



Туберкулез и ВИЧ-инфекция у детей: проблемы и пути решения



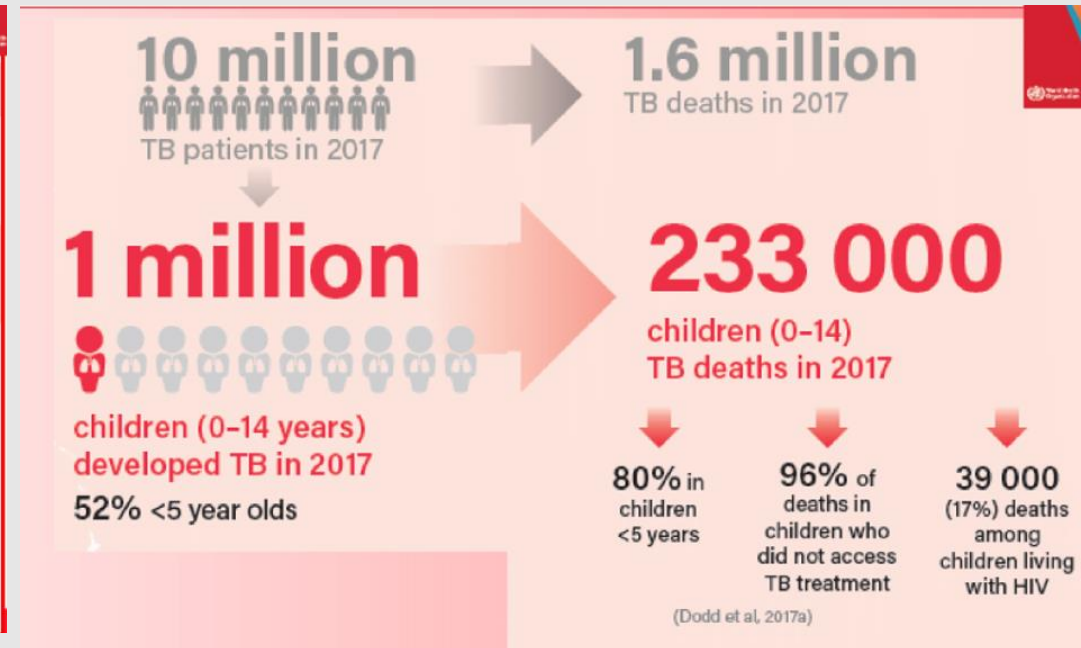
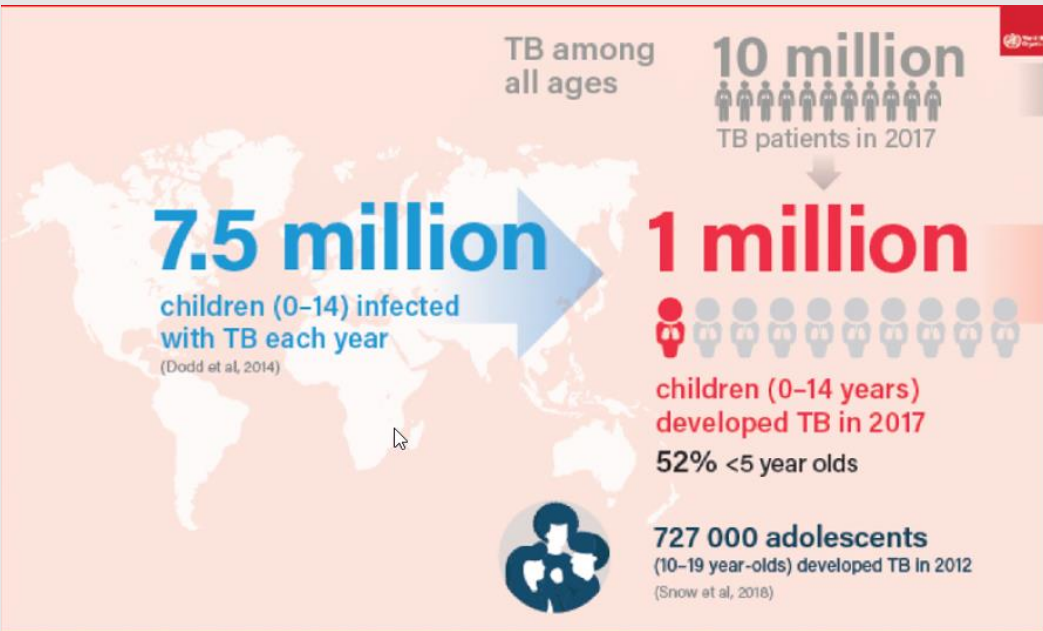
Клевно Н.И., Казаков А.В.
ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России



Туберкулез и ВИЧ-инфекция у детей

По оценочным данным ВОЗ в 2017г.

Заболели ТБ 10, 0 млн человек (9,0-11,1 млн): из них 1.0 млн детей (0-14 лет); Умерли -1,6 млн, из них детей (0-14 лет)- 233 000: 80% - дети до 5 лет, 17% (39 000) – с ВИЧ-инфекцией



ВИЧ-инфицированные женщины и материнство в РФ

наступила беременность

**у каждой 15-й ВИЧ(+)
женщины**

родила ребенка

**каждая 20-я ВИЧ(+)
женщина**

сохранили беременность

69,6% (14729 родов в 2018г)

**родилось детей
ЖИВЫМИ**

14754 (в 2018г)

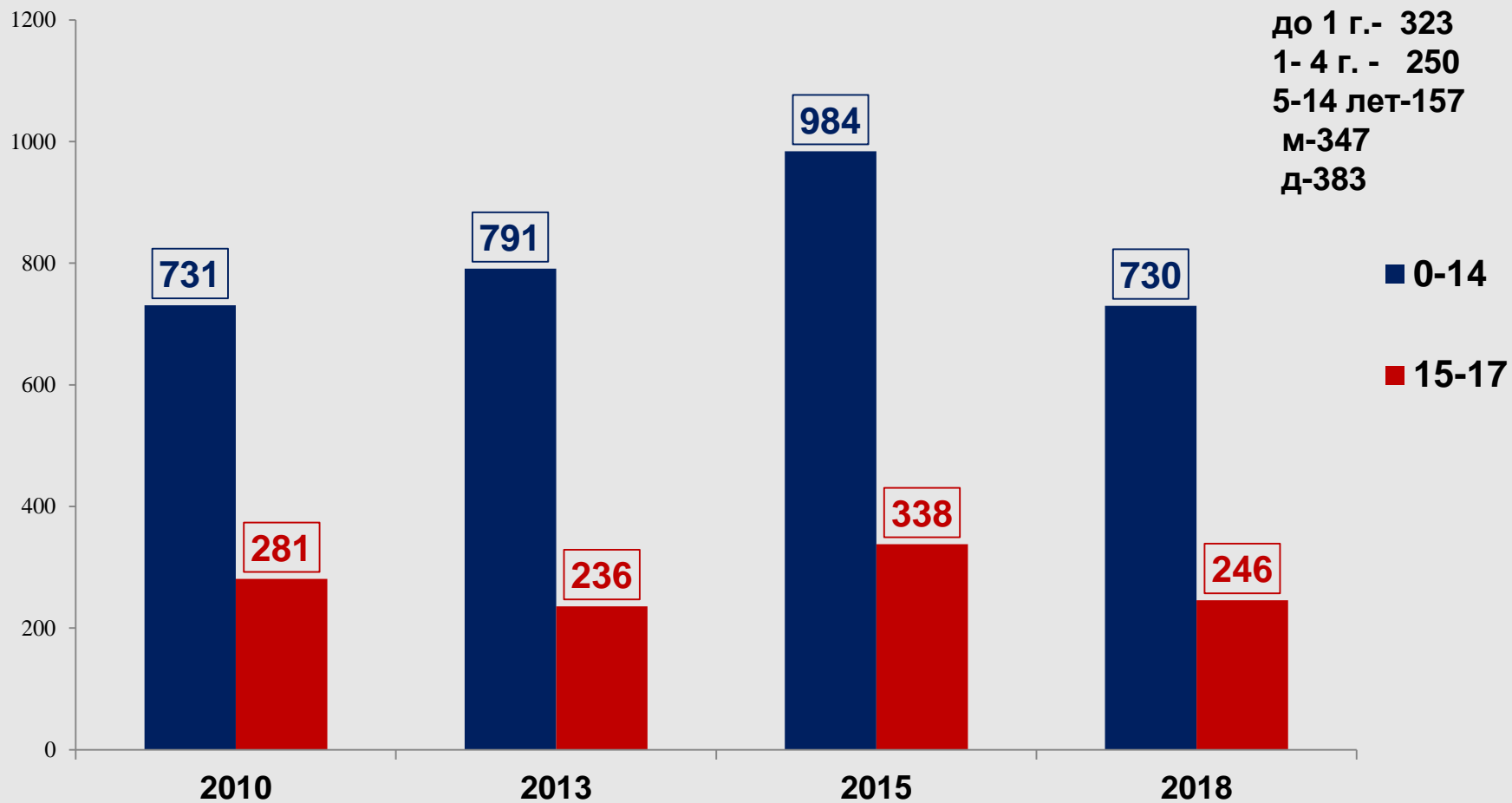
189 504 (на ноябрь 2018г)

**К началу 2018 г. зарегистрировано более
10000 ВИЧ-инфицированных детей**

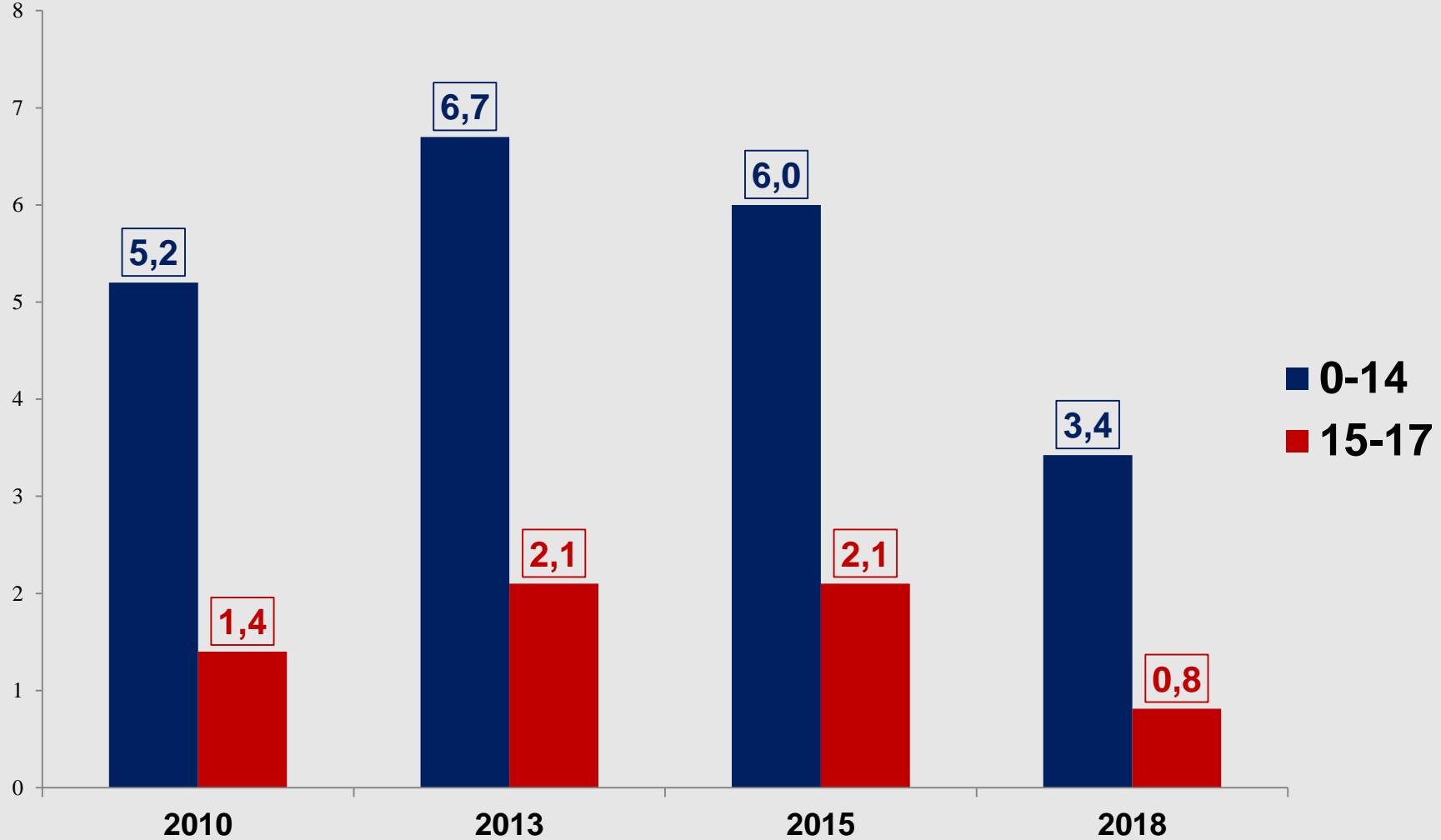
Родилось детей от больных ВИЧ-инфекцией женщин



Впервые выявленные дети с ВИЧ, РФ (абс.)



Доля сочетанной инфекции ВИЧ+ТБ, среди детей с ВИЧ, РФ (%)



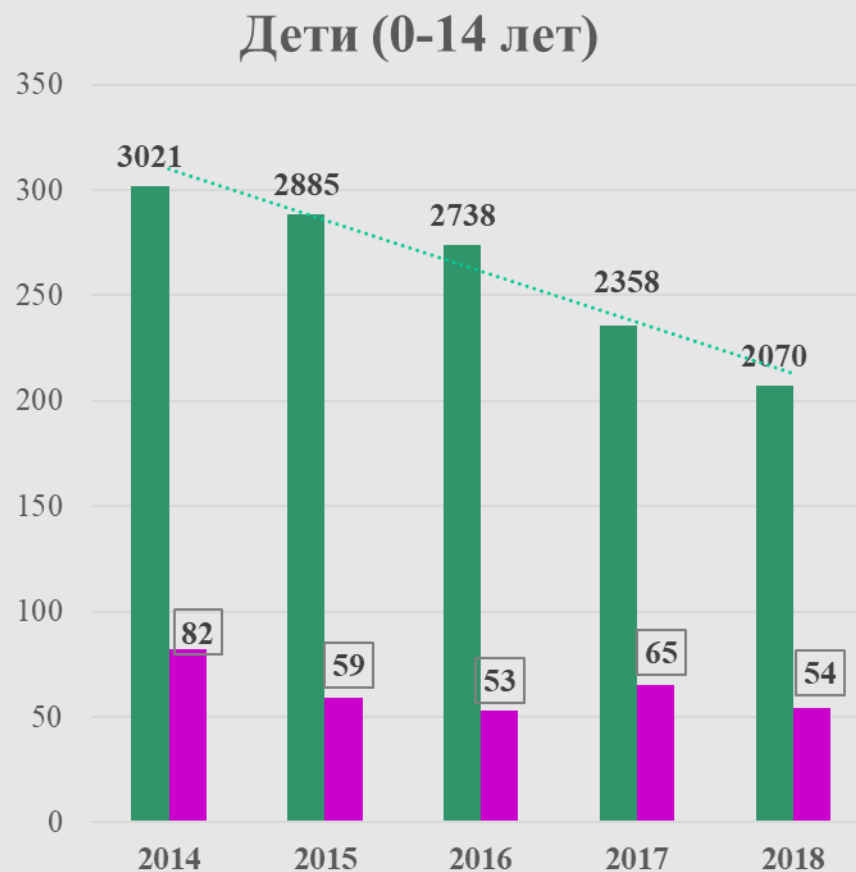
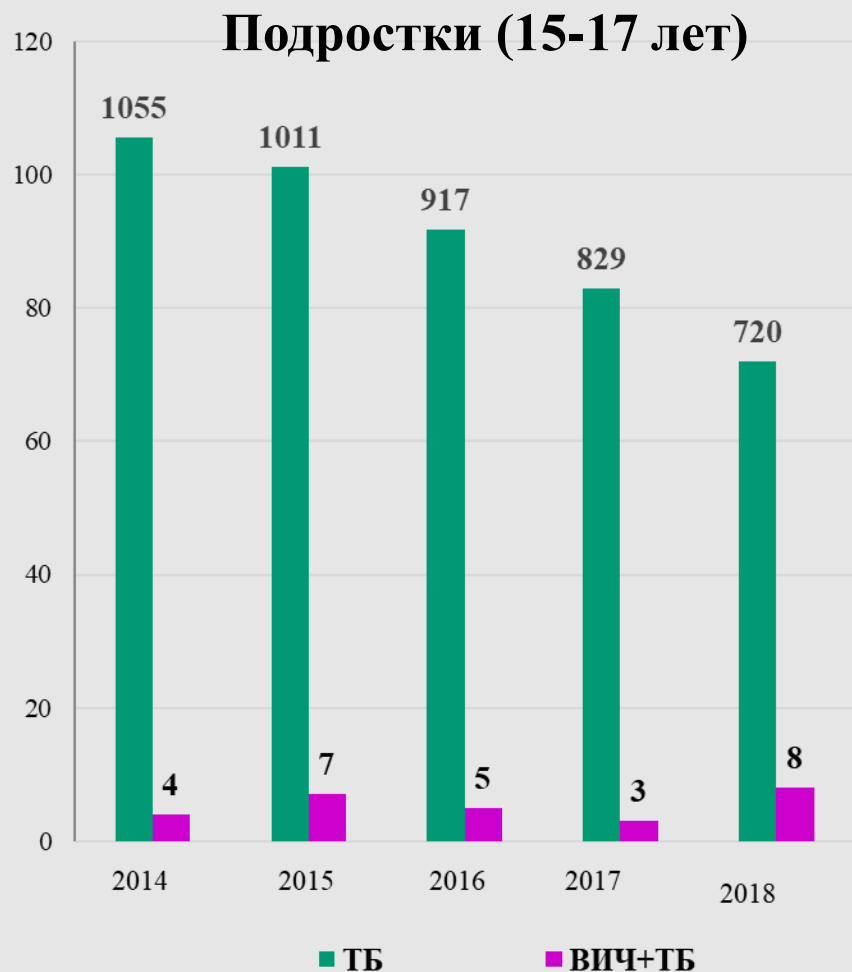
Доля детей, родившихся от ВИЧ-инфицированных женщин

2005г –0,5% 2013-2015гг - 0,8% 2016-2017гг 0,9%

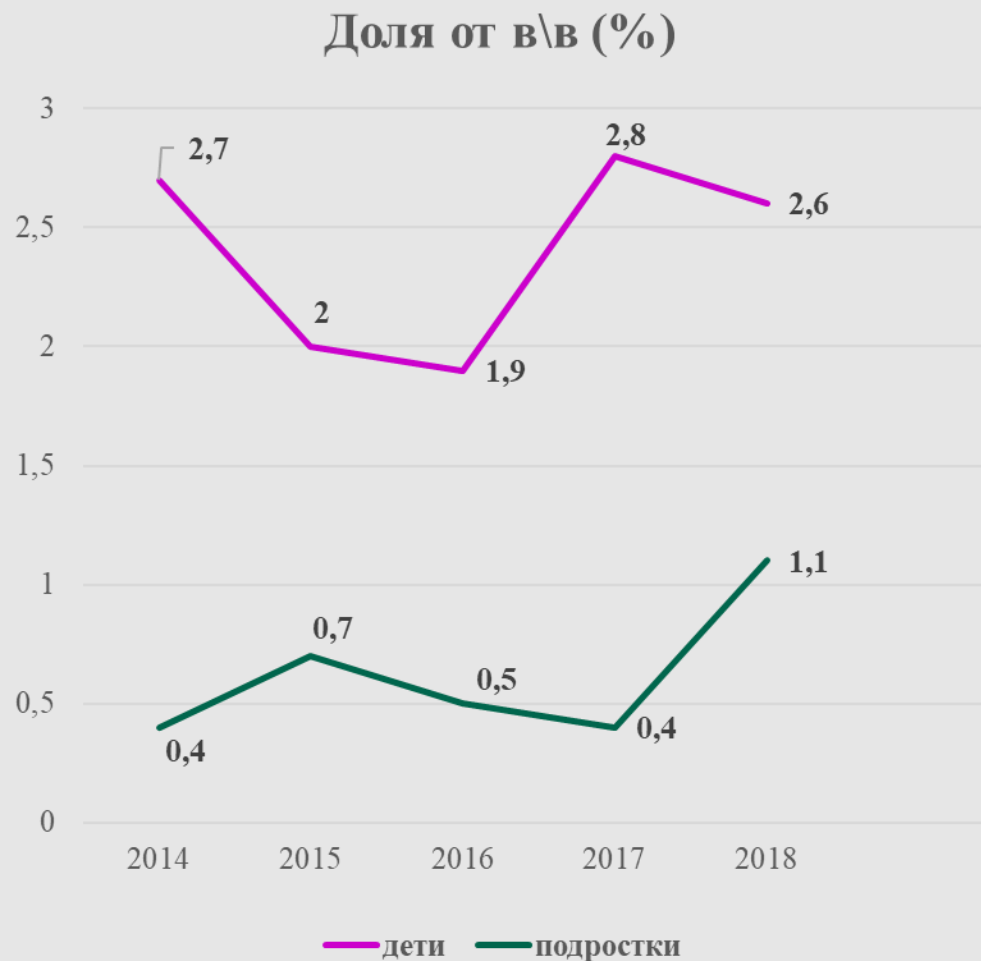
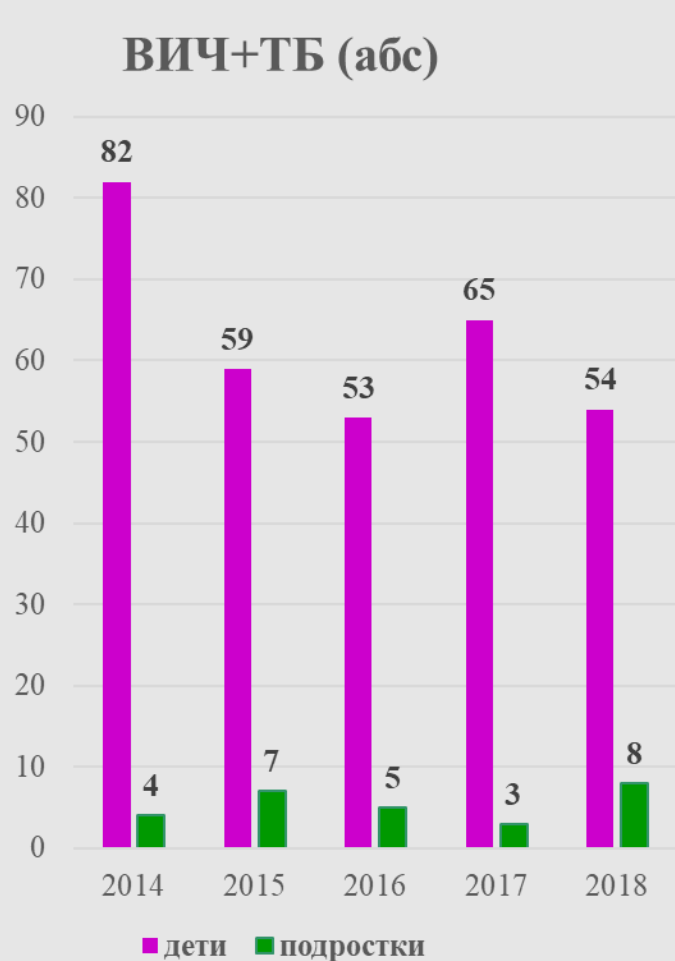
- **Ивановская обл. 1,4%**
- **Курганская обл. 1,4%**
- **Тверская обл. 1,3%**
- **Томская обл. 1,5%**
- **Челябинская 1,5%**
- **Красноярский край 1,4%**
- **Ханты-Мансийский АО 1,1%**
- **Ленинградская обл. 1,6%**
- **Новосибирская обл. 1,6%**

- **Пермский край 1,7%**
- **Ульяновская обл. 1,7%**
- **Алтайский край 1,8%**
- **Оренбургская обл. 1,8%**
- **Тюменская обл. 1,9%**
- **Кемеровская обл. 2,8%**
- **Самарская обл. 2,2%**
- **Свердловская обл. 2,7%**

Сочетанная инфекция ВИЧ+ТБ среди впервые выявленных детей и подростков больных туберкулезом (абс.)

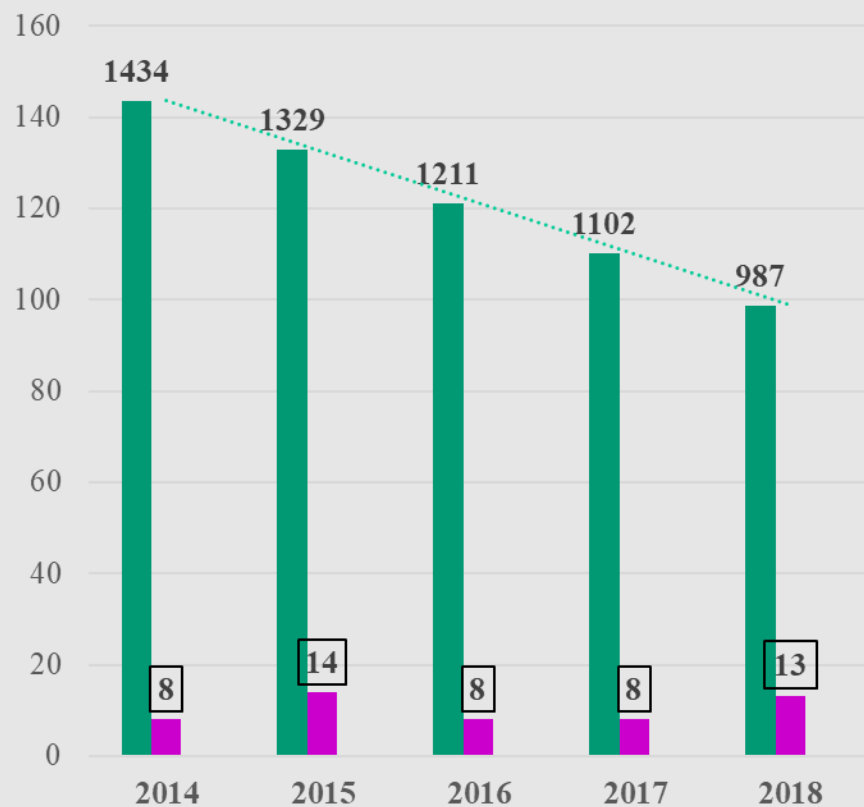


Сочетанная инфекция ВИЧ+ТБ среди впервые выявленных детей и подростков больных туберкулезом

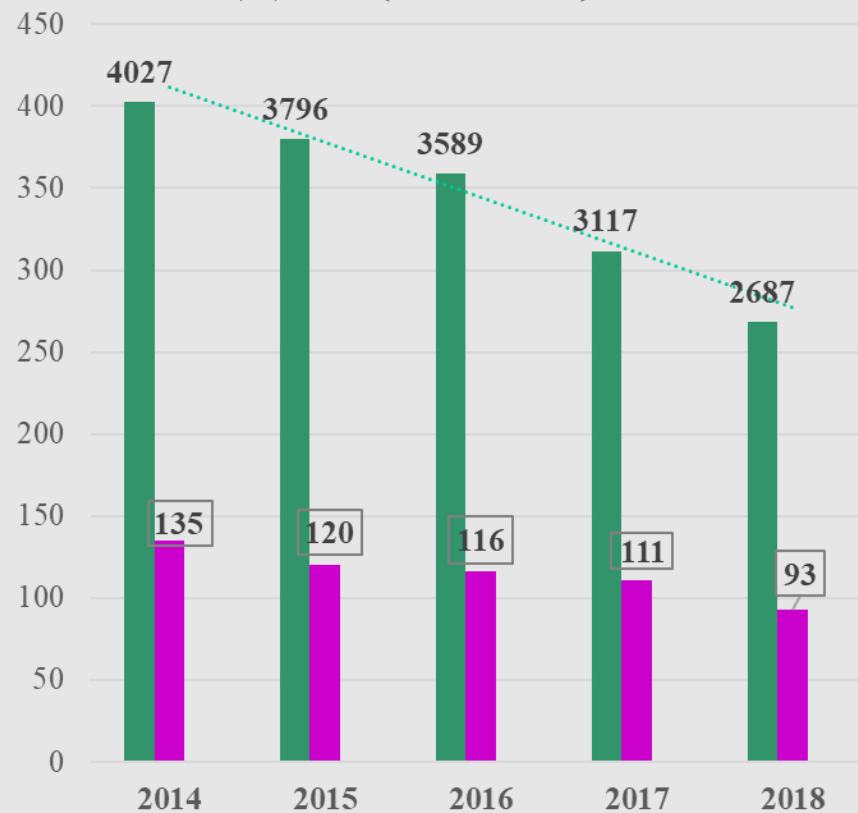


Сочетанная инфекция ВИЧ+ТБ среди контингентов детей и подростков больных туберкулезом (абс.)

Подростки (15-17 лет)



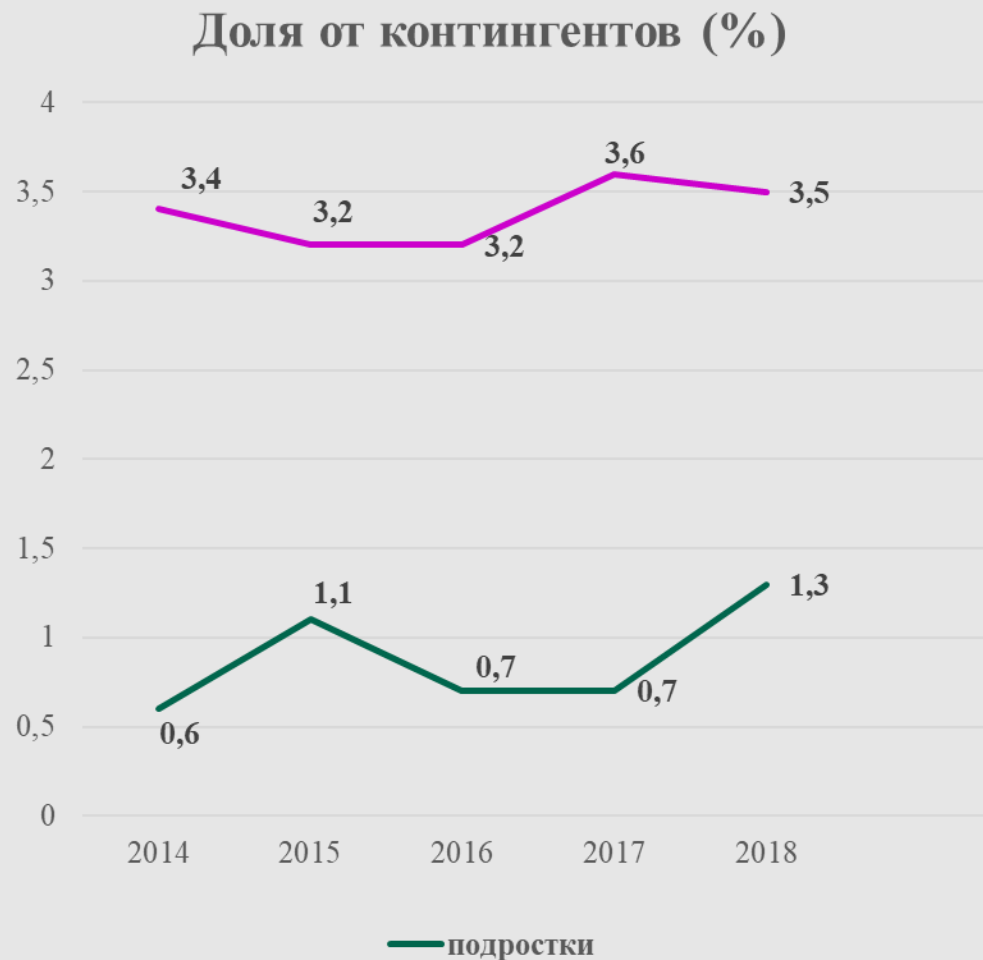
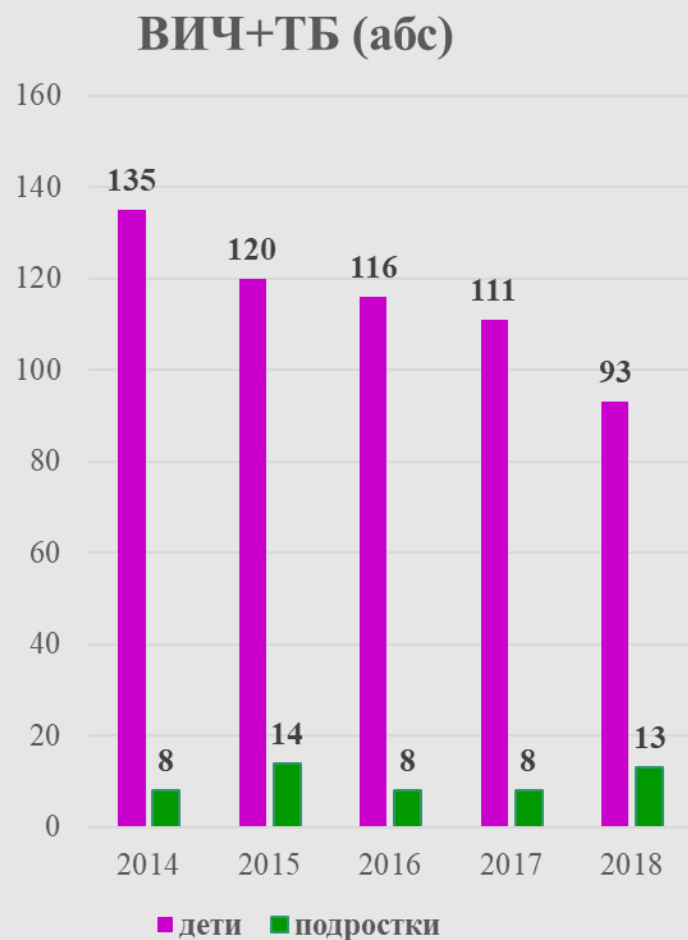
Дети (0-14 лет)



■ ТБ

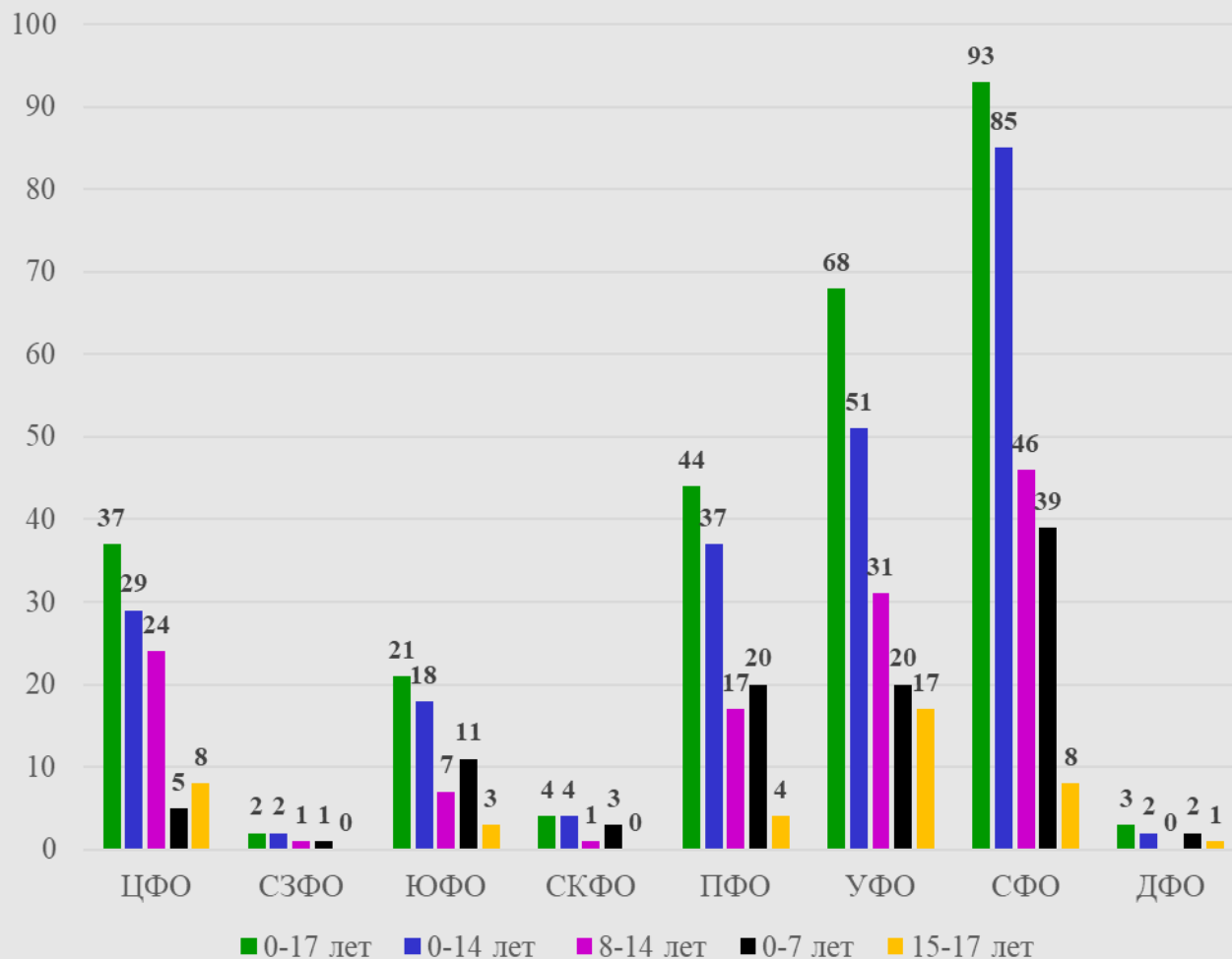
■ ВИЧ+ТБ

Сочетанная инфекция ВИЧ+ТБ среди контингентов детей и подростков больных туберкулезом

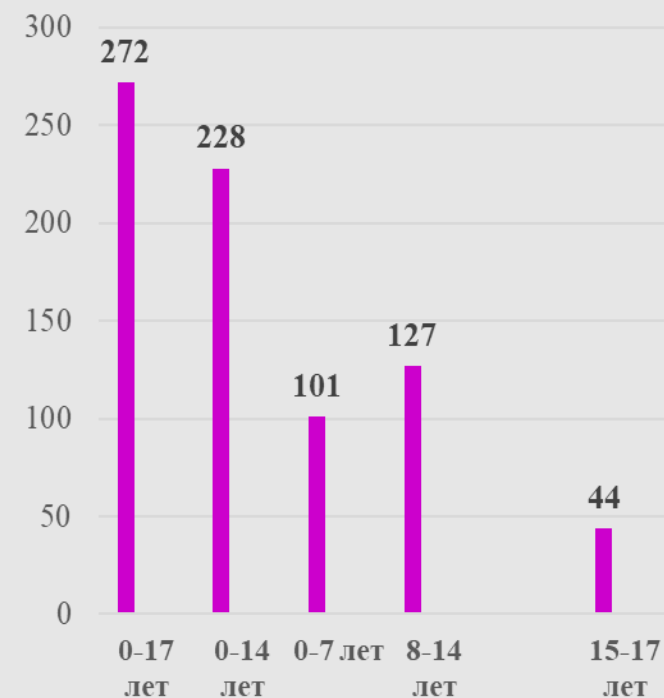


Федеральный регистр НМИЦ ФПИ (ТБ+ВИЧ)

Контингенты по возрасту ФО (абс)

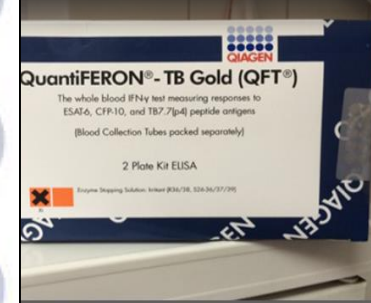


Контингенты по возрасту (абс)



Сочетанная инфекция ТБ + ВИЧ

Выявление и диагностика



Методы выявления туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией (ф.61)

21.03.2019 16:23

6

3. Результаты обследования пациентов, больных ВИЧ-инфекцией в отчетном году

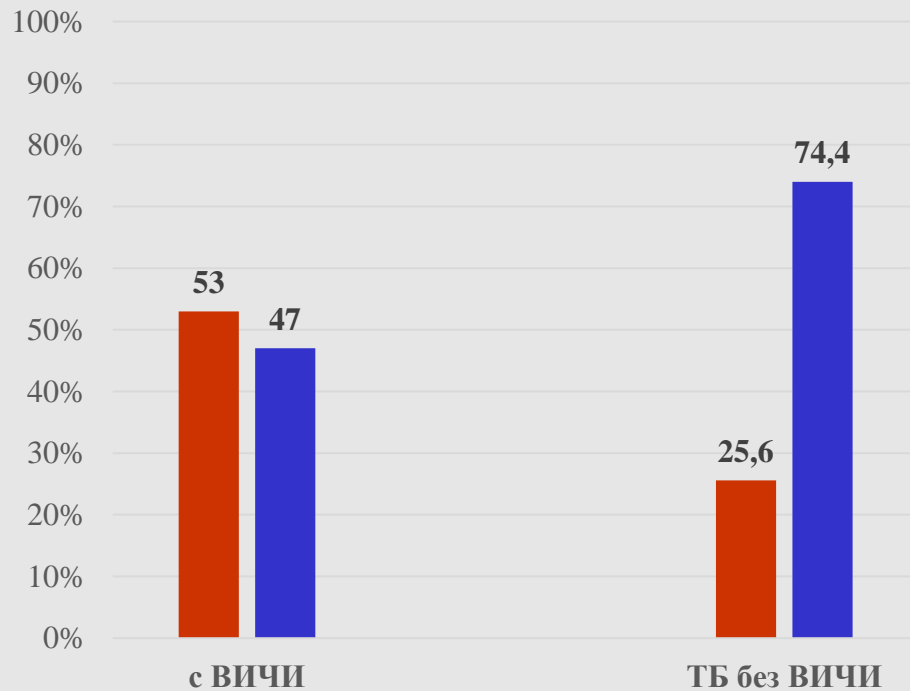
(3000)

Код по ОКЕИ: человек – 792

Наименование контингентов	№ строки	Число обследованных пациентов			Выявлено из числа обследованных пациентов		
		Всего	из них детей в возрасте		Всего	из них детей в возрасте	
			0-14 лет	15-17 лет		0-14 лет	15-17 лет
1	2	3	4	5	6	7	8
Пациенты, больные ВИЧ-инфекцией (код МКБ – 10 В20-В24) (таб.2000, стр.1, гр.15), обследованные в отчетном году, всего	1	590027	8707	1818	96410	334	118
из них обследовано: для выявления: туберкулеза	2	553346	7001	1687	13671	47	13
из них: методом флюорографии	2.1	533821		1507	12405		9
бактериологическими методами	2.2	51036	1183	125	7195	31	3
гепатита В	3	380602	6876	1440	4273		1
гепатита С	4	331808	6811	1433	41278	22	28
инфекций, передающихся преимущественно половым путем	5	342781	3062	830	4649		10
цитомегаловирусной инфекции	6	189358	4089	932	12112	67	19
инфекции, вызванной вирусом герпеса	7	126935	3782	893	11646	60	24
пневмоцистоза	8	25338	538	136	1078	6	1
токсоплазмоза	9	182083	3970	955	6514	35	18
кандидоза	10	89556	1232	400	16186	75	21
для определения: CD4	11	532379	8484	1729			
вирусной нагрузки ВИЧ	12	541483	8473	1731			
резистентности ВИЧ	13	5799	308	91	2228	73	22

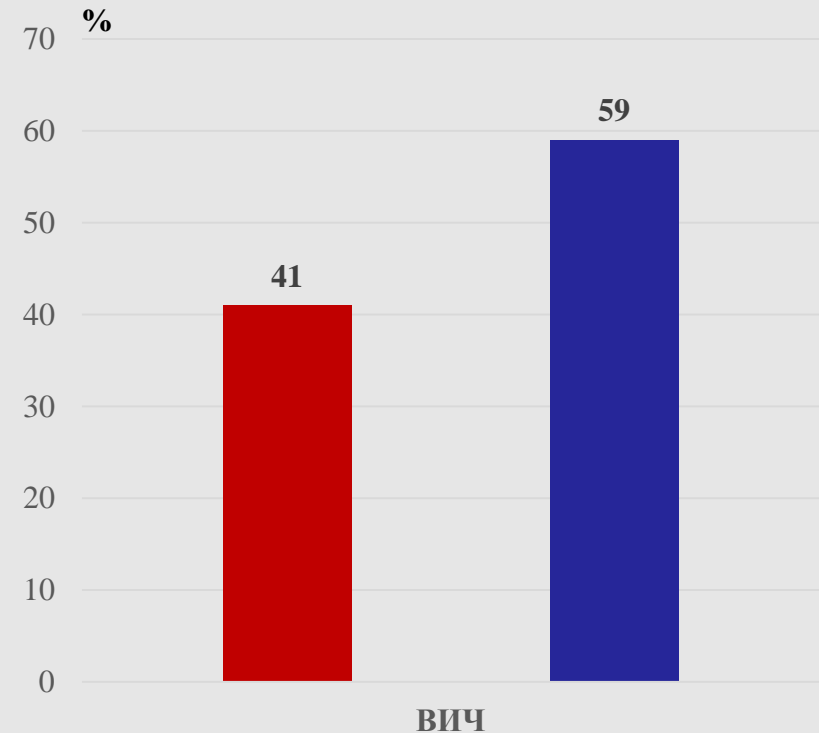
Выявление туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией (n =166)

Выявление ТБ у детей с ВИЧ



■ при обращении ■ активно

Стадии ВИЧ-инфекции



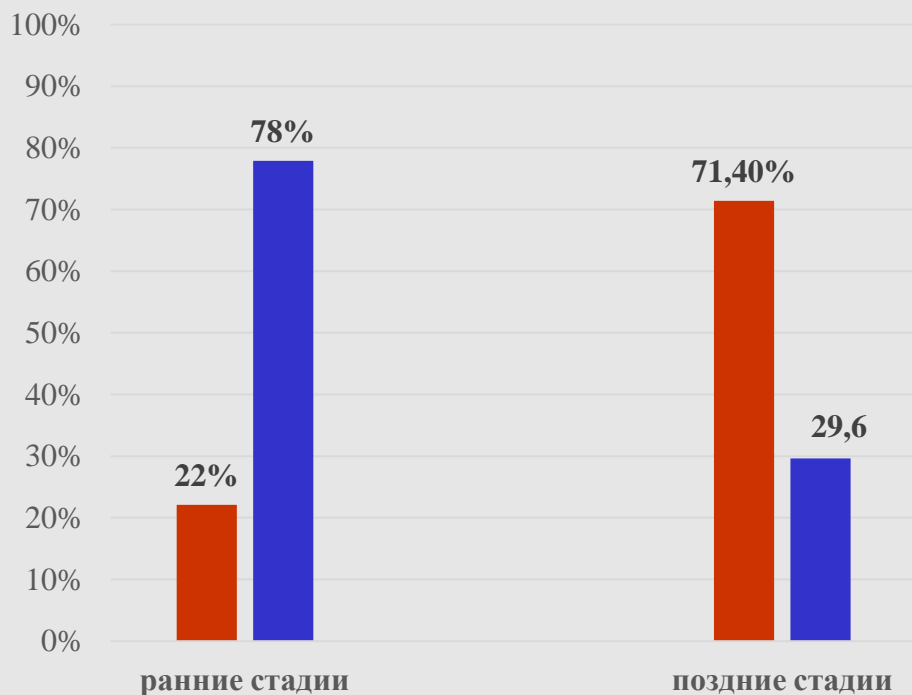
■ ранние стадии ■ поздние стадии

Более, чем в 2/3 случаев туберкулез выявляли на поздних стадиях ВИЧ-инфекции, в возрасте 7 - 14 лет – в 73% случаев

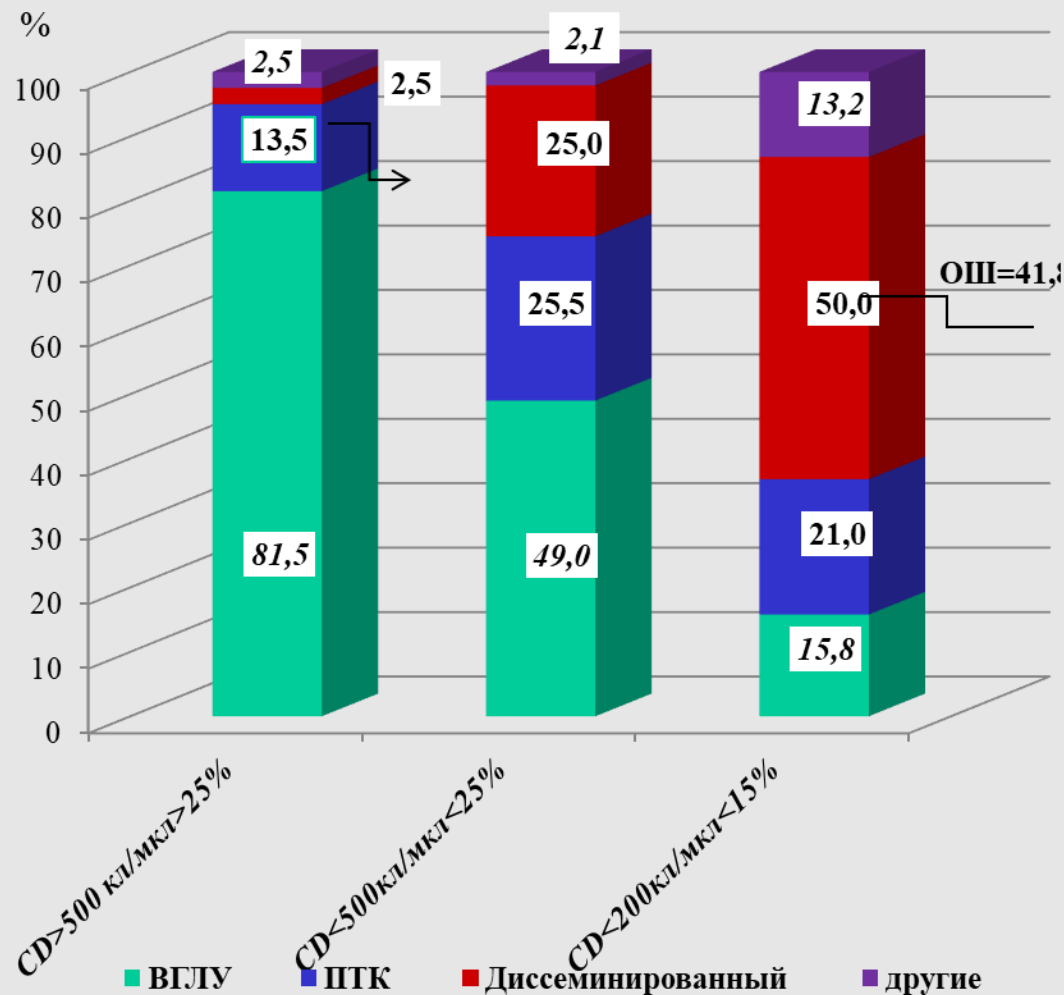
Выявления туберкулеза у детей с ВИЧ-инфекцией (n =166)

Иммунитет (CD⁴⁺) у детей с ВИЧ +ТБ

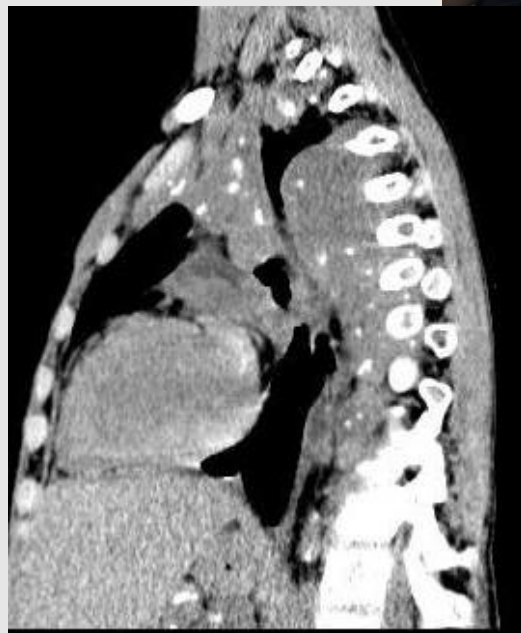
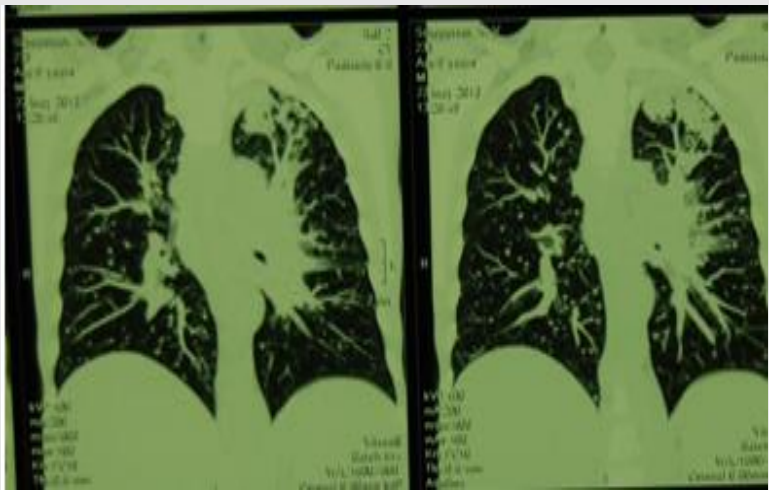
Формы ТБ при иммунодефиците



■ есть иммунодефицит ■ нет иммунодефицита



Генерализованный туберкулез (пациент 10 лет)

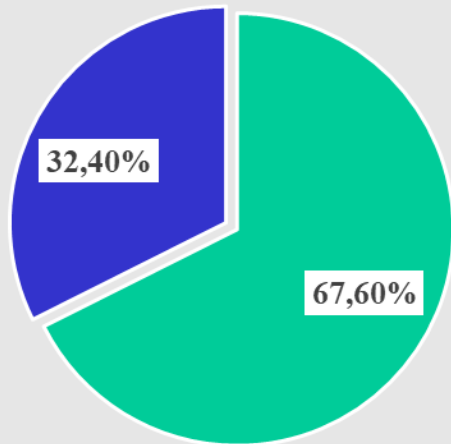


Причины поздней диагностики туберкулеза у детей с ВИЧ- инфекцией

Сроки выявления ВИЧ-инфекции (абс., -%)

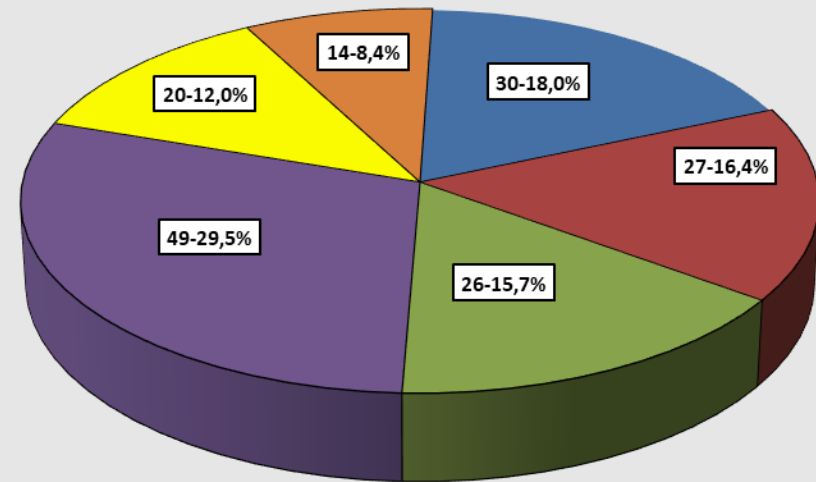
У трети детей (32,4%) с туберкулезом ВИЧ-инфекция выявлена одновременно с туберкулезом

Выявление ВИЧ-инфекции



■ до заболевания ■ по заболеванию

у 30% детей ВИЧ-инфекция диагностирована позже 2-х лет;



■ 0-6 мес.

■ 7-11 мес.

■ 12-23 мес.

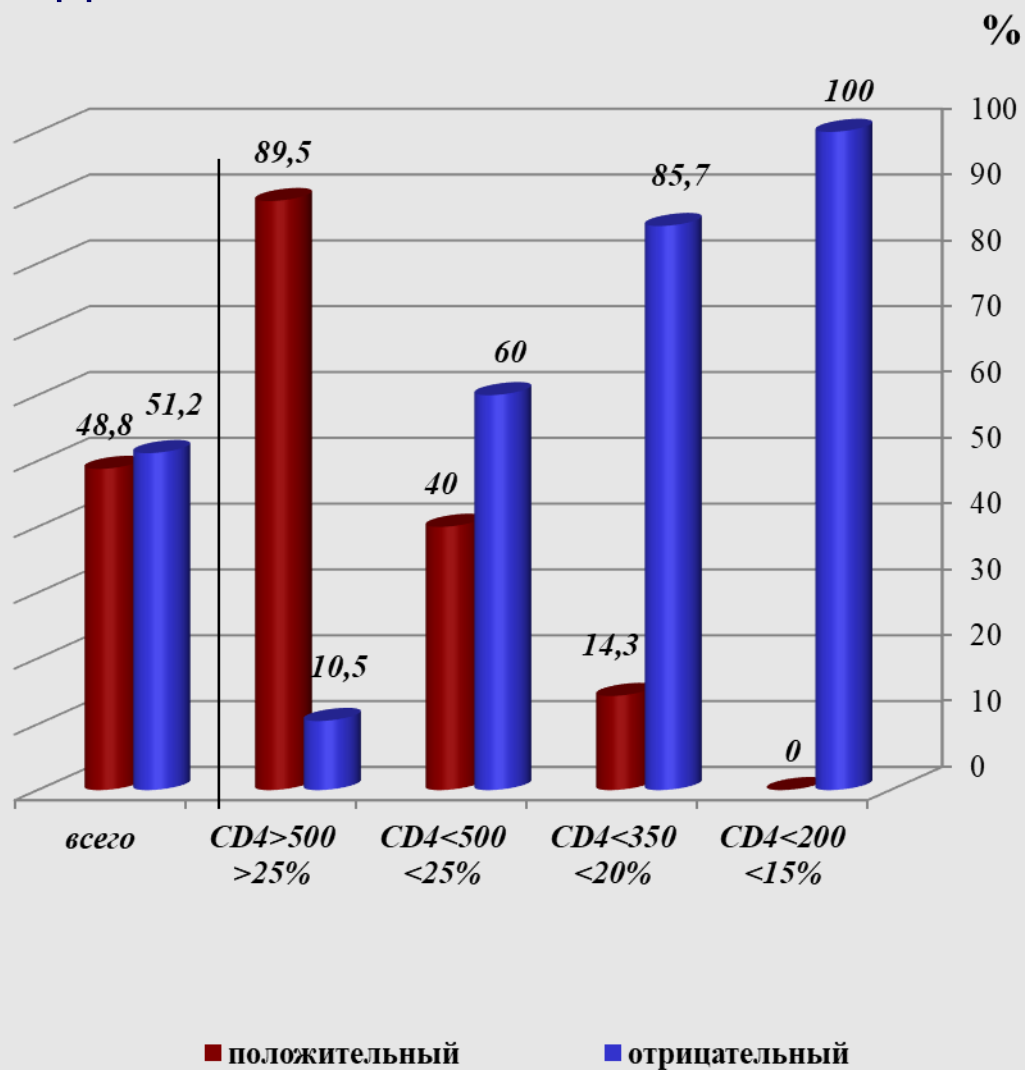
■ 2-3 года

■ 4-5 лет

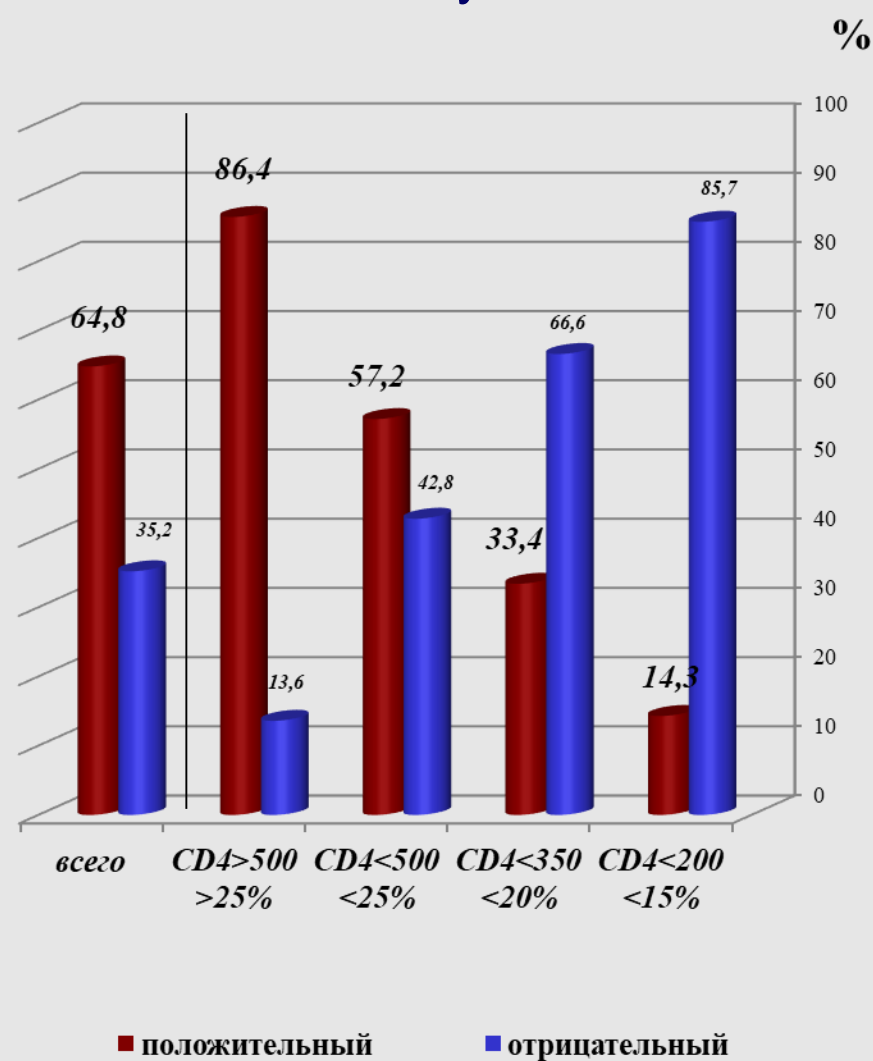
■ 6 лет и старше

Результаты иммунодиагностических проб (n=166)

Диаскинтест



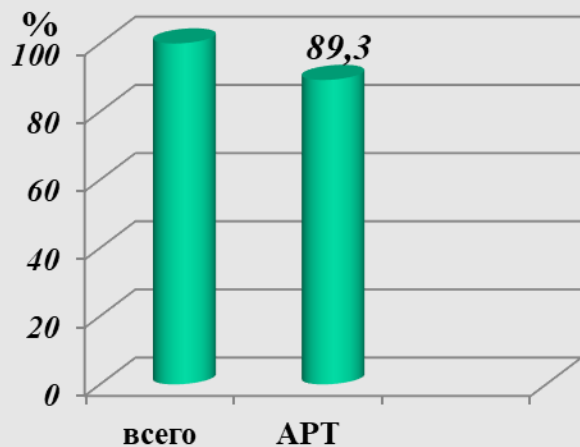
Манту 2ТЕ



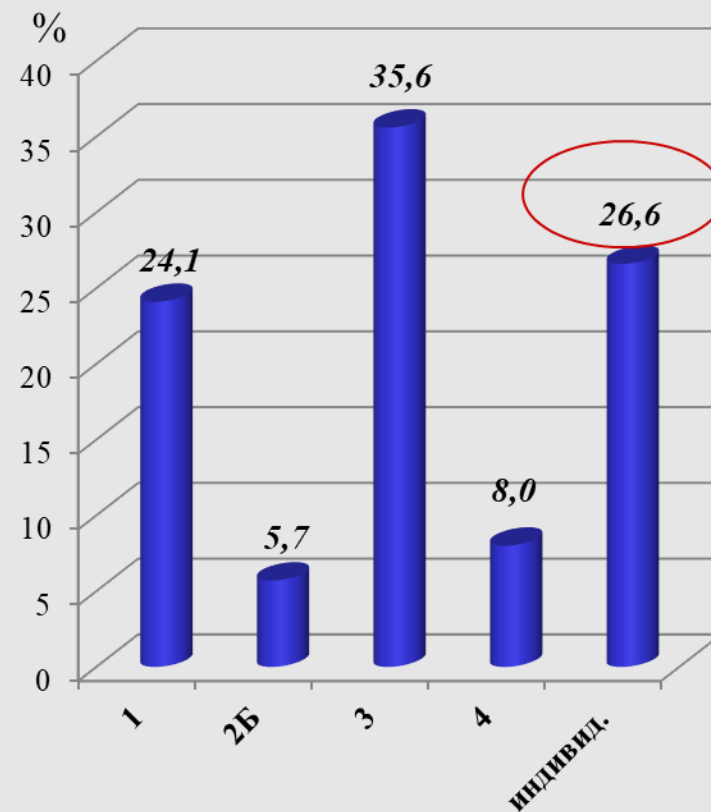
Лечение (особенности)

Критерии выбора ПТП:

- высокая эффективность;
- безопасность;
- переносимость препаратов;
- совместимость с АРТ
- наличие сопутствующих заболеваний



Режимы химиотерапии



Рецидивы заболевания отмечены у 7% детей после снятия с учета

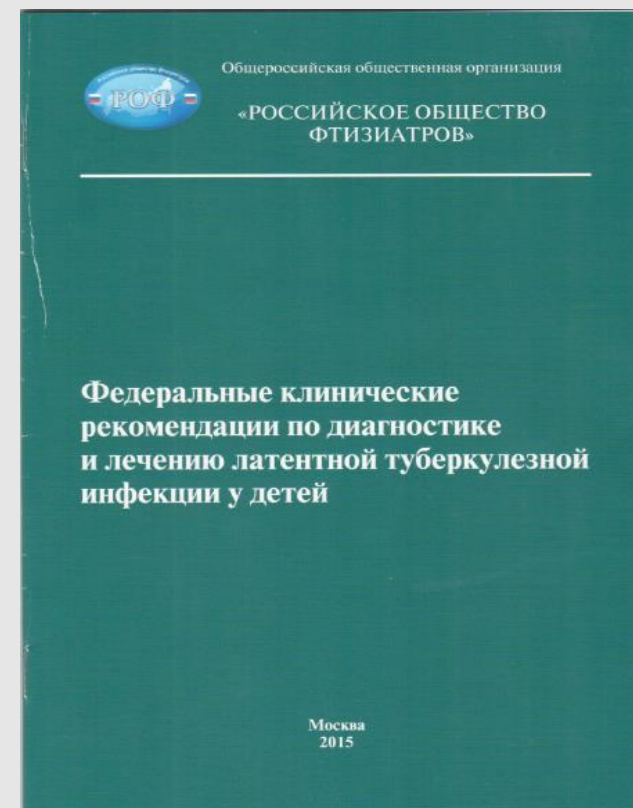
Лечение латентной туберкулезной инфекции (2015)

ВОЗ

Схема	Comments
изониазид 5 мг/кг/сутки (макс. 300 мг) П/О + пиридоксин (вит В6) 25 мг/сутки П/О	6-9 месяцев Рекомендовано длительность в 9 месяцев в странах с высокой распространенностью ТБ
рифампицин 600 мг/сутки П/О или рифабутин П/О (дозировка в соответствии с текущей кАРТ)	4 месяца, проверить взаимодействие с кАРТ, см. Взаимодействие АРВ-препаратов с другими лекарственными средствами
рифампицин 600 мг/сутки П/О или рифабутин П/О (дозировка в соответствии с текущей кАРТ) + изониазид 5 мг/кг/сутки (макс 300 мг) П/О + пиридоксин (вит В6) 25 мг/сут П/О	3 месяца, проверить взаимодействие с кАРТ, см. Взаимодействие АРВ-препаратов с другими лекарственными средствами
рифампицин 600 мг 2 х/неделю П/О + изониазид 900 мг 2 х/неделю П/О + пиридоксин (вит В6) 300 мг 1 х/неделю П/О	3 месяца, проверить взаимодействие с кАРТ, см. Взаимодействие антиретровирусных препаратов с другими лекарственными средствами
рифапентин 900 мг 1 х/неделю П/О + изониазид 900 мг 1 х/неделю П/О	3 месяца, проверить взаимодействие с кАРТ, см. Взаимодействие АРВ-препаратов с другими лекарственными средствами Рифапентин в Европе пока не доступен.

Раздел 6. Дополнительная информация, влияющая на течение и исход ЛТИ.

6.1. ВИЧ-инфекция.



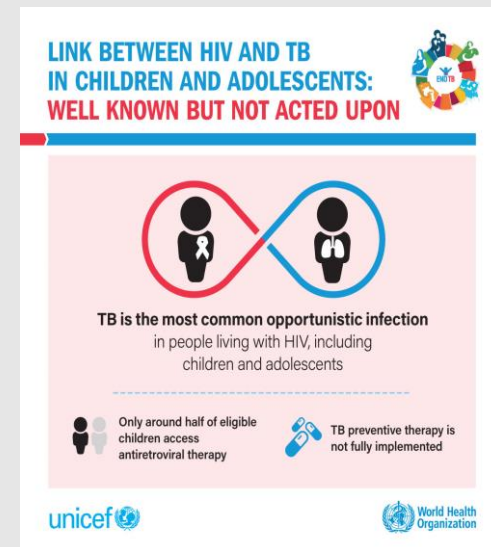
Заключение

Предупреждение развития туберкулеза:

- ✓ Единый регистр детей с ВИЧ-инфекцией для формирования группы риска по ТБ и возможности диспансерного наблюдения;
- ✓ Мониторинг латентной туберкулезной инфекции;
- ✓ Более широкое проведение химиопрофилактики туберкулеза;
- ✓ Обеспечение качественной и эффективной диагностики туберкулеза (всеми методами и с учетом иммунного статуса);
- ✓ Персонализированный подход к лечению детей с ТБ+ВИЧ;
- Диспансерное наблюдение детей в ГДУ по туберкулезу до 18 лет (Приказ МЗ РФ от 13 марта 2019 г. N 127н

• По ВИЧ-инфекции

- ✓ В рамках Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в РФ на период до 2020 года и дальнейшую перспективу планируется снизить риск передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку до минимальных значений (проведение химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку-95-99%);
- ✓ Рано начатое лечение - ВААРТ может быть методом профилактики распространенных форм туберкулеза: на фоне «плановой» АРТ туберкулезный процесс был более ограниченным, чем у детей, не получавших АРТ (ОШ=3,85; 95% ДИ 2,4-7,3), диссеминированные (генерализованные) процессы были диагностированы только у детей, не получавших АРТ до выявления заболевания;



Благодарю за внимание!

