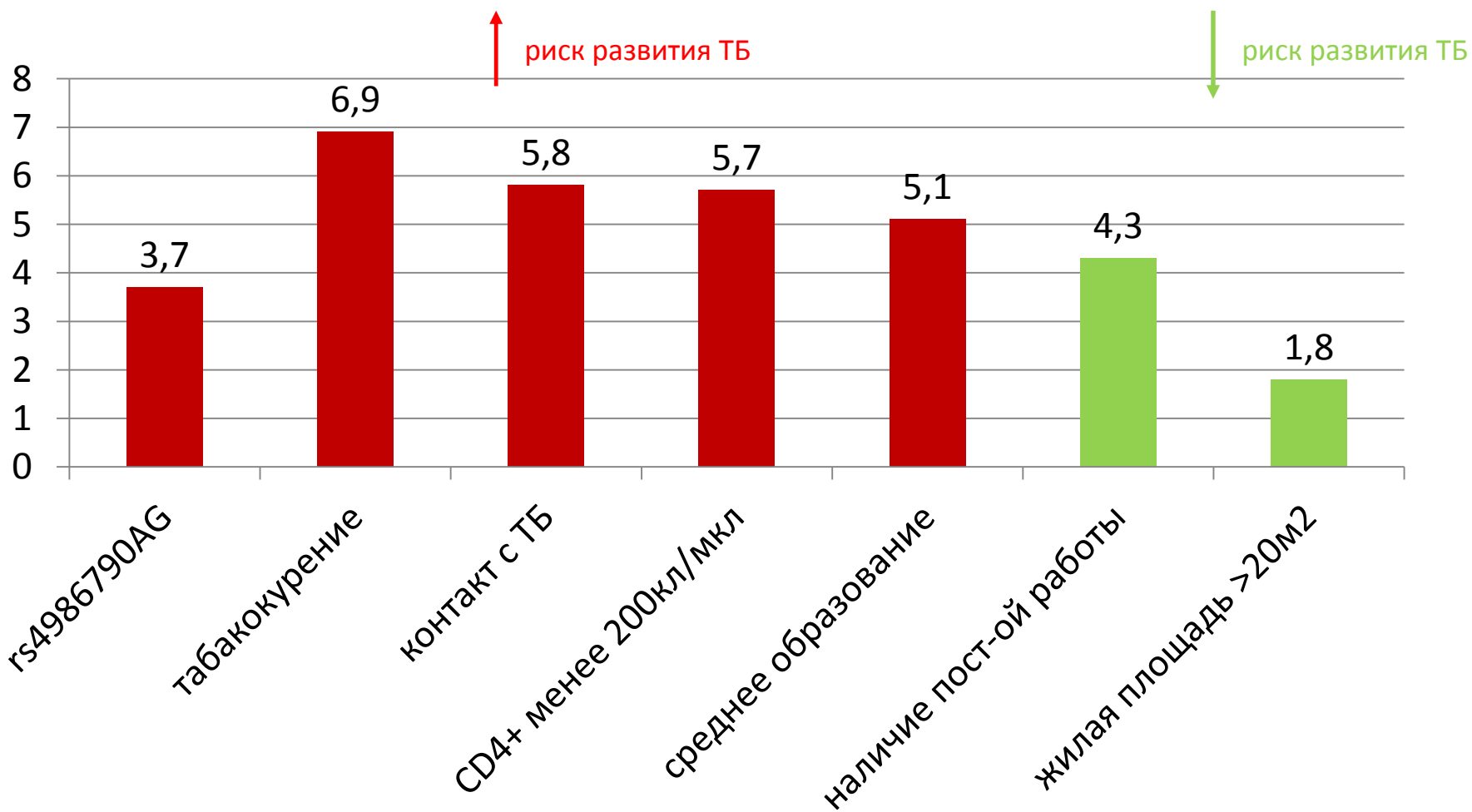


Группа ВИЧ/ТБ



Индекс курения более 10 достоверно чаще встречался в группе ВИЧ/ТБ (ОШ = 2,9 ДИ 95% [1,4; 6,5] $p=0,004$)

Оценка комплексного влияния факторов на риск развития ТБ у больных ВИЧ-инфекцией, ОШ (95% ДИ, $p < 0,05$)



Выводы

1. Учитывая высокую распространенность табакокурения и его выраженное влияние на риск развития туберкулеза, важно информировать пациентов о рисках табакокурения и способствовать преодолению табачной зависимости.
2. Больных ВИЧ, имеющих опыт употребления психоактивных веществ, необходимо рассматривать как группу больных с повышенным риском развития туберкулеза, нуждающихся в пристальном внимании с точки зрения профилактики туберкулеза.

Выводы

- 3) Социально-экономические факторы оказывают достоверное влияние на риск развития туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией, их необходимо принимать во внимание при планировании профилактических противотуберкулезных мероприятий наряду с медико-биологическими и эпидемиологическими факторами риска

- 4) Наличие аллеля *G* гена *TLR4* (rs4986790) имеет прогностическое значение, дальнейшее исследование данного полиморфизма является перспективным направлением для прогнозирования риска развития ТБ у пациентов с ВИЧ-инфекцией

