

Раннее выявление туберкулеза у лиц с ВИЧ-инфекцией

д.м.н. Пантелеев А.М.

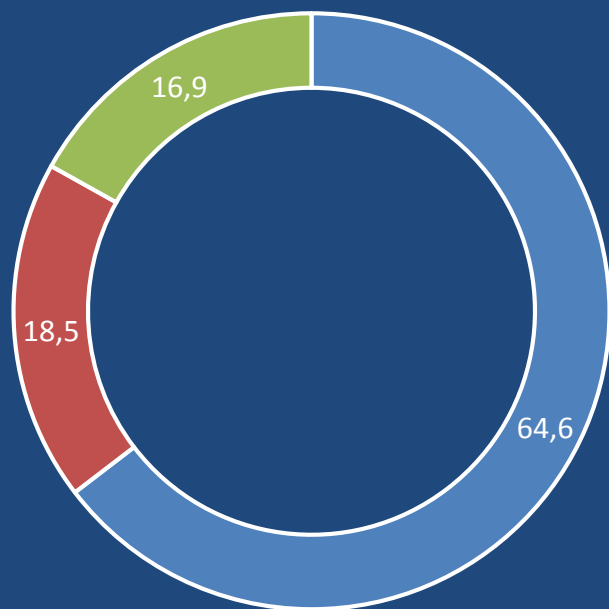
Главный внештатный фтизиатр КЗ Санкт-Петербурга
Первый СПб Государственный медицинский университет им акад.
И.П. Павлова

ГБУЗ «Городской противотуберкулезный диспансер»

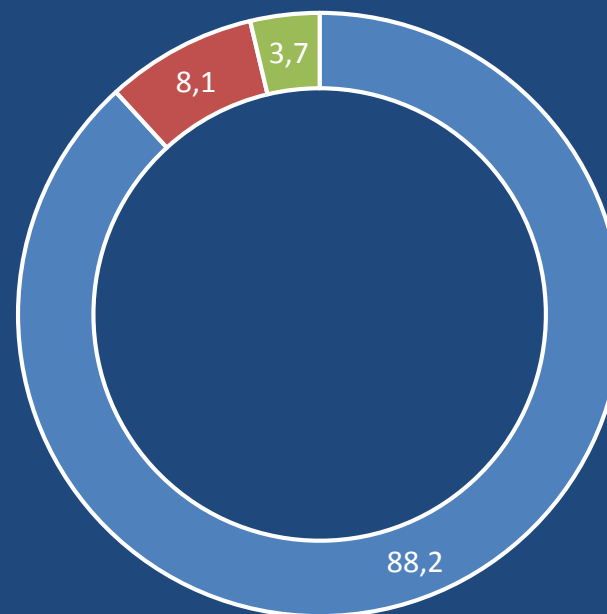
СТРАТЕГИЯ РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ

Выявление туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией

Ранние стадии ВИЧ-и



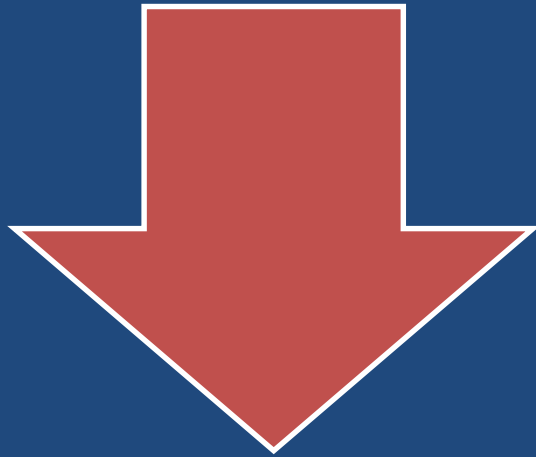
Поздние стадии ВИЧ-и



- при обращении
- при кл. минимуме
- при проф. Осомтре

85% случаев туберкулеза в сочетании с ВИЧ выявляется среди лиц, кто знает о своем ВИЧ-статусе на протяжении 7-10 лет, но не находятся под наблюдением в ЦС и не получают АРВТ.

Острота
развития
туберкулеза



Уровень
CD4-
лимфоцитов



Скрининг больных ВИЧ на туберкулез

Российская Федерация

- Диаскинтест/Пр. Манту при постановке на учет в ЦС и далее 2 раза в год
- Обзорная рентгенография ОГК/цифровая ФЛГ при постановке на учет в ЦС и далее 2 раза в год

ВОЗ

- Скрининг 4 клинических симптомов
- Применение GeneXpert
- LAM-тест

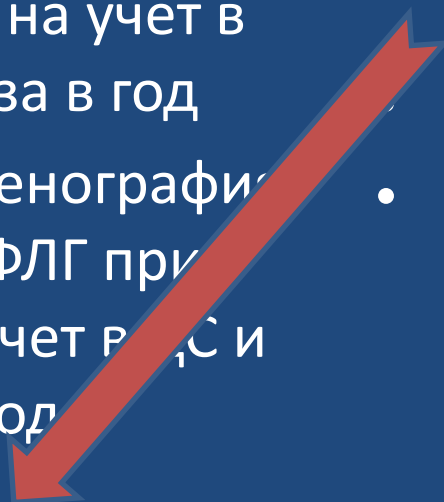
Скрининг больных ВИЧ на туберкулез

Российская Федерация

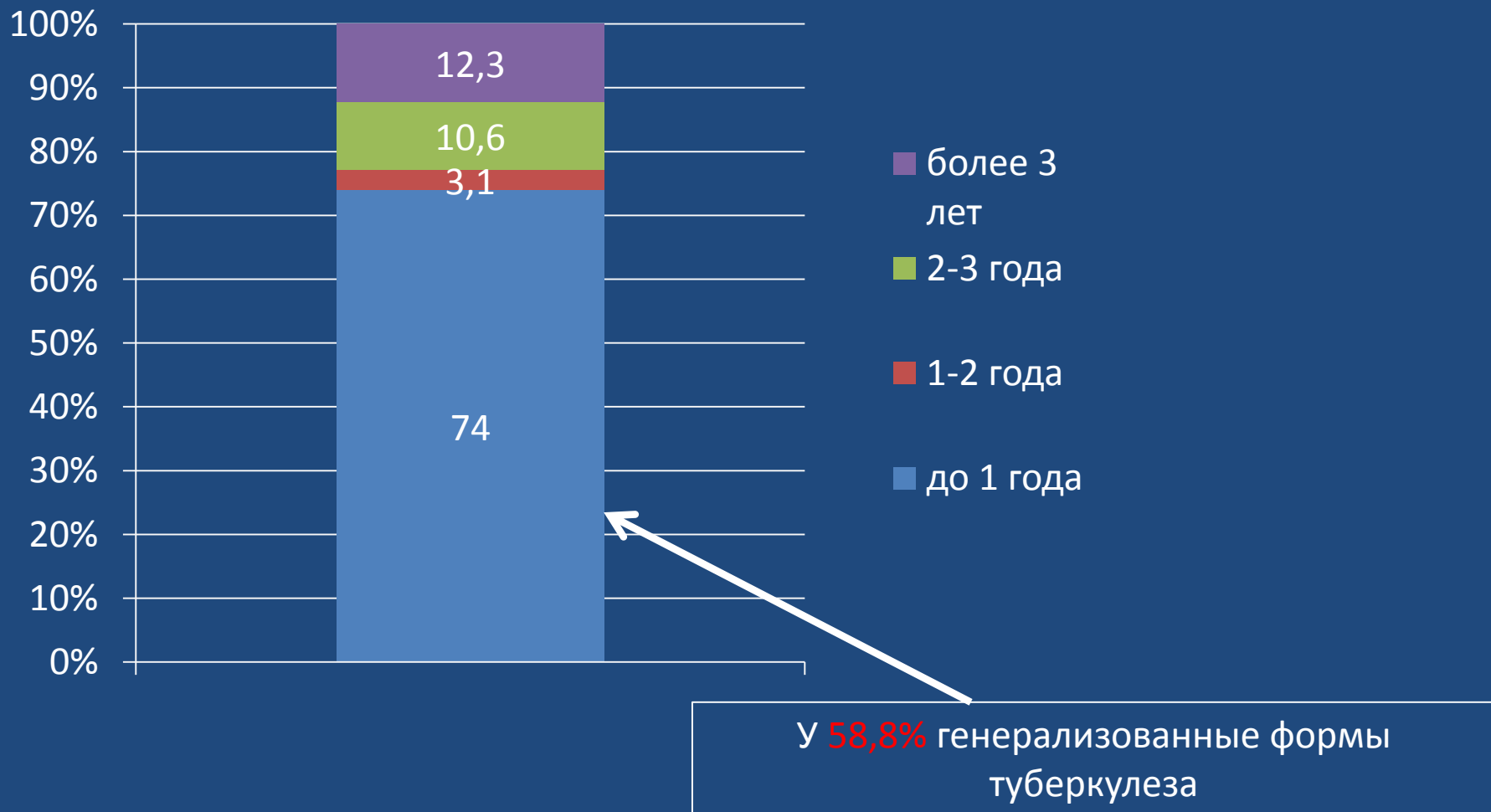
- Диаскинтест/Пр. Манту при постановке на учет в ЦС и далее 2 раза в год
- Обзорная рентгенография ОГК/цифровая ФЛГ при постановке на учет в ЦС и далее 2 раза в год

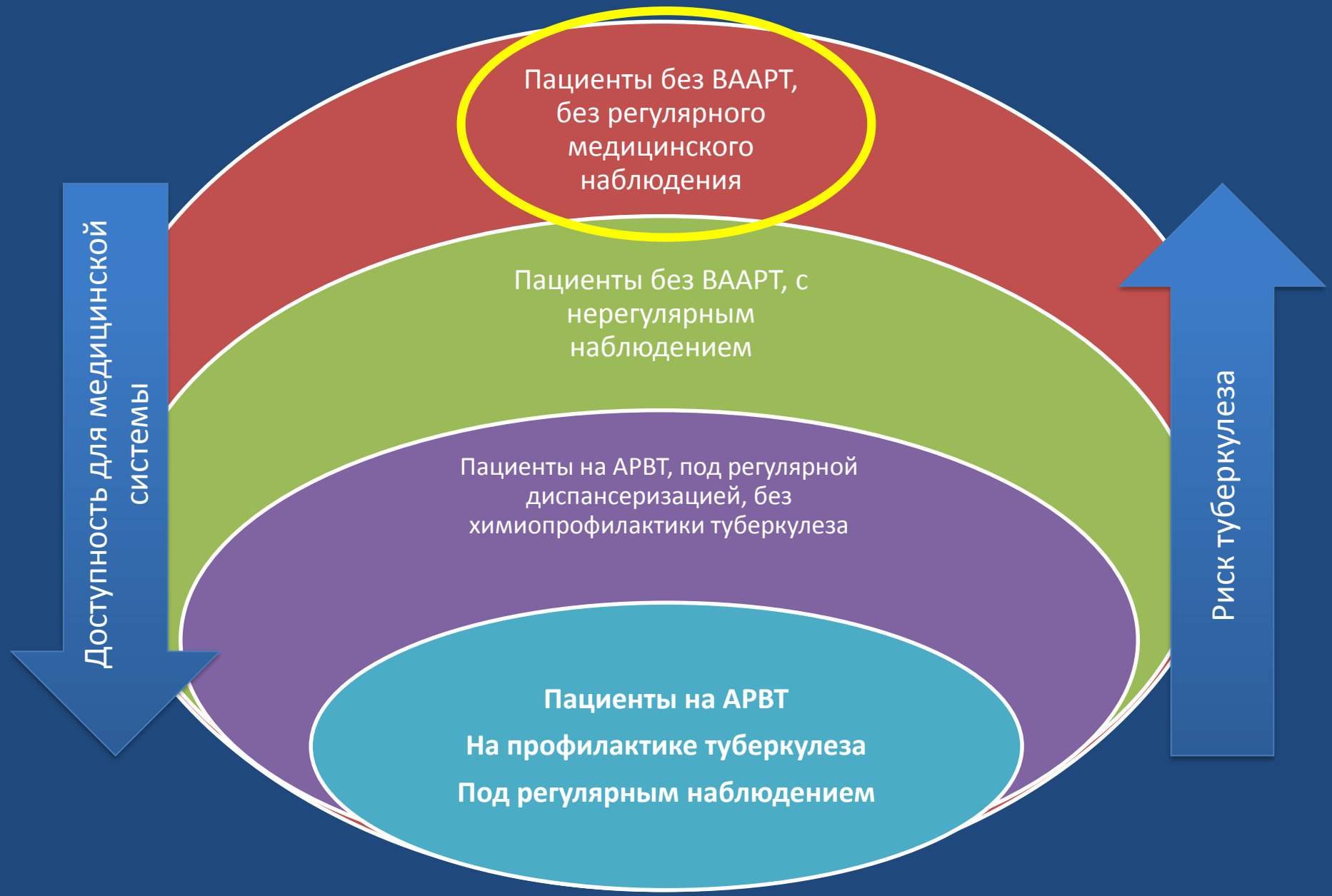
ВОЗ

- Скрининг 4 клинических симптомов
- Применение GeneXpert
- LAM-тест



Роль профилактической флюорографии





Пациенты без ВААРТ,
без регулярного
медицинского
наблюдения

Пациенты без ВААРТ, с
нерегулярным
наблюдением

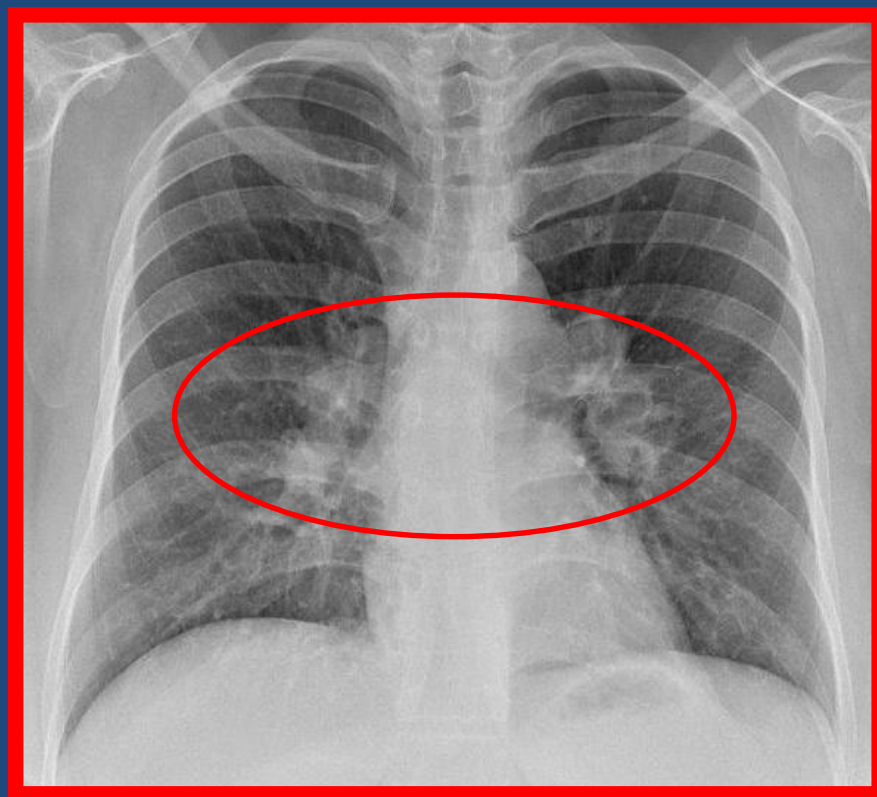
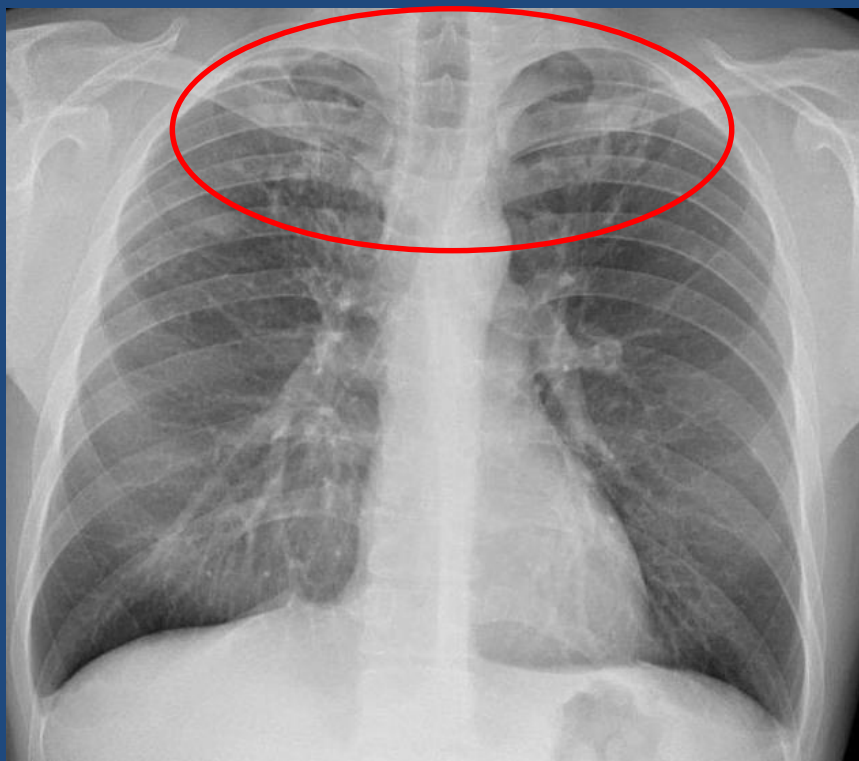
Пациенты на АРВТ, под регулярной
диспансеризацией, без
химиопрофилактики туберкулеза

Пациенты на АРВТ
На профилактике туберкулеза
Под регулярным наблюдением

Доступность для медицинской
системы

Риск туберкулеза

Опорные принципы оценки ФЛГ/РГ



Критерии своевременной диагностики туберкулеза (без ВИЧ-инфекции)

1. Выявление при клиническом минимуме/проф. осмотре
2. Отсутствие бактериовыделения
3. Отсутствие деструкций легочной ткани

Критерии своевременной диагностики ТБ у больных ВИЧ-инфекцией

Ранние стадии ВИЧ

- Очаговый туберкулез легких
- Инфильтративный туберкулез легких без распада и бактериовыделения
- Туберкулезный экссудативный плеврит

Поздние стадии ВИЧ

- Туберкулез внутригрудных лимфатических узлов
- Туберкулезный экссудативный плеврит
- **Отсутствие** внелегочных локализаций туберкулеза

Организация гистологической верификации случая туберкулеза

- Малоинвазивные эндоскопические методы (ФБС)
- Малоинвазивные хирургические вмешательства (ВТС биопсии)

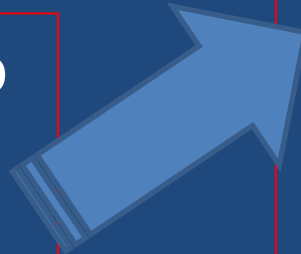
Выявление туберкулеза

Выявление активного туберкулеза

Работа с максимально уязвимыми группами пациентов с ВИЧ-инфекцией

Выбор максимально чувствительных методов

Выявление туберкулеза на максимально ранних стадиях



Выявление латентной инфекции

Выбор максимально чувствительных методов

Туберкулиновая проба, Диаскинтест

Р. Манту

Более 100 антигенов МБТ и
неспецифических антигенов
Перекрестные реакции с БЦЖ и
НТМБ
Дешевизна
Субъективность оценки
Повторные визиты

Диаскинтест

- Экспрессия белков МБТ ESAT-6 и CFP-10 связана с процессом размножения *Mycobacterium tuberculosis*
- Препарат - рекомбинантный белок CFP-10 - ESAT-6
- Процедура аналогична Р. Манту
- Чувствительность 98-100%
- Специфичность 90-100%

Туберкулиновая проба, Диаскинтест

Р. Манту

Диаскинтест

Проба Манту и Диаскинтест на поздних стадиях ВИЧ-инфекции ложноотрицательны

Боле
не
Пере
НТ
Деше
Субье
Повто

6

нту

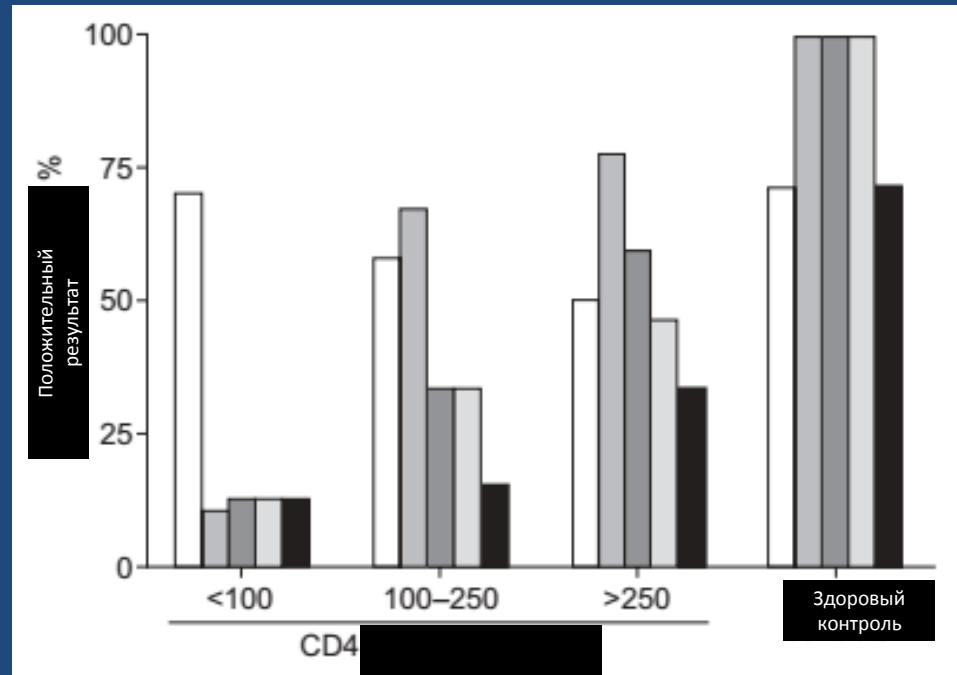
чувствительность 90-100%

- Специфичность 90-100%

Relationship of immunodiagnostic assays for tuberculosis and numbers of circulating CD4+ T-cells in HIV infection.
L. Leidl et al. 2009

Между уровнем CD4-лимфоцитов и положительным результатом Пр. Манту, QTF имеется высокая корреляция.

Результат Т-СПОТ не зависит от уровня иммуносупрессии



T-Spot

QuantiFERON

Пр. Манту, инфильтрат 5 mm

Пр. Манту, инфильтрат 10 mm

Пр. Манту, инфильтрат 15mm



ТАКТИКА РАННЕГО ВЫЯВЛЕНИЯ

Работа с пациентами

- Активный скрининг на туберкулез **максимально** уязвимых групп ВИЧ-инфицированных пациентов:
 - флюорографическое обследование, приближенное к местам постоянного пребывания
 - координация работы со службами центров СПИДа, районными инфекционными службами
 - Привлечение НКО для скрининга наркозависимых, КСР и т.д. (опросные листы, информирование по вопросам ВИЧ-инфекции, туберкулеза)
 - тесная работа с наркологическими службами
 - Снижение барьеров доступа к государственной медицинской системе
 - Назначение и удержание на АРВТ

Работа с пациентами

- Работа по выявлению и лечению латентной туберкулезной инфекции среди **минимально** уязвимых групп ВИЧ-инфицированных пациентов:
 - применение современных иммунологических методов
 - реализация принципов двукратного флюорографического обследования
 - проведение лечения латентной туберкулезной инфекции
 - назначение и удержание на АРВТ



Туберкулез

- Увеличение охвата АРВТ
- Повышение приверженности к АРВТ
- Увеличение доли ВИЧ-инфицированных с неопределяемой ВН и высоким уровнем CD4

АРВТ

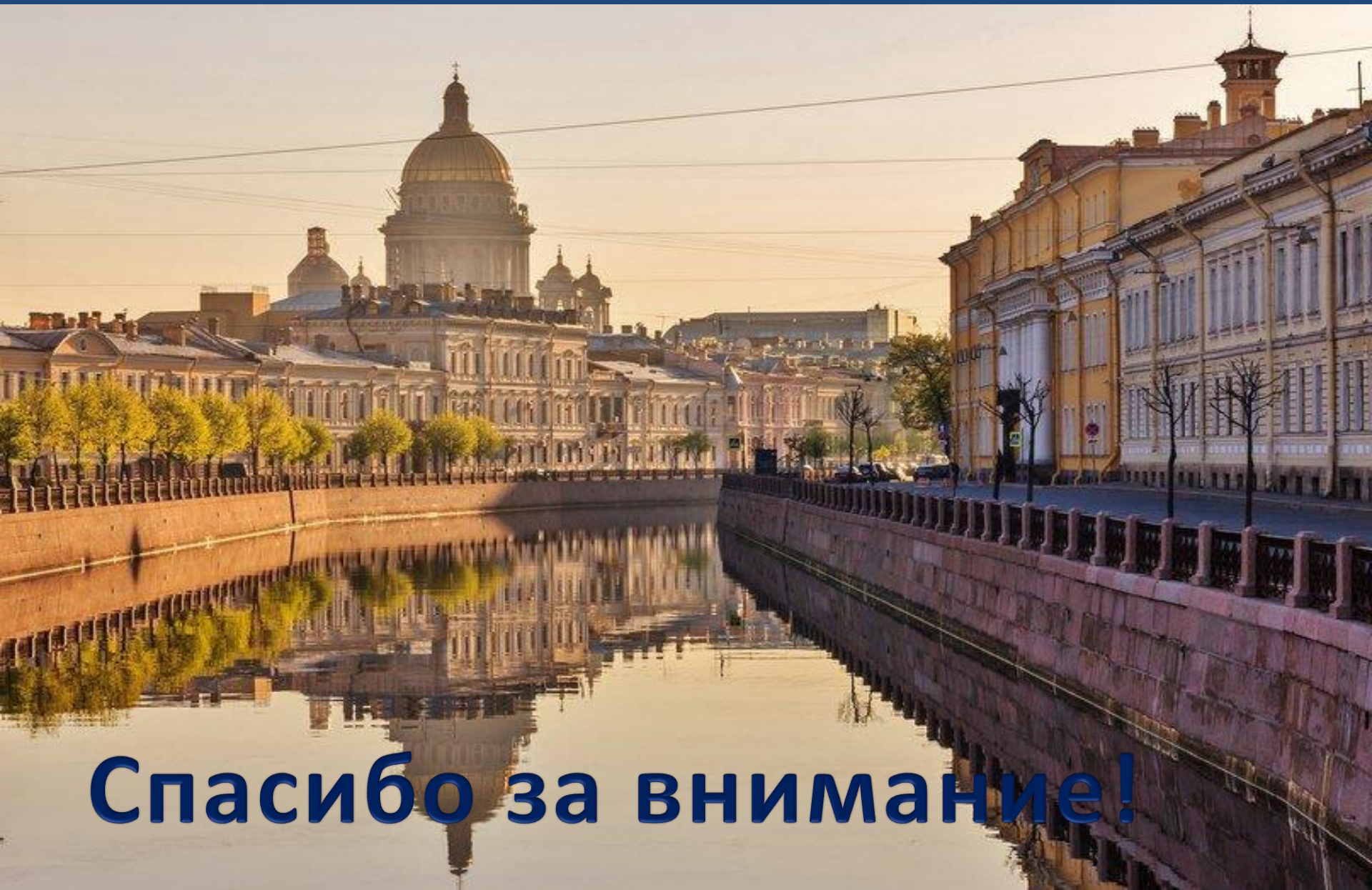
- Снижение резервуара для развития туберкулёза
- Снижение заболеваемости ТБ в популяции ВИЧ-инфицированных
- Уменьшение риска передачи ТБ в общее население
- Снижение летальности от туберкулеза в популяции ВИЧ-инфицированных

Направления работы с медицинскими службами

- Образование медицинского персонала фтизиатрической службы и ОЛС работе с наркозависимыми пациентами;
- Информирование вопросам особенностям течения туберкулеза у пациентов с ВИЧ-инфекцией;
- Переориентация работы фтизиатрической службы от тотального скрининга к работе в максимально уязвимых группах населения;
- Усиление профилактической составляющей в работе фтизиатрической службы

Заключение

- Раннее выявление туберкулеза в популяции ВИЧ-инфицированных возможно
- Необходим пересмотр групп риска туберкулеза в популяции ВИЧ-инфицированных с расширением спектра возможностей доступа к ним
- Необходим пересмотр критериев раннего выявления туберкулеза
- Дальнейшая проработка вопроса выявления латентной туберкулезной инфекции



Спасибо за внимание!