

# Вопросы диагностики пациентов с генерализованным туберкулезом в стационарной и амбулаторной практике

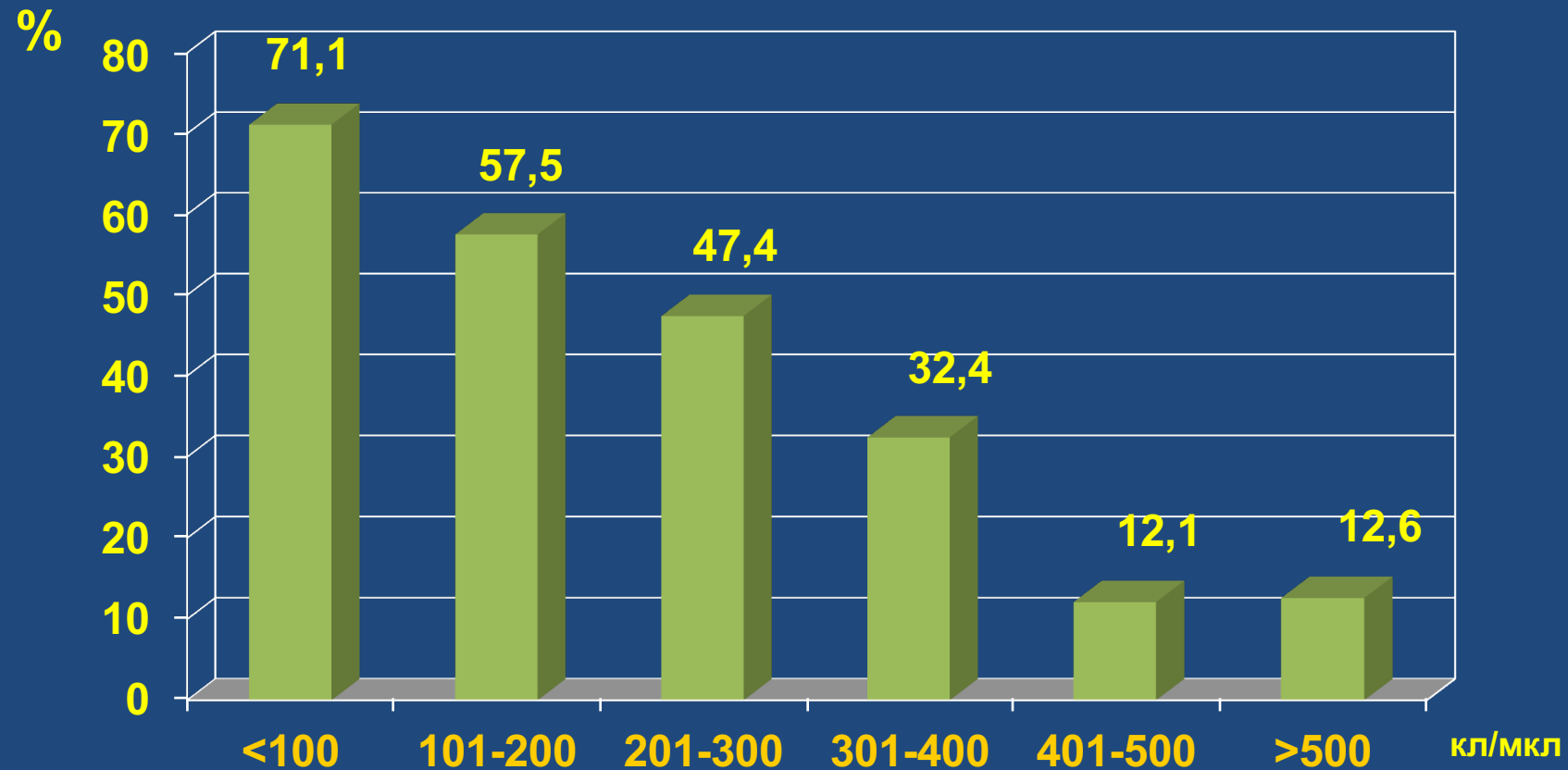
д.м.н., профессор А.М. Пантелеев

ГБУЗ «Городской противотуберкулезный  
диспансер» СПб

# Терминология

- Термин «Генерализованный туберкулез» в настоящее время в РФ нелегитимен.
- В зарубежной литературе смысловым аналогом является «disseminated TB», что НЕ РАВНО диссеминированному туберкулезу легких.
- Внелегочный туберкулез – термин наиболее подходящий по смыслу.

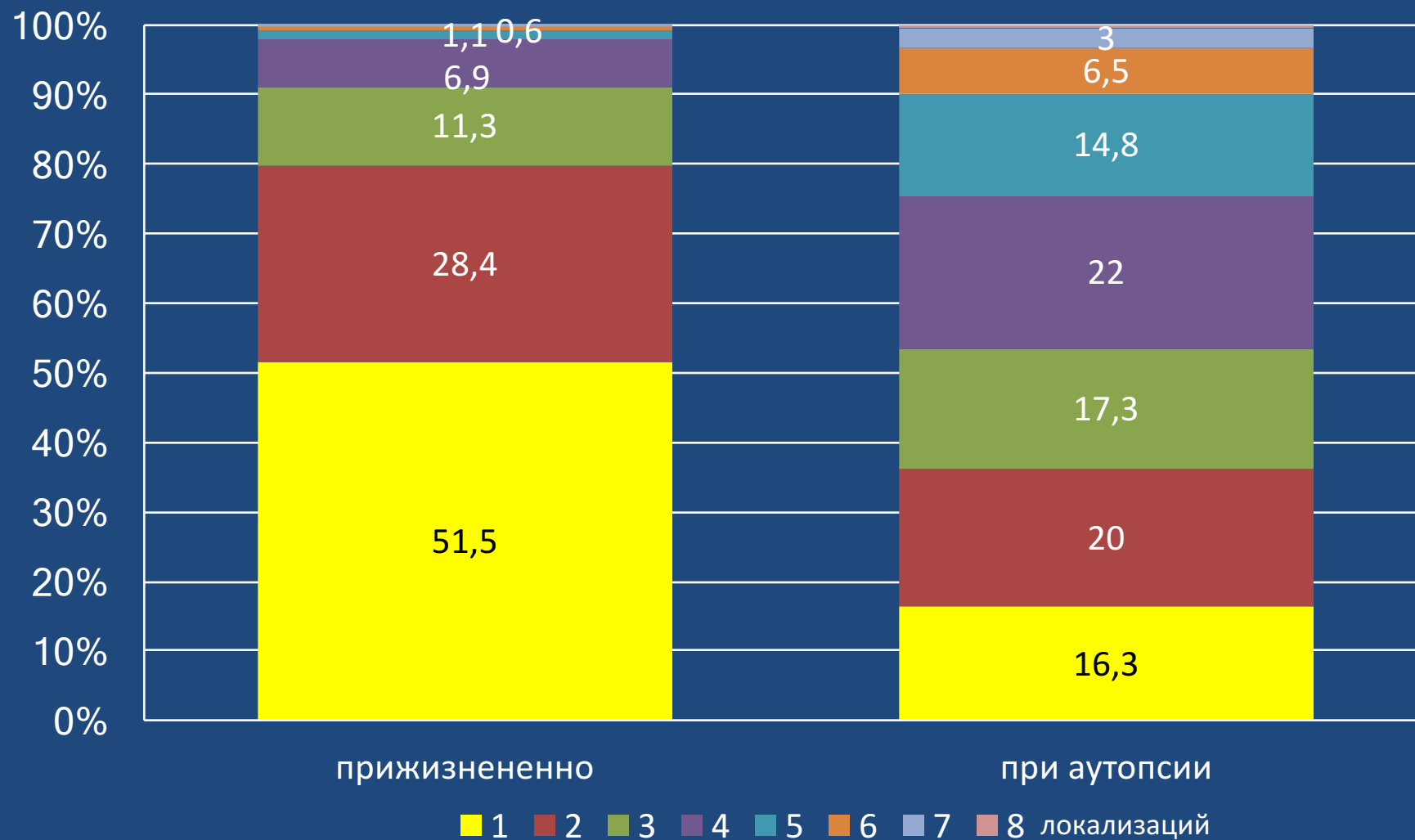
# Частота внелегочного туберкулеза в зависимости от уровня CD4-лимфоцитов



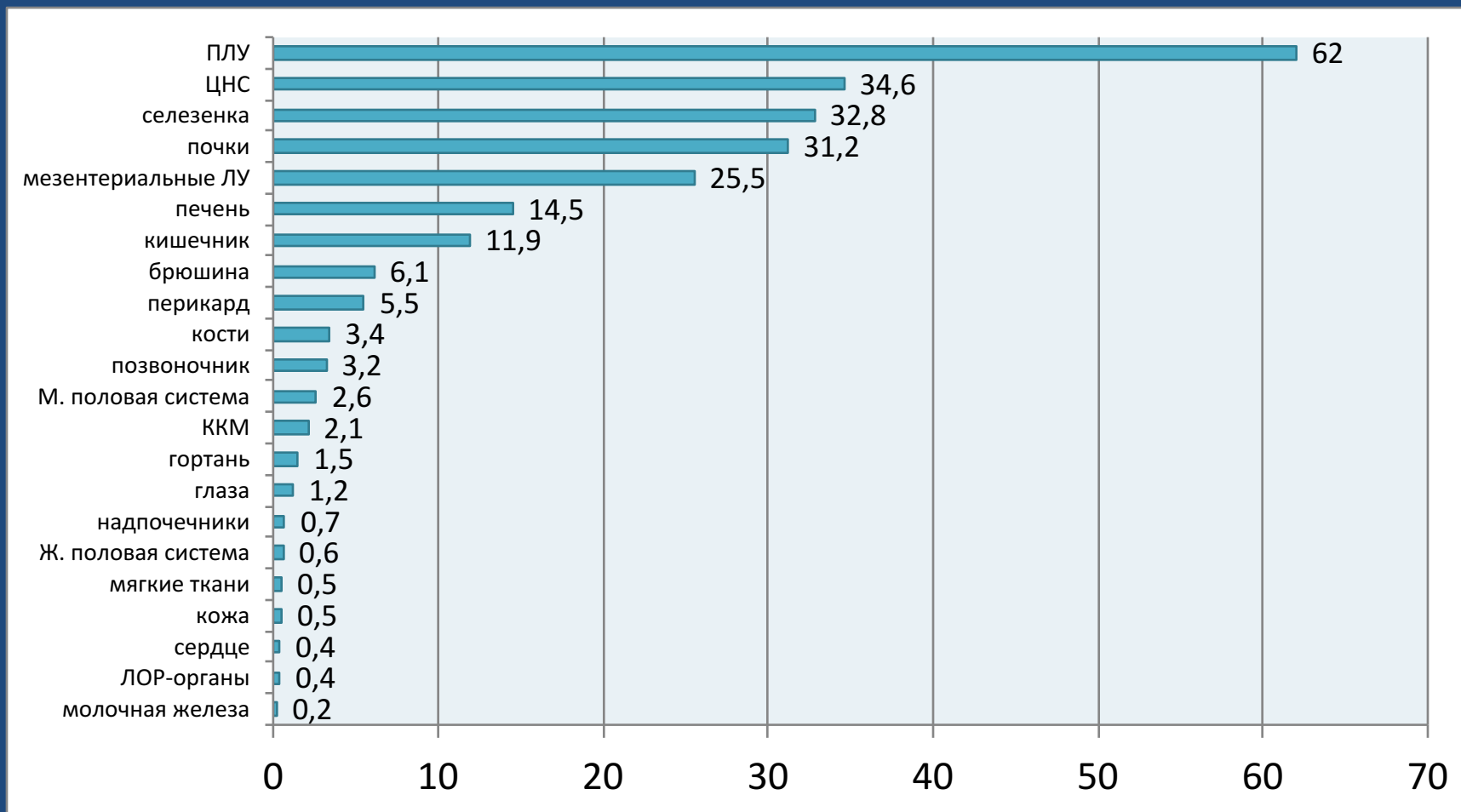
# Клиника туберкулеза внелегочных локализаций на фоне ВИЧ-инфекции

- ИНТОКСИКАЦИЯ (без симптомов интоксикации нет туберкулеза!)
- Развивается вторично по отношению к поражению органов грудной клетки
- Сепсис → системная воспалительная реакция:
  - реакция крови (лейкоцитоз, снижение гемоглобина, п/я сдвиг, повышение СОЭ)
  - тяжесть состояния

# Соотношение количества внелегочных локализаций туберкулеза у больных туберкулезом и ВИЧ-инфекцией, выявленных прижизненно и при аутопсии



# Структура внелегочного туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией (СПб) N = 2033

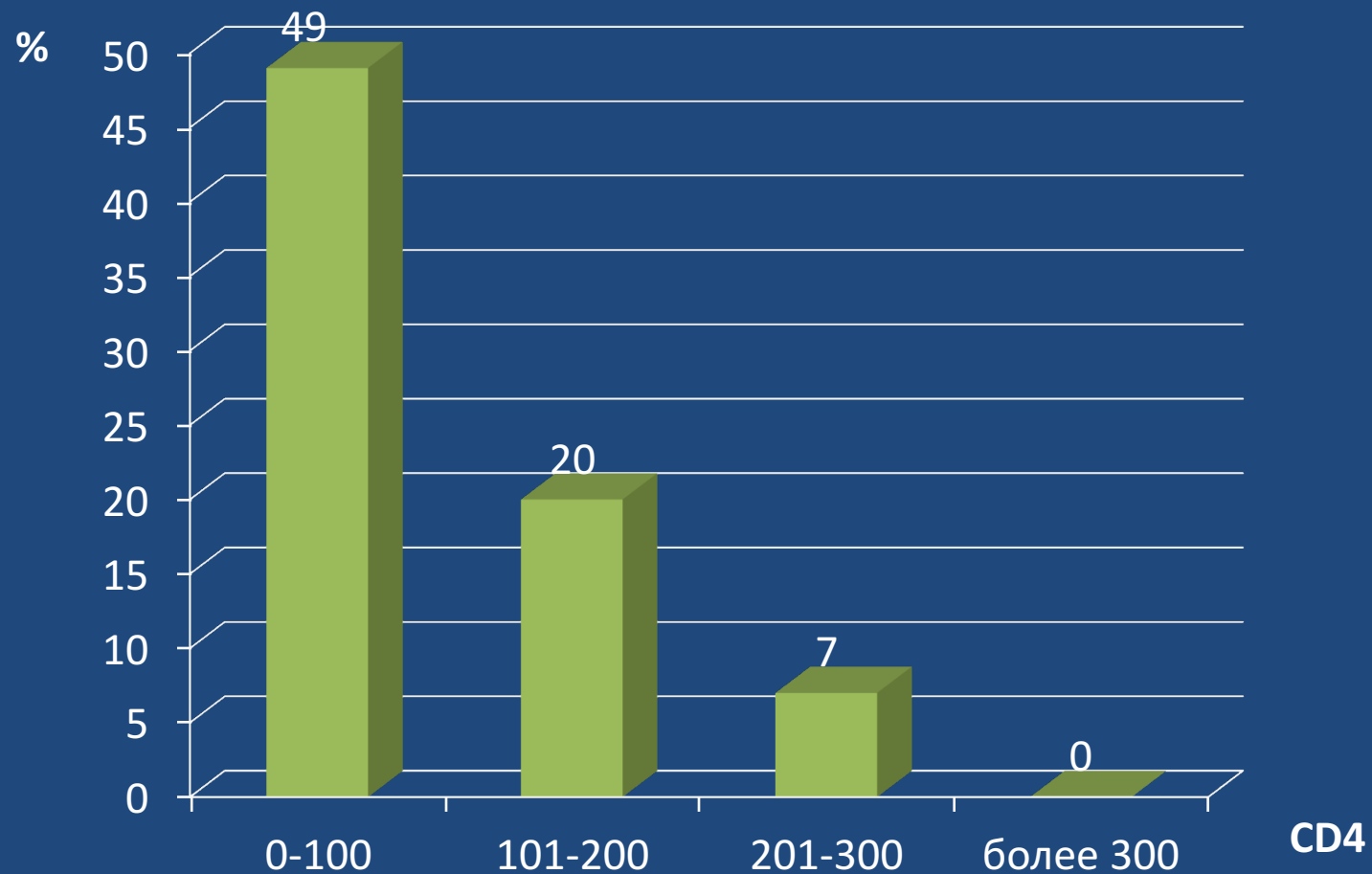


Поражение ВГЛУ – 95,6%

# Структура форм туберкулеза у больных ВИЧ-инфекцией

Форма туберкулеза	Абс	%
Первичный туберкулезный комплекс	2	0,1
Туберкулез ВГЛУ	183	11,9
Милиарный туберкулез легких	9	0,6
Диссеминированный туберкулез легких	279	18,1
Очаговый туберкулез легких	6	0,4
Инфильтративный туберкулез легких	272	17,8
Казеозная пневмония	20	1,3
Туберкулема легких	4	0,3
Кавернозный туберкулез легких	0	-
Фиброзно-кавернозный туберкулез легких	62	4,0
Туберкулезный экссудативный плеврит	10	0,7
Туберкулез множественной локализации	677	44,0
Изолированно внелегочный туберкулез	13	0,8
Всего:	1537	100

## Частота микобактериемии у больных туберкулезом и ВИЧ





## Общие вопросы течения и диагностики генерализованных форм туберкулеза

- Развиваются чаще на поздних стадиях ВИЧ-инфекции (CD4 менее 350-200 кл)
- Носят генерализованный характер (одномоментное полиорганное поражение)
- Генерализация развивается этапно

Поражаются любые органы и ткани, кроме волос и ногтей!

Сепсис!

# Особенности внелегочного туберкулеза на фоне ВИЧ-инфекции (I)

1. Преимущественное поражение органов лимфатической системы
  - периферические лимфатические узлы
  - лимфатические узлы брюшной полости
2. Лимфогенное органное распространение
3. Экссудативные реакции, серозиты
4. Одновременное существование как внелегочного ТБ, так и туберкулеза ОГК
5. Изолированно-внелегочный туберкулез встречается крайне редко

# Особенности внелегочного туберкулеза на фоне ВИЧ-инфекции (II)

1. Генерализованные формы, всегда с вовлечением органов грудной клетки
2. Морфологические признаки, не характерные для ТБ: тотальные поля казеоза, имеющего нетипичную структуру, быстрое формирование распада (флегмоны!!).
3. МБТ массивно выделяют из пораженного органа при микроскопии и посеве материала или биоптата
4. При медленном снижении иммунного статуса - преимущественно лимфогенная генерализация туберкулеза. При выраженном иммунодефиците картина остро прогрессирующего туберкулеза (туберкулозепсис)

# Диагностика внелегочного ТБ

- Для всех форм внелегочного туберкулёза характерен **ИНТОКСИКАЦИОННЫЙ СИНДРОМ**:
  - Лихорадка
  - Потеря в весе
  - Слабость
  - Профузные ночные поты
  - Анемия

*Отсутствие интоксикации при наличии внелегочной патологии свидетельствует ПРОТИВ туберкулеза*

# Гемограмма при туберкулезе у больных ВИЧ-инфекцией

- Снижение гемоглобина, эритроцитов
- Лейкоцитоз (1/5 случаев)
- Палочкоядерный нейтрофильный сдвиг
- Лимфопения (ВИЧ-ассоциированная)
- Моноцитоз (2/3 случаев)
- Повышение СОЭ

# Бактериовыделение и выявление МБТ

## Биологический субстрат бактериовыделения

- мокрота 94,6%
- моча 3,7%
- свищи л/узлов 1,5%
- кожа 0,2%

## Биологический субстрат выявления МБТ

- мокрота 86,1%
- плевральная жидкость 3,2%
- моча 3,5%
- свищи л/узлов 1,4%
- кожа 0,1%
- пунктат л/узла 1,9%
- ликвор 3,7%

# Бактериологические методики

- Поиск МБТ в **ЛЮБОМ** материале от больного
- Приоритет быстрых методов исследования:  
ПЦР > БАКТЕК > посев на твердые среды

# УЗИ органов брюшной полости

Типичные «зоны настороженности»

А. лимфоузлы ворот печени

Б. забрюшинные лимфоузлы

- конгломераты

- гипоэхогенные центры



Симптомы, повышающие  
вероятность  
туберкулезной этиологии

В. Очаговое поражение селезенки

Специфичность 97,1% (D. Sculier, 2010)

94,9 % (Пантелеев А.М, 2011)

Чувствительность 24,6% (Пантелеев А.М, 2011)



## Диагностика внелегочного ТБ без симптомов поражения конкретных органов и систем (лихорадка неясного генеза)

- Клинический анализ крови
- Анализ мочи общий
- Обзорная рентгенограмма органов грудной клетки, КТ ОГК/томография средостения
- УЗИ органов брюшной полости
- ПЦР мокроты на МБТ
- Микроскопия мочи, кала, мокроты на МБТ
- Посев крови, мочи, мокроты на МБТ (БАКТЕК)
- Осмотр периферических лимфоузлов
- Оценка неврологического статуса