



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

Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу и ВИЧ-инфекции: индикаторы, динамика, прогноз развития, оптимизация нормативной базы

НЕЧАЕВА Ольга Брониславовна

руководитель Федерального центра мониторинга противодействия распространению туберкулеза в Российской Федерации ФГБУ «ЦНИИОИЗ» Минздрава России, докт.мед.наук, профессор

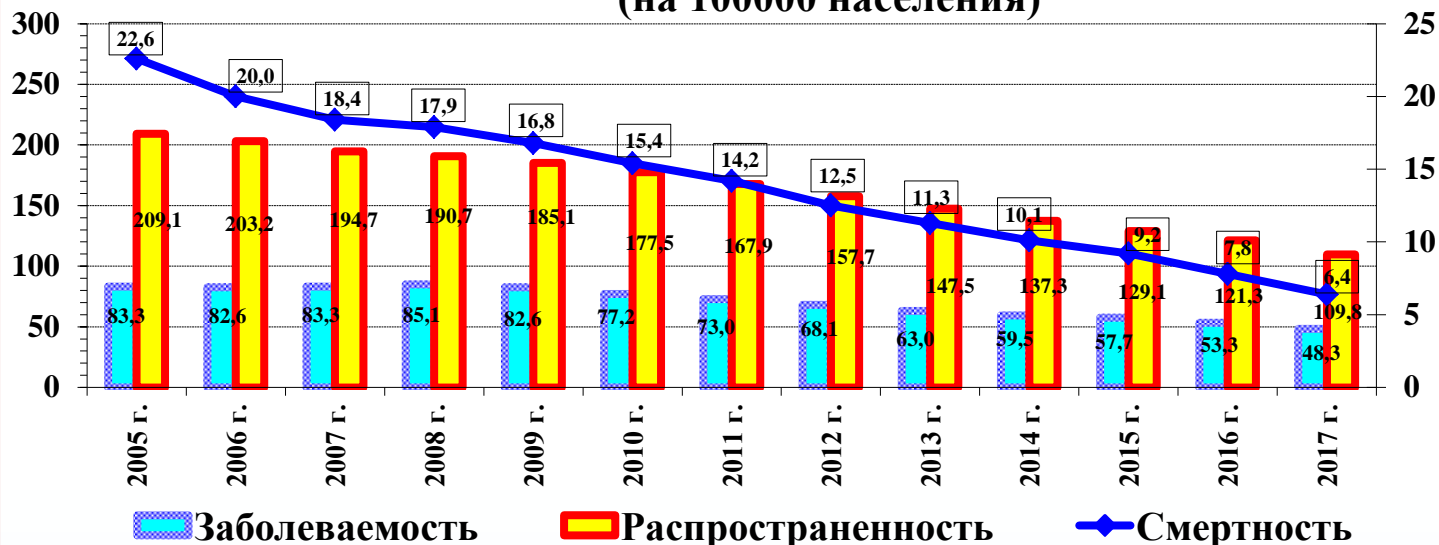
Туберкулез

В 2017 г. по сравнению с 2016 г. показатели по туберкулезу снизились: общая заболеваемость – на 9,4%, распространенность – на 9,5%, смертность – на 17,7%.

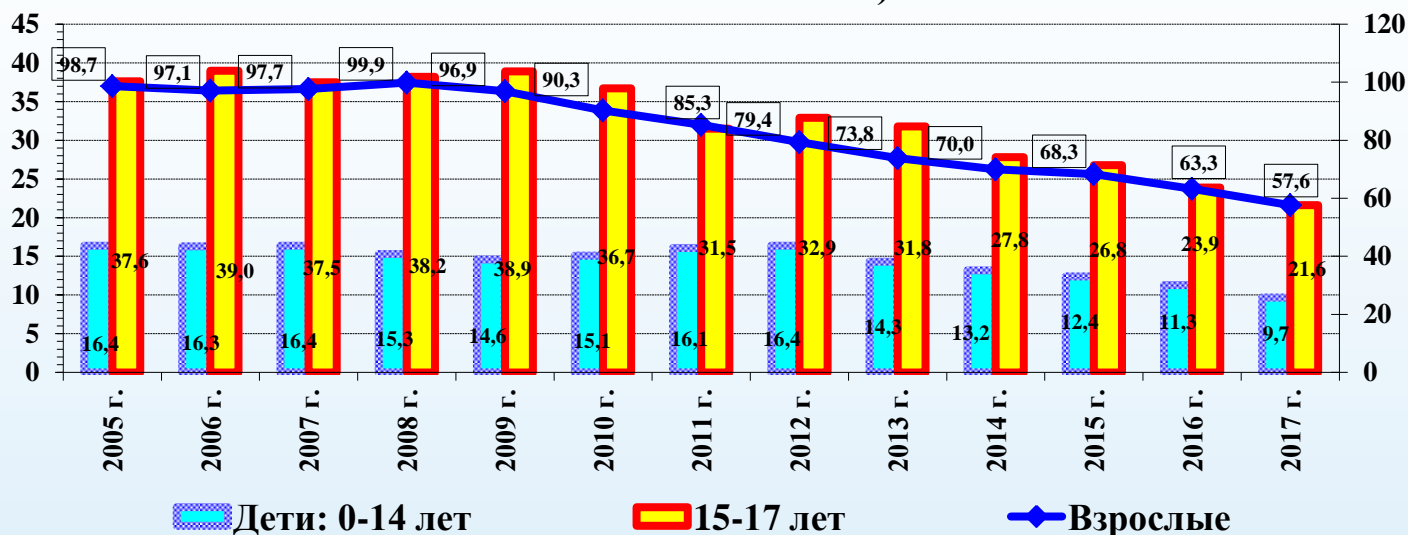
Отрицательное влияние на выполнение индикаторов оказания противотуберкулезной помощи населению будут влиять продолжающееся развитие эпидемии ВИЧ-инфекции и рост МЛУ-ТБ.

С 2012 г. по 2017 г. Заболеваемость туберкулезом детей снизилась:
 0-14 лет – с 16,4 до 9,7 (на 40,9%)
 15-17 лет – с 32,9 до 21,6 (на 34,3%)

Показатели по туберкулезу в Российской Федерации (на 100000 населения)



Заболеваемость туберкулезом в Российской Федерации (на 100000 населения)



Выявление туберкулеза

Норматив на 2017 г. по России: охват профосмотрами на туберкулез – 68,1%.
выполнение – 71,3%.

Снижение показателя заболеваемости туберкулезом происходит на фоне роста охвата населения профилактическими осмотрами, снижения доли посмертной диагностики и одногодичной летальности, деструктивных форм туберкулеза легких.

Доля деструктивных форм туберкулеза легких:

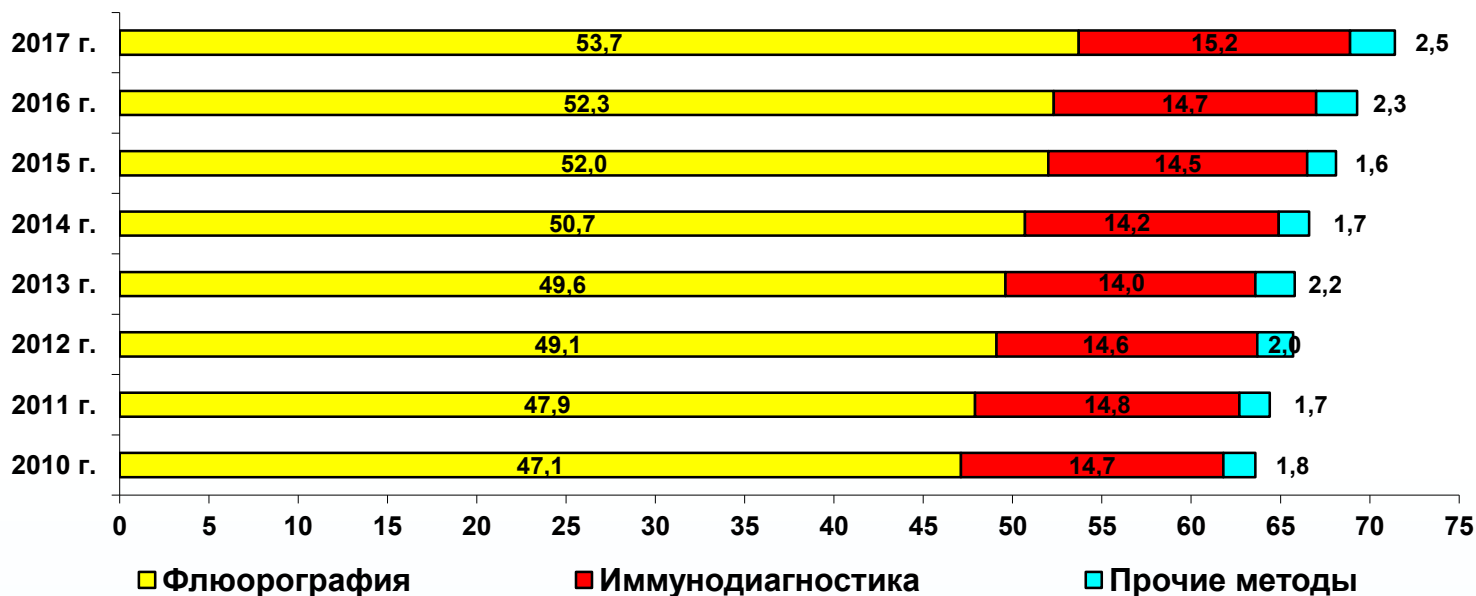
**CV(+)
ТЛ:**

2005 г. – 51,6%

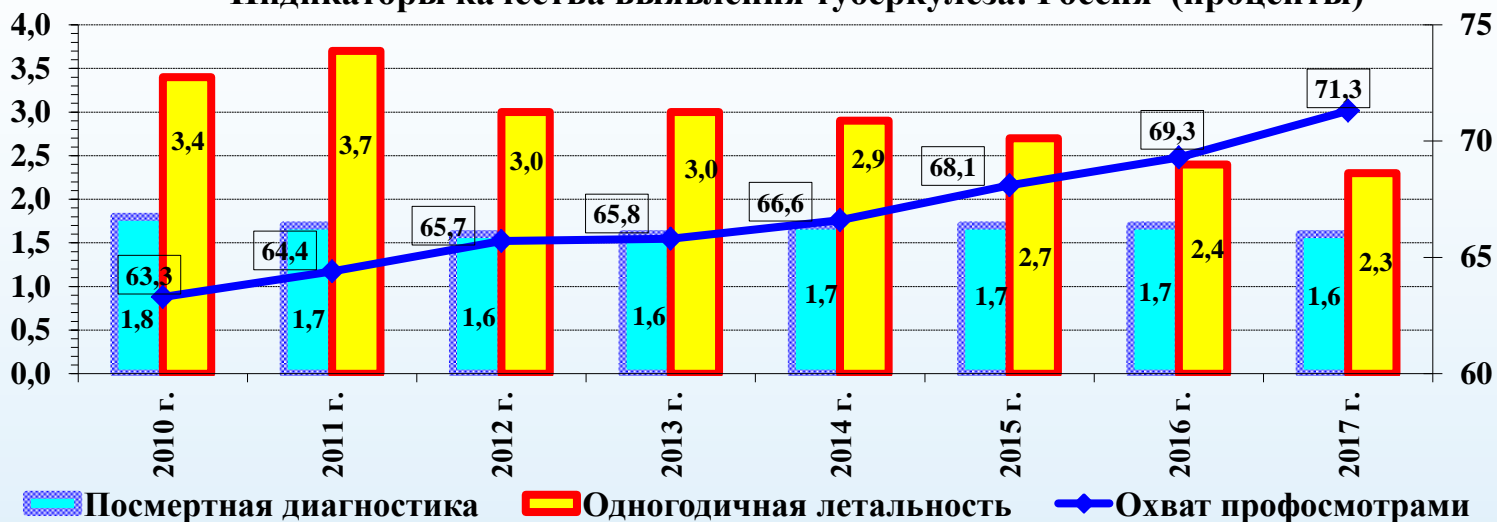
2016 г. – 42,8%

2017 г. – 42,3%

Структура профилактических осмотров на туберкулез: Российская Федерация (проценты)



Индикаторы качества выявления туберкулеза: Россия (проценты)



Выявление туберкулеза

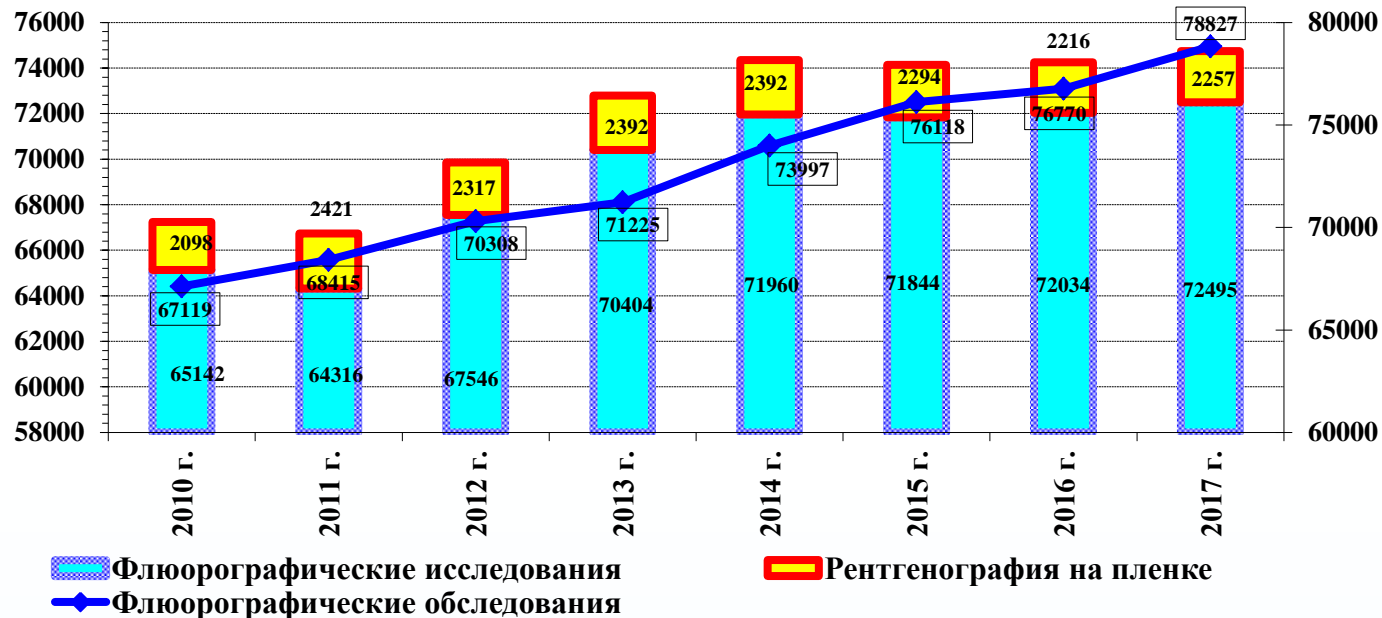
Флюорографические исследования выполняются преимущественно на цифровых установках:
 2005 г. – 17,4%;
 2016 г. – 89,0%;
 2017 г. – 97,0%

Число флюорографических обследований с профилактической целью превышает число флюорографических исследований с профилактической целью на 6,3 млн.

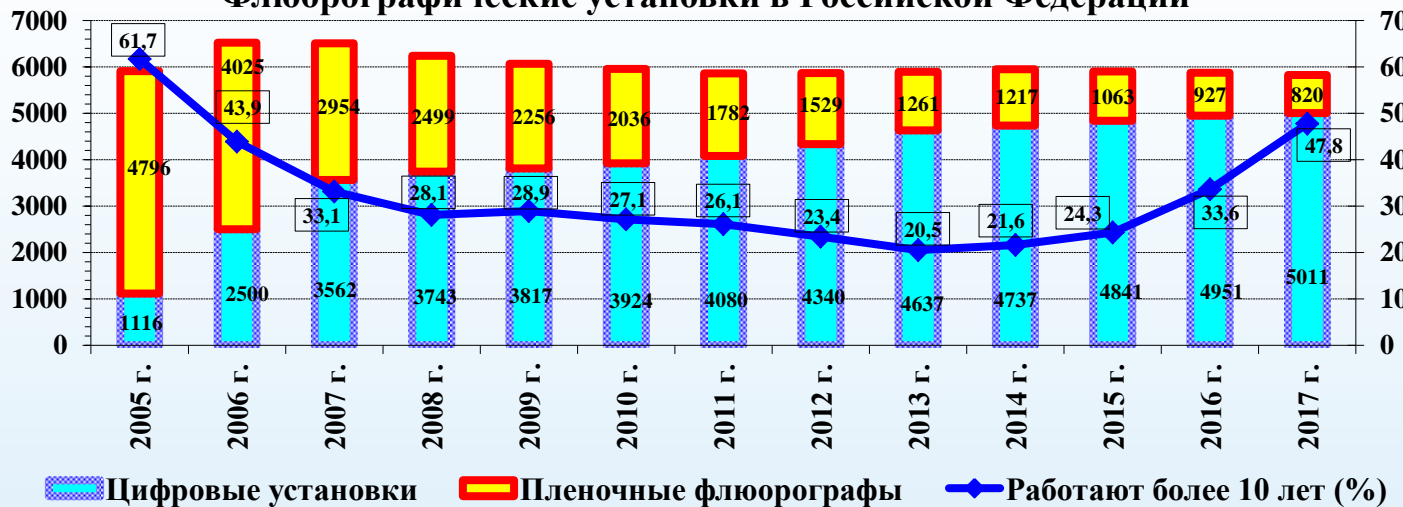
Начинает нарастать доля флюорографических установок, работающих более 10 лет:

2013 г. – 20,5%;
 2016 г. – 33,6%;
 2017 г. – 47,8%

Профилактические рентгенологические исследования и флюорографические обследования населения с профилактической целью в России (тыс.)

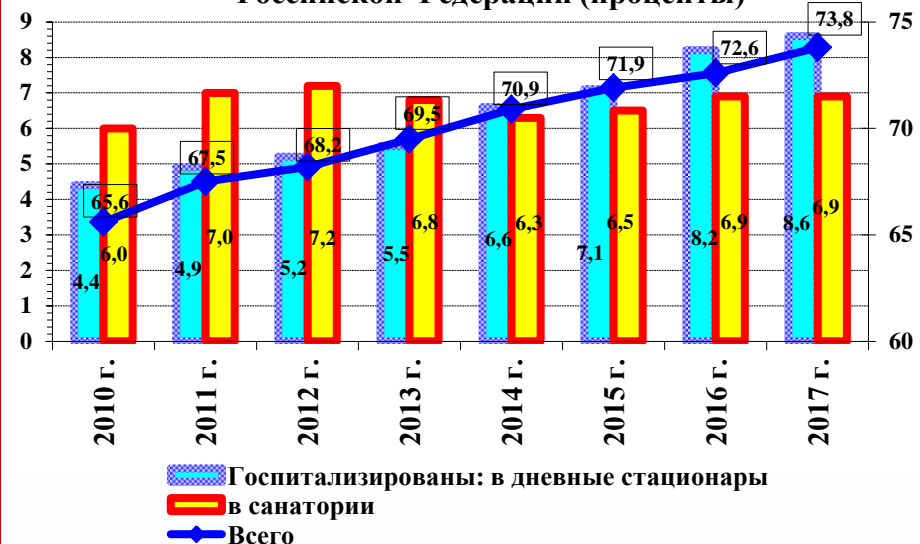


Флюорографические установки в Российской Федерации

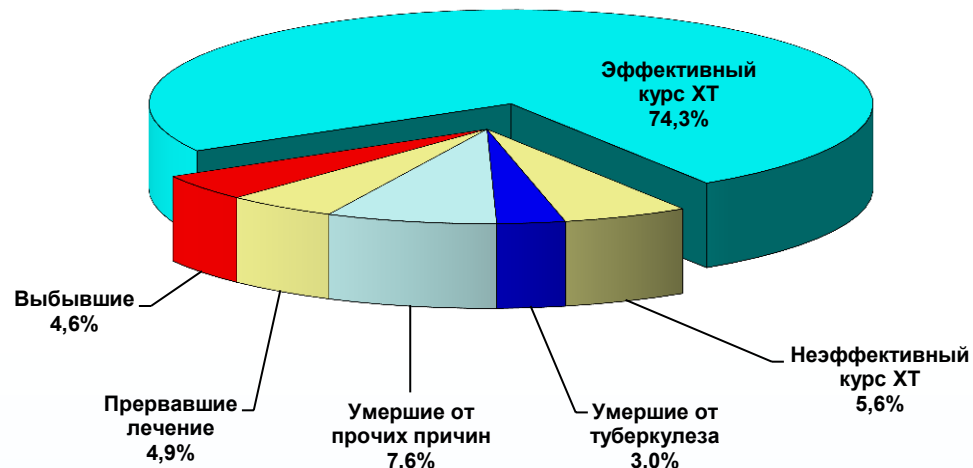


2017 год: абациллирование контингентов – 51,5% (2016 г. – 48,5%); абациллирование МЛУ ТБ – 28,7% (2016 г. – 26,2%); клиническое излечение – 38,2% (2016 г. – 35,6%); эффективный курс химиотерапии – 74,3% (2016 г. – 74,2%).

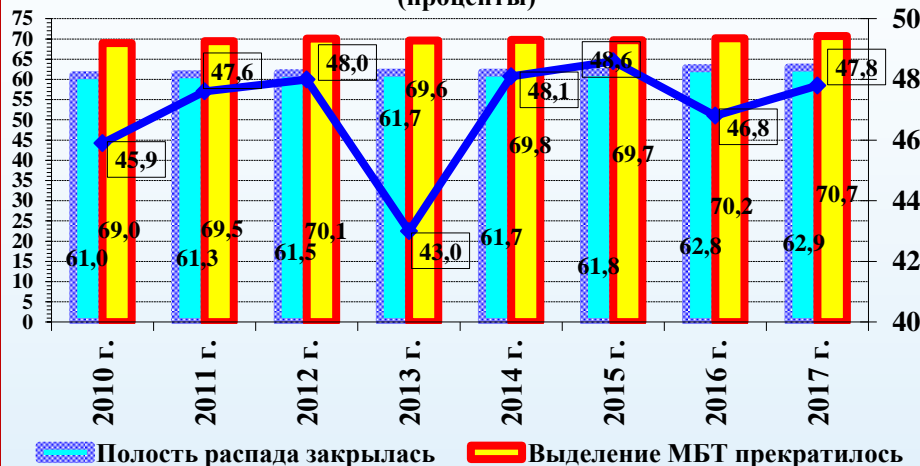
Госпитализация пациентов с туберкулезом в Российской Федерации (проценты)



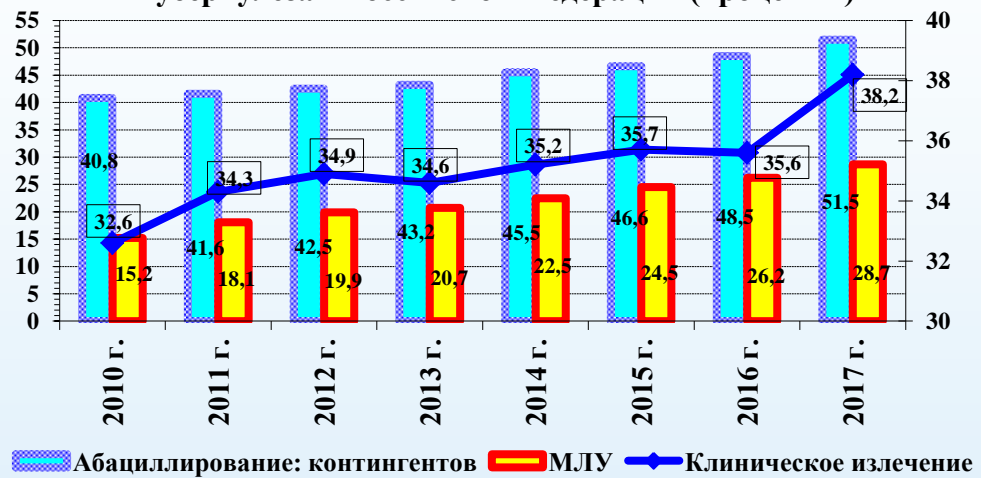
Исходы курса химиотерапии у впервые выявленных больных туберкулезом легких без МЛУ-ТБ в Российской Федерации (2016 год регистрации)



Результаты лечения впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания в Российской Федерации (проценты)



Клиническое излечение и абациллирование туберкулеза в Российской Федерации (проценты)

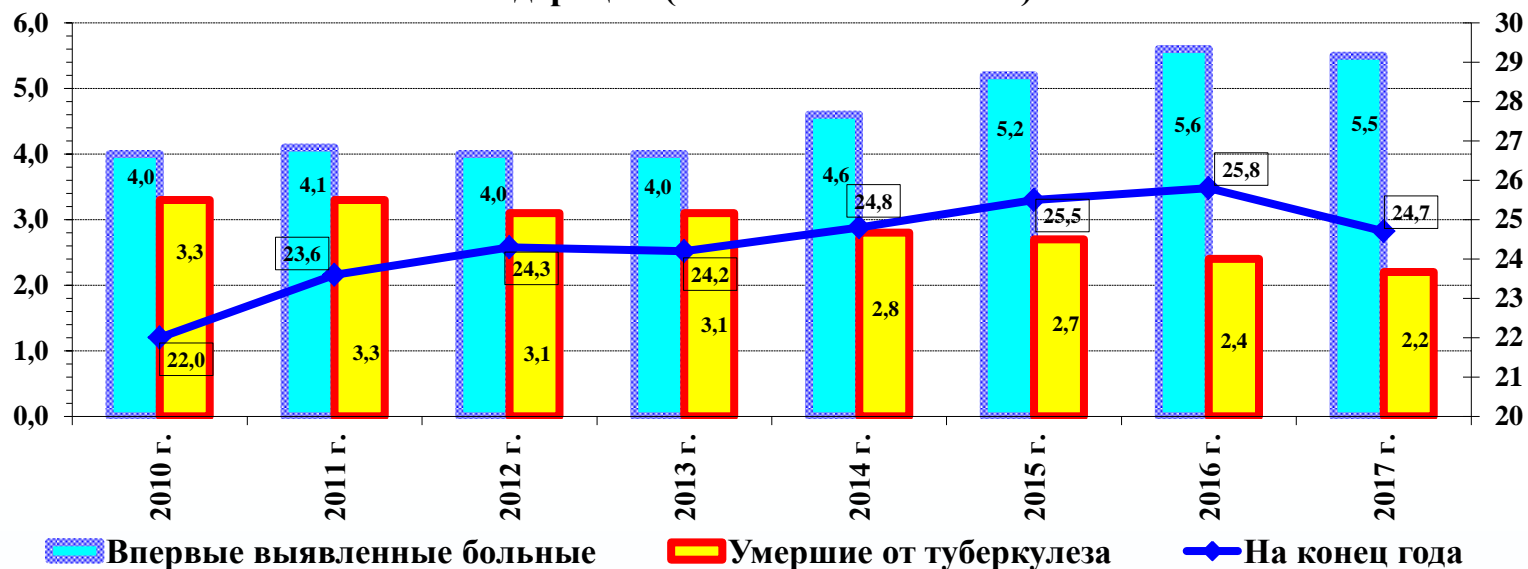


МЛУ-ТБ

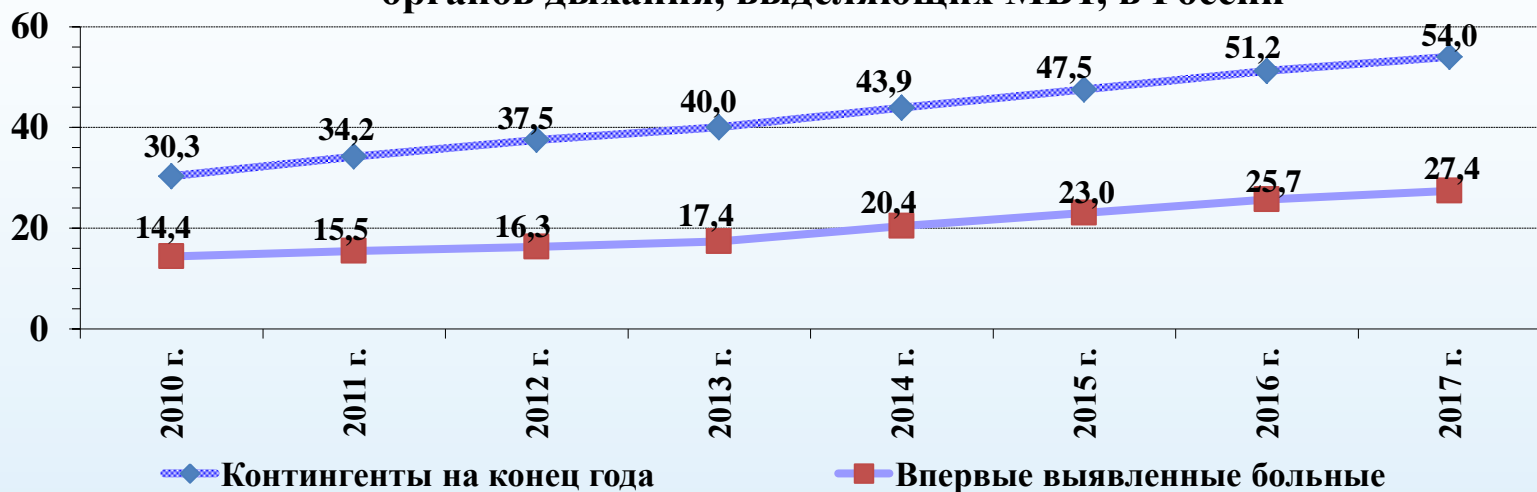
Рост доли МЛУ-ТБ как среди впервые выявленных пациентов с МБТ(+), так и среди контингентов, состоящих на учете на окончание года.

Среди состоявших на учете, умерших от туберкулеза в 2017 г., МЛУ-ТБ имели 44% больных; среди умерших от других причин – 27,5%.

Множественная лекарственная устойчивость МБТ в Российской Федерации (на 100000 населения)



Доля (%) больных с МЛУ-ТБ среди пациентов с туберкулезом органов дыхания, выделяющих МБТ, в России



Туберкулез и ВИЧ

С 2008 г. распространенность ВИЧ-инфекцией стала превышать распространенность туберкулезом, заболеваемость ВИЧ-инфекцией – с 2014 г., смертность от ВИЧ-инфекции – с 2015 г.

Охват осмотрами населения РФ (%):

На туберкулез:

2005 год – 57,9%;
2016 год – 69,3%;
2017 год – 71,3%.

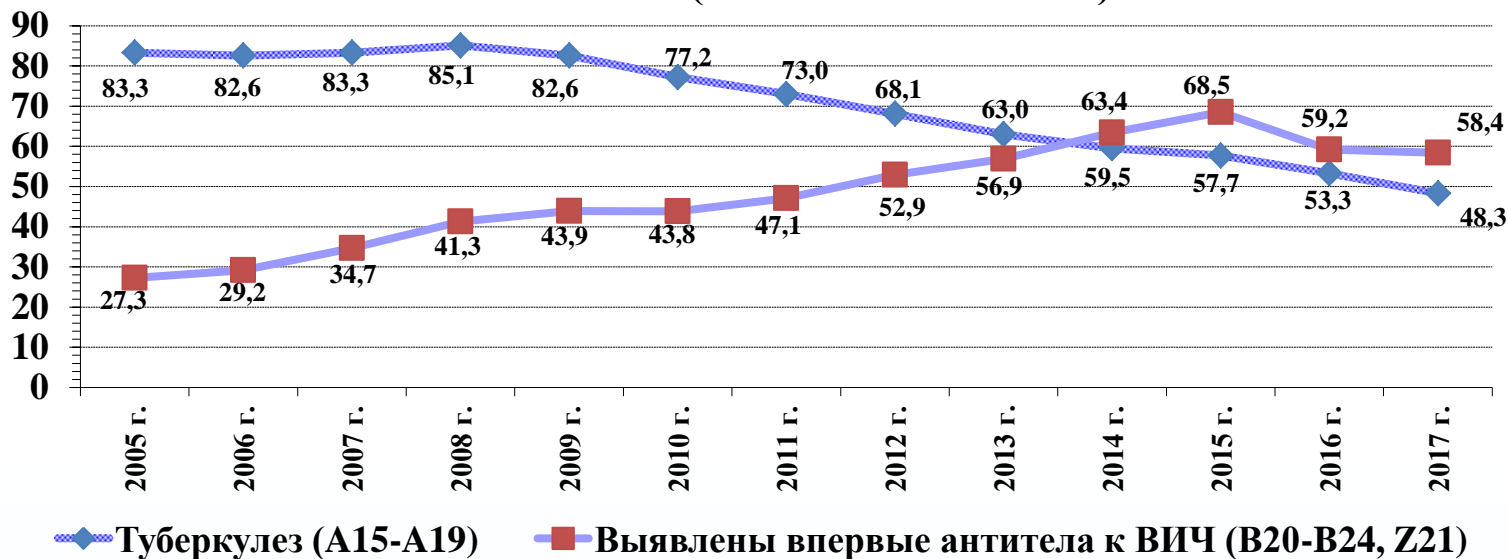
На антитела к ВИЧ:

2005 год – 13,6%;
2016 год – 21,9%;
2017 год – 23,8%.

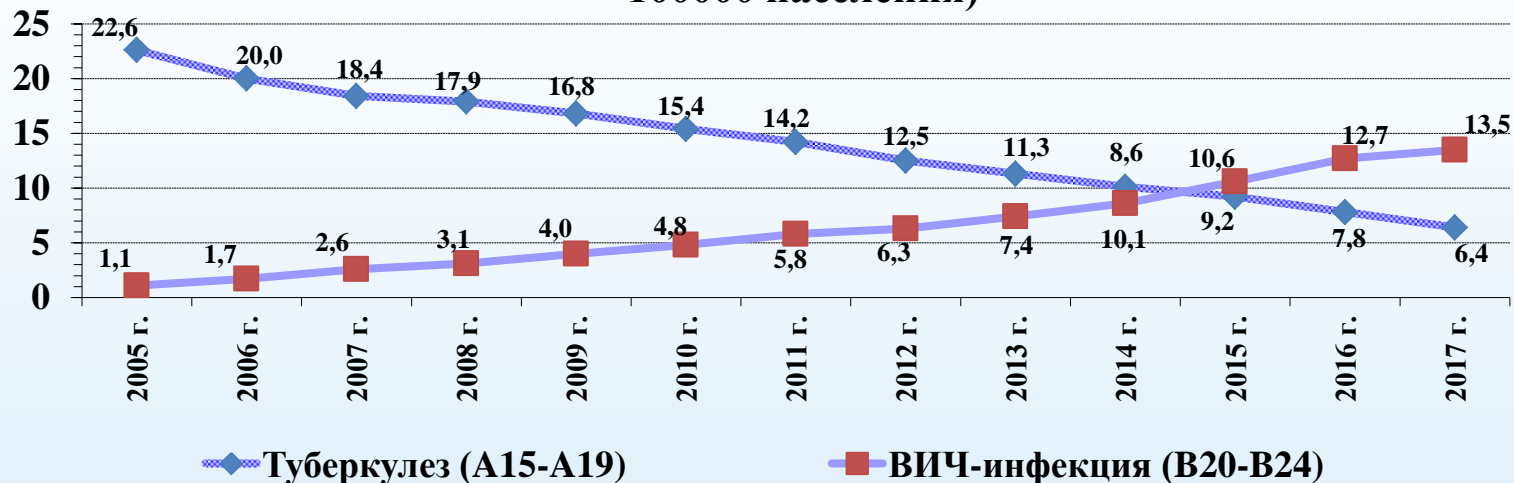
Выявляемость ВИЧ:

2005 год – 0,20%;
2016 год – 0,38%;
2017 год – 0,30%.

Заболеваемость туберкулезом и выявление антител к ВИЧ в России (на 100000 населения)



Смертность от туберкулеза и ВИЧ-инфекции в России (на 100000 населения)



Туберкулез и ВИЧ-инфекция

Пик заболеваемости туберкулезом и ВИЧ-инфекцией приходится на возраст 25-34 года (женщины) и 35-44 года (мужчины).

В возрасте 0-44 года заболели туберкулезом 66,0%.

Заболели туберкулезом (2017 г.):

0-17 лет – 4,7 %

18-24 года – 6,0 %

25-34 года – 26,5 %

35-44 года – 28,8 %

45-54 года – 15,7 %

55 лет и > – 18,3 %

В возрасте 0-44 года впервые АТ к ВИЧ выявлены у 83,3% пациентов.

Заболели ВИЧ-инфекцией – В20-В24 + Z21 (2017 г.):

0-17 лет – 1,3%

18-24 года – 6,8 %

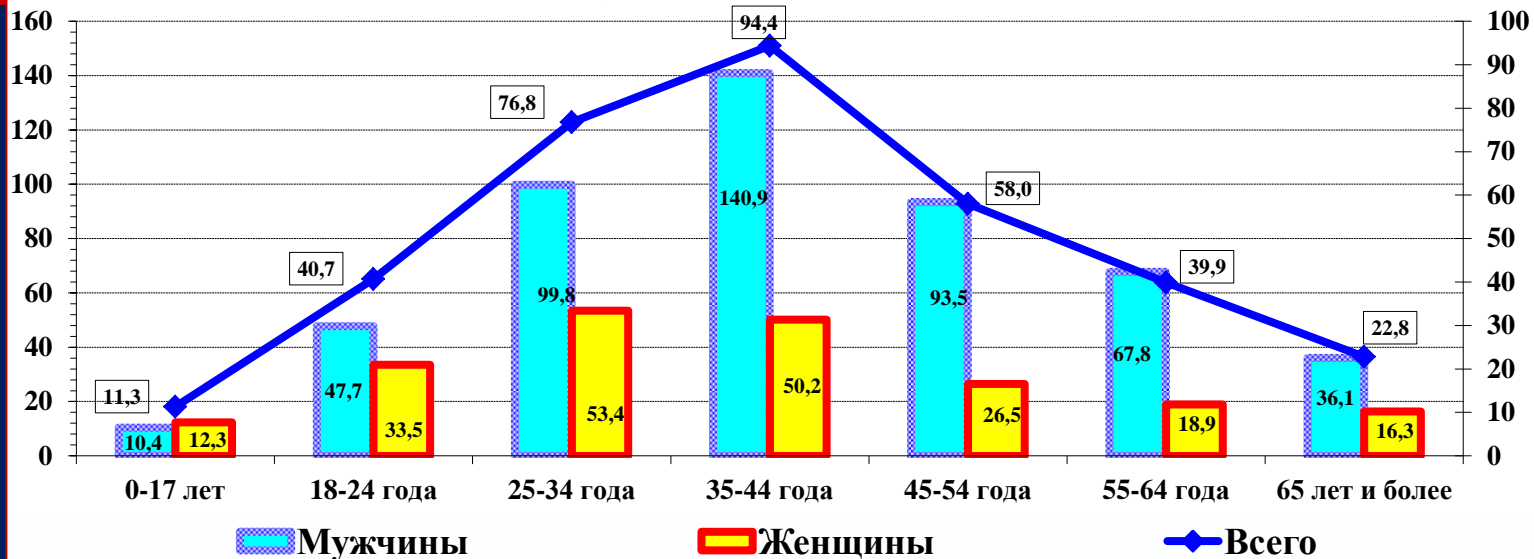
25-34 года – 36,6%

35-44 года – 38,6 %

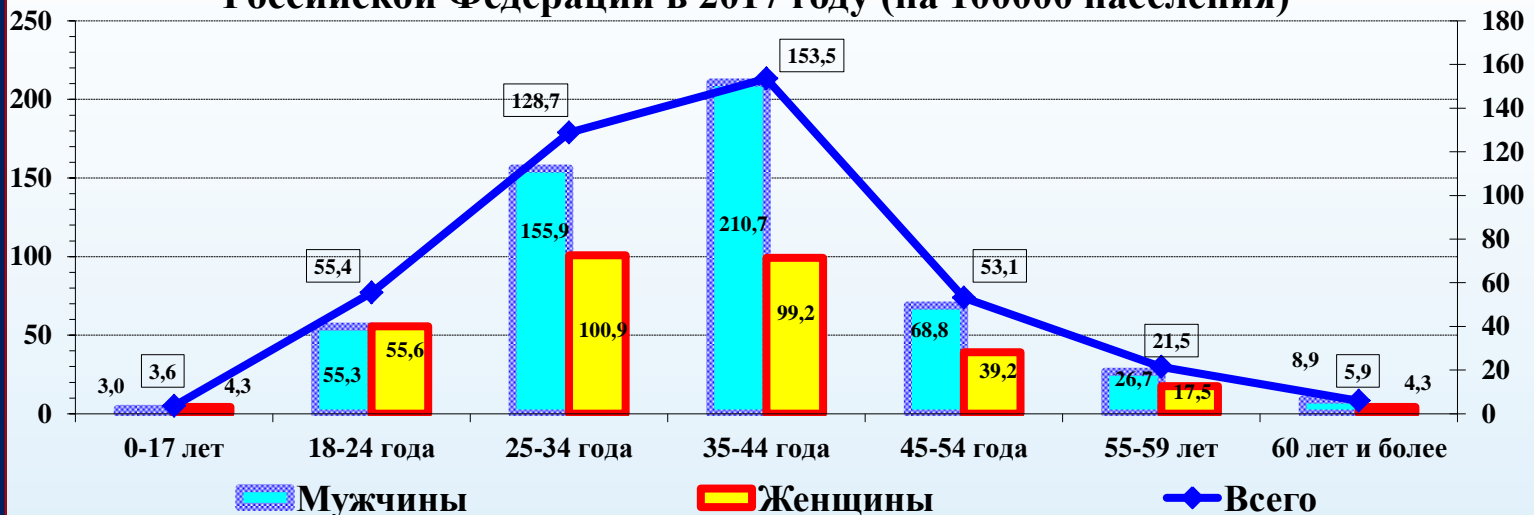
45-54 года – 11,8 %

55 лет и > – 4,9 %

Заболеваемость туберкулезом в Российской Федерации в 2017 году (на 100000 населения)



Первичная выявляемость антител к ВИЧ (В20-В24, Z21) в Российской Федерации в 2017 году (на 100000 населения)



Туберкулез и ВИЧ-инфекция

Среди впервые зарегистрированных пациентов с **туберкулезом** 86,4% - постоянные жители.

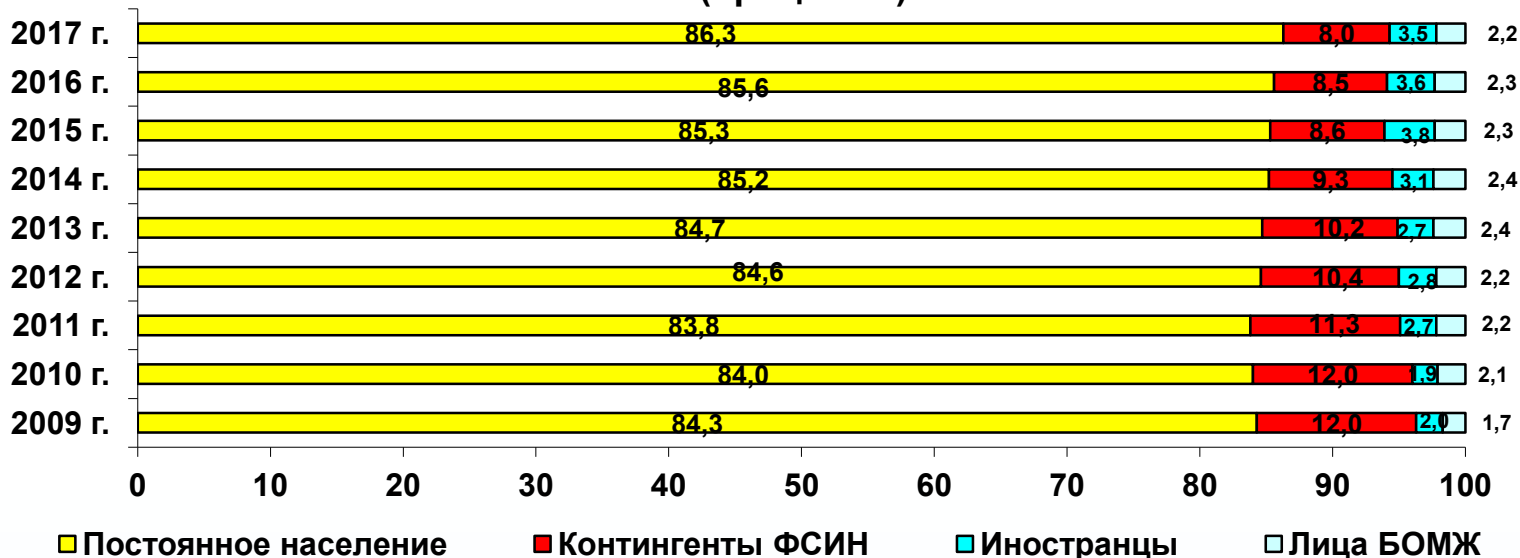
Сокращается доля заболевших в учреждениях ФСИН (8,0%).

Несколько сократилась доля иностранцев (3,5%).

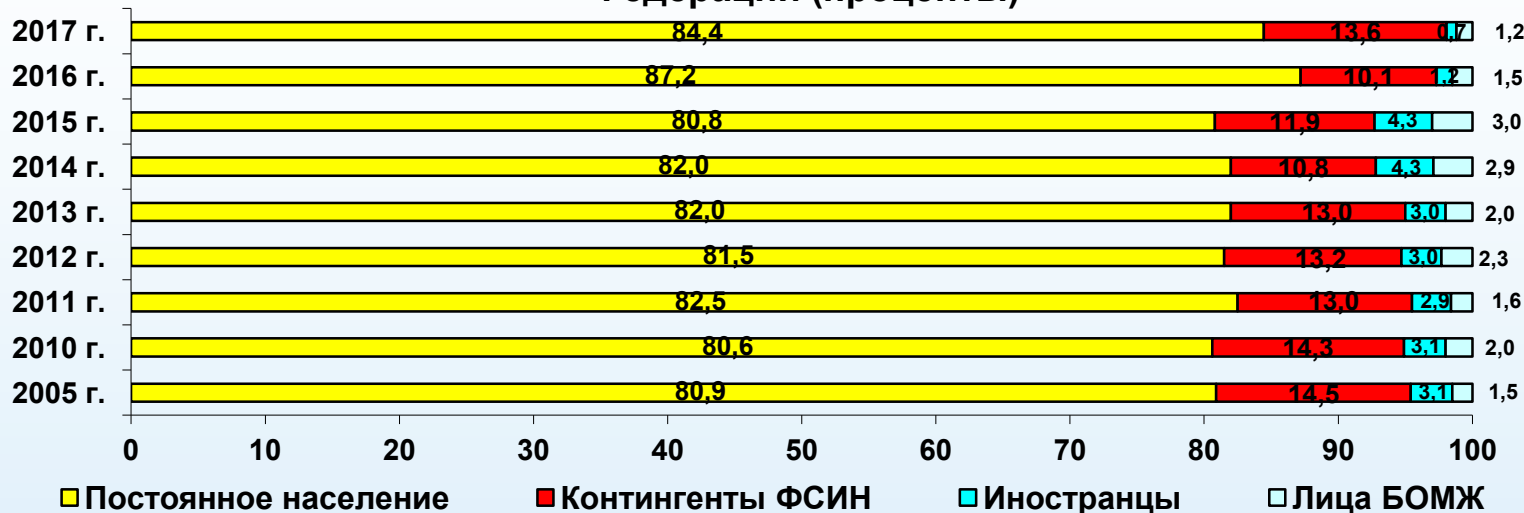
Высокая доля иностранных граждан в Москве (31,7%) и Санкт-Петербурге (14,5%).

Аналогичная структура заболеваемости при **ВИЧ-инфекции**. Постоянные жители – 84,4%; заключенные и подследственные – 13,6%; иностранцы – 0,7%.

Структура заболеваемости **туберкулезом** в Российской Федерации (проценты)



Структура заболеваемости **ВИЧ-инфекцией** в Российской Федерации (проценты)

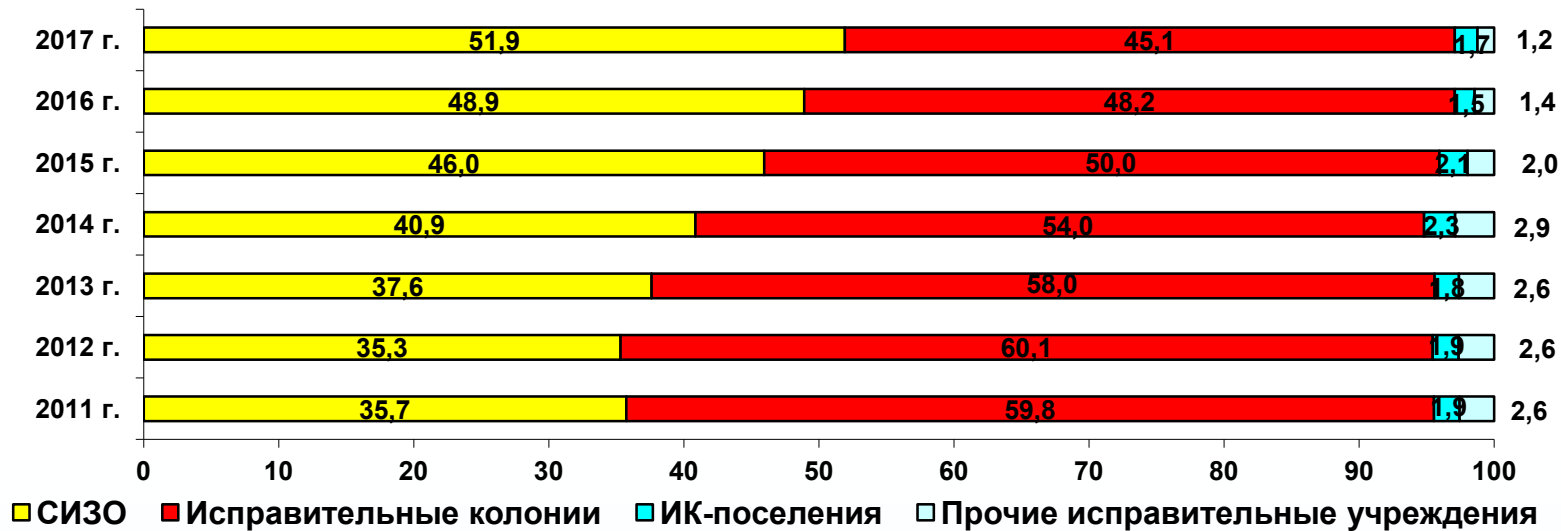


Туберкулез и ВИЧ-инфекция

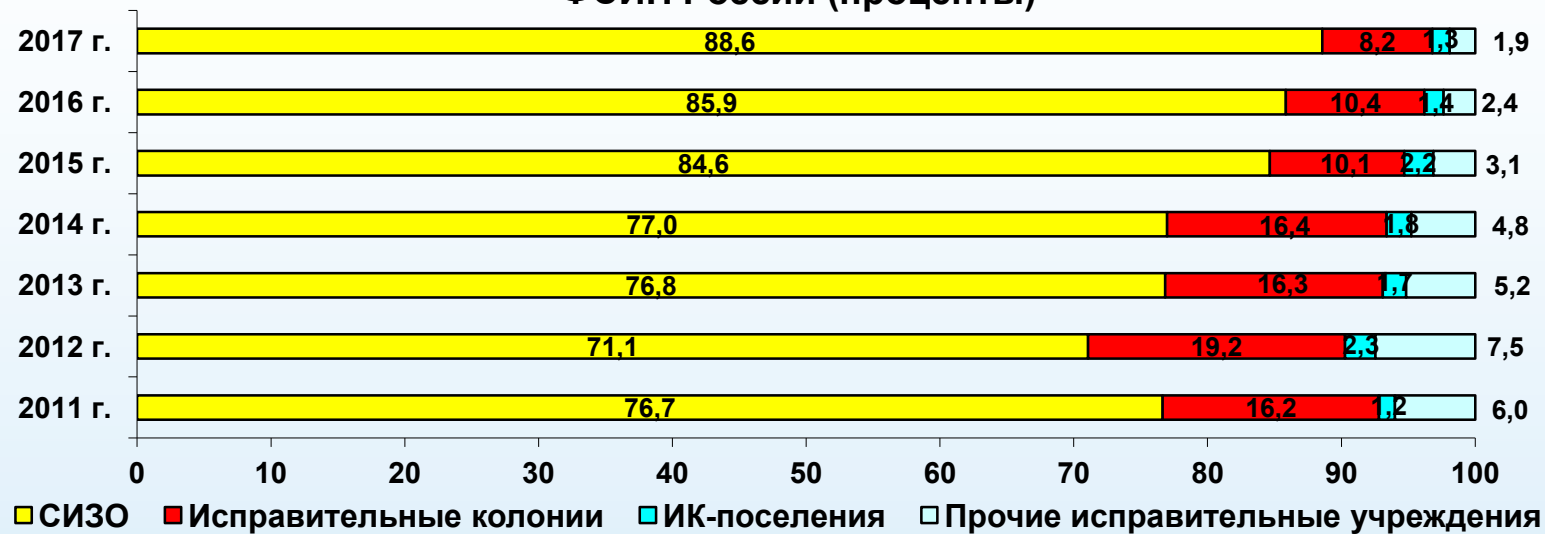
В местах лишения свободы каждый второй впервые выявленный пациент с туберкулезом (2017 г. – 51,9%) и почти все случаи впервые выявленных антител к ВИЧ (88,6%) выявлены в СИЗО.

Недостатки с выявлением социально-значимых болезней в системе общего здравоохранения – недостаточная работа с группами высокого социального риска.

Место выявления новых случаев туберкулеза в учреждениях ФСИН России (проценты)



Место выявления новых случаев ВИЧ-инфекции в учреждениях ФСИН России (проценты)



Из общего числа больных с впервые зарегистрированным туберкулезом иностранных граждан (форма ФГСН № 8:

2013 год – 2 432 человек,

в том числе мужчин – 1 927 (79,2%), женщин – 505;

2014 год – 2 690 человек,

в том числе мужчин – 2 058 (76,5%), женщин – 632;

2015 год – 3 188 человек,

в том числе мужчин – 2 473 (77,6%), женщин – 715;

2016 год – 2 797 человек,

в том числе мужчин – 2 146 (76,7%), женщин – 651;

2017 год – 2 498 человек,

в том числе мужчин – 1 927 (77,1%), женщин – 571.

Заболеваемость туберкулезом в странах Средней Азии, Закавказья, откуда в Россию приезжает основная часть трудовых мигрантов, остается высокой.

Если иностранные граждане будут заболевать туберкулезом также часто, как в своей стране, то **ежегодно должно заболевать туберкулезом в России в 3 раза больше иностранных граждан, чем регистрируется в отчетных формах.**

Из общего числа больных с впервые зарегистрированной ВИЧ-инфекцией иностранных граждан (форма ФГСН № 61 и форма ФГСН № 4):

2013 год – ф. № 61 – 2 412 чел.,

ф. № 4 – 2 486 чел;

2014 год – ф. № 61 – 4 001 чел.,

ф. № 4 – 4 417 чел;

2015 год – ф. № 61 – 5 349 чел.,

ф. № 4 – 4 672 чел;

2016 год – ф. № 61 – 839 чел. (мужчин – 583 чел., 69,5%; женщин – 256 чел.);

ф. № 4 – 3 285 чел;

2017 год – ф. № 61 – 636 чел. (мужчин – 428 чел. 67,3%; женщин – 208 чел.);

ф. № 4 – 3 160 чел.

Видимо, иностранцы, впервые выявленные с бессимптомным инфекционным статусом Z21, с 2016 г. в форме ФГСН № 61 не регистрируются.



В регионах с высокой миграционной нагрузкой следует создавать специализированные медицинские центры для освидетельствования трудовых мигрантов, интегрированных в систему мероприятий, осуществляемых УФМС России. Это позволяет организовать работу по принципу «одного окна».
Пример: ГБУ г. Москвы «Многофункциональный миграционный центр»



ЦЕНТРАЛЬНЫЙ НИИ ОРГАНИЗАЦИИ И
ИНФОРМАТИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ
www.mednet.ru



Совместная работа с Международной Федерацией обществ Красного Креста и Красного Полумесяца (МФОКК и КП) и Российским Красным Крестом (РКК)

- Вопросы доступа мигрантов к мероприятиям по раннему выявлению, диагностике, профилактике и лечению туберкулеза и туберкулеза, сочетанного с ВИЧ-инфекцией в странах СНГ (аналитический обзор) / О.В. Демихова, О.Б. Нечаева. – М., 2016. – С. 66.
- <http://www.mednet.ru/images/stories/files/CMT/migranty.pdf>
- Access of Migrant to Services on Early Detection, Diagnosis, Prevention and Treatment of Tuberculosis and Tuberculosis Associated with HIV Infection (Analytical Review) / O. Demikhova, O. Nechaeva. – Moscow, 2016. – P. 62.
- http://www.mednet.ru/images/stories/files/CMT/migranti_eng.pdf



О минимальных (стандартных) требованиях к условиям и порядку осуществления медицинского страхования в части добровольного медицинского страхования иностранных граждан и лиц без гражданства, находящихся на территории Российской Федерации с целью осуществления ими трудовой деятельности: указание Центрального Банка Российской Федерации от 13.09.2015 г. № 3793-У (зарегистрировано в Минюсте России 31.12.2015 г. № 40461)

- ... 4. Условием осуществления ДМС трудовых мигрантов является установление страховщиком страховой суммы в размере не менее **100 000 рублей** на каждое застрахованное лицо на период действия договора ДМС трудовых мигрантов.
- ... Если агрегатная страховая сумма исчерпана полностью, обязательства страховщика по договору ДМС трудовых мигрантов считаются исполненными, договор ДМС трудовых мигрантов прекращается.
- Страховщик обязан уведомить страхователя и застрахованное лицо об уменьшении агрегатной страховой суммы в течение пяти рабочих дней с момента уменьшения размера страховой суммы до размера менее чем 10 000 рублей. ...

В 2016 г. Межведомственная комиссия по упорядочению въезда и пребывания на территории Российской Федерации иностранных граждан и лиц без гражданства на уровне руководителей профильных министерств и ведомств (МВК) приняла решения:

- о возможности обеспечения лечения туберкулеза у трудовых мигрантов, въезжающих в Российскую Федерацию в безвизовом режиме, за счет средств ДМС, исходя из стоимости страхового продукта ДМС, а также рекомендовала Минздраву России совместно с Роспотребнадзором и представителями заинтересованных министерств и ведомств проработать вопрос о немедленной госпитализации больного трудового мигранта, у которого выявлено опасное инфекционное заболевание, в лечебное учреждение и при необходимости подготовить соответствующие нормативные правовые акты;
- передать решение вопроса о депортации иностранного гражданина с федерального уровня (Роспотребнадзор) на уровень субъектов Российской Федерации, что сократит сроки решения данного вопроса с 3 мес. и более до 2 недель.



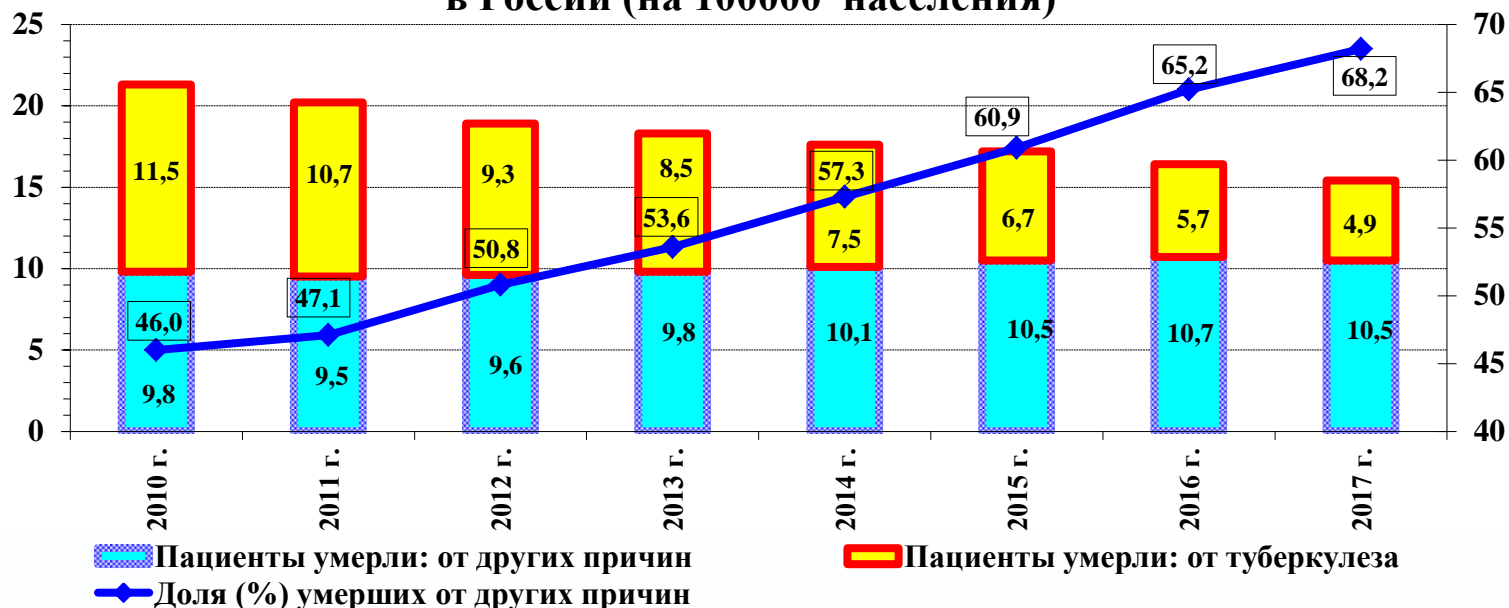
При снижении показателя «смертность от туберкулёза» растет показатель «летальность пациентов с туберкулёзом от всех причин»: 2012 г. – 11,6%; 2016 г. – 13,1%; 2017 г. – 13,3%.

Параллельно с 2012 г. по 2016 г. уменьшался показатель «соотношение клинически излеченных и умерших от всех причин»: 2012 г. – 3,00; 2016 г. – 2,72.

В 2017 г. рост показателя – 2,87.

Показатель «распространенность туберкулёза» уменьшается не столько вследствие излечения туберкулёза, сколько вследствие смерти пациентов с туберкулёзом от разных причин, прежде всего от ВИЧ-инфекции.

Летальность пациентов с туберкулезом, состоявших на учете в России (на 100000 населения)



Доля пациентов, инфицированных ВИЧ, среди больных туберкулезом (%): постоянные жители, Россия



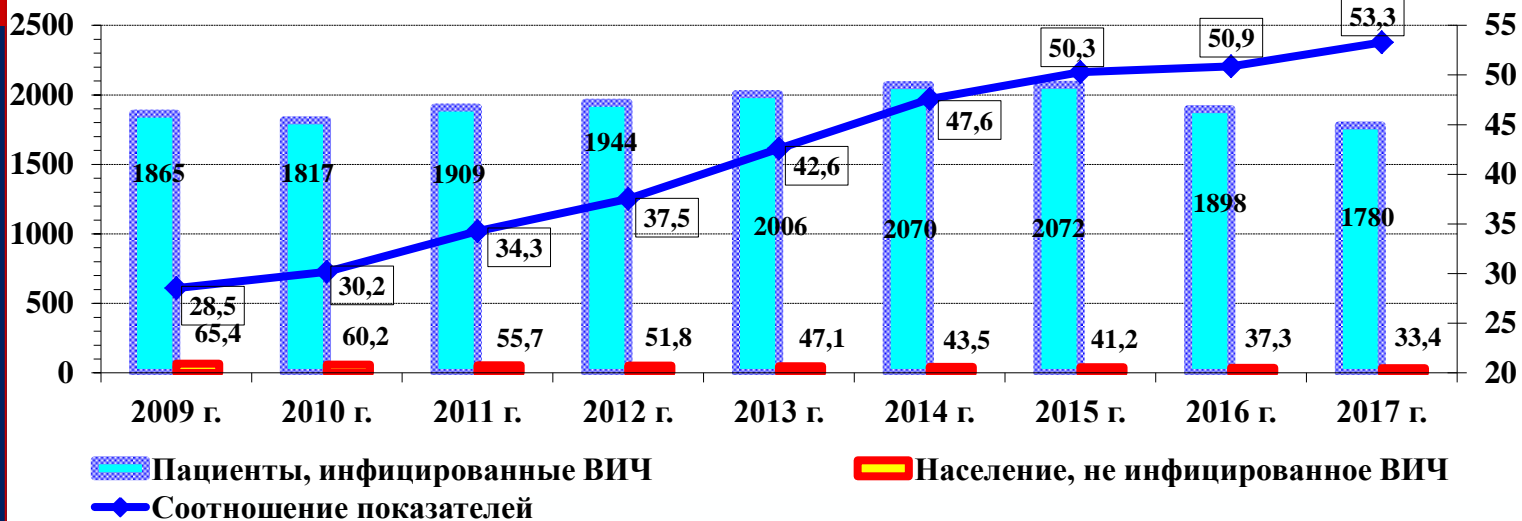
Туберкулез и ВИЧ-инфекция

Показатель заболеваемости туберкулезом пациентов, инфицированных ВИЧ, в 53 раза больше, чем показатель заболеваемости туберкулезом постоянного населения, не инфицированного ВИЧ.

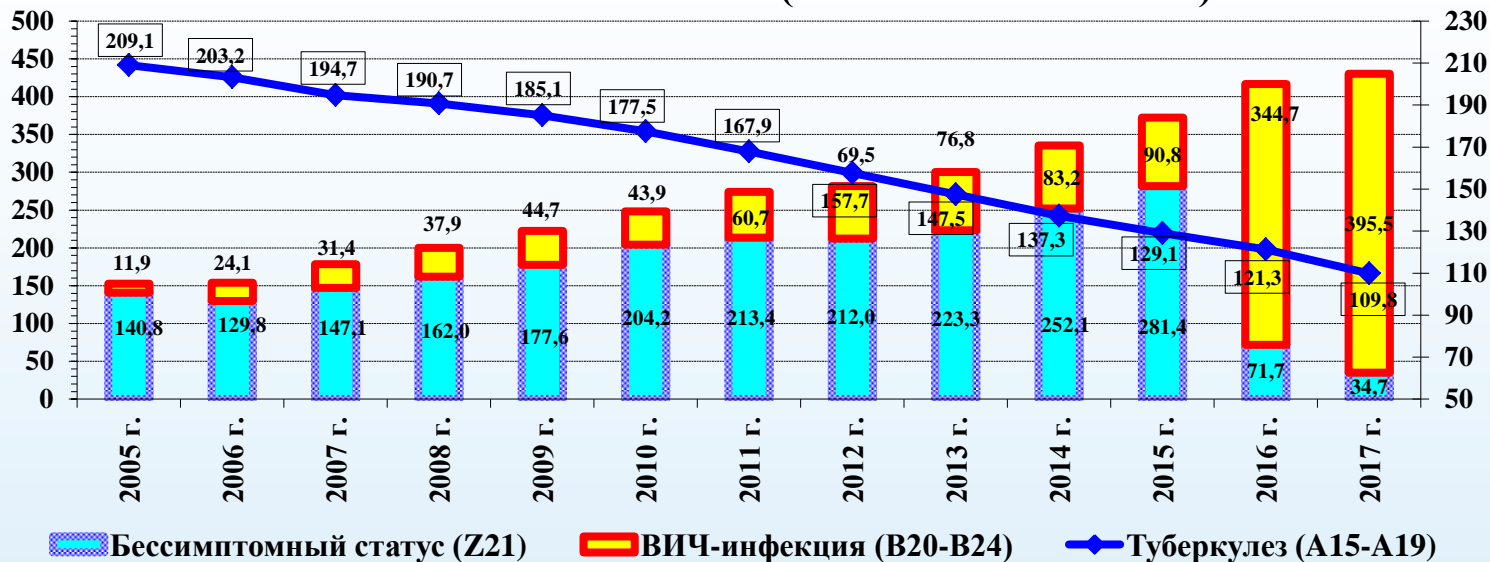
Рост доли пациентов, инфицированных ВИЧ, с 2016 г. по 2017 г. среди пациентов с туберкулезом, состоящих на учете:

Форма ФСН № 33:
Впервые выявленные пациенты – с 19,3% до 20,9%;
Контингенты – с 17,2% до 18,5%;
Умершие от всех причин – с 34,2% до 36,4%.

Заболеваемость туберкулезом постоянного населения России (на 100000 населения): пациентов, инфицированных ВИЧ, и прочего постоянного населения



Распространенность туберкулеза и инфицирования антителами к ВИЧ в России (на 100000 населения)



Туберкулез и ВИЧ-инфекция

Показатель заболеваемости туберкулезом пациентов, инфицированных ВИЧ, коррелирует с общими показателями заболеваемости населения в территории – заболеваемость зависит от уровня инфицированности населения туберкулезом.

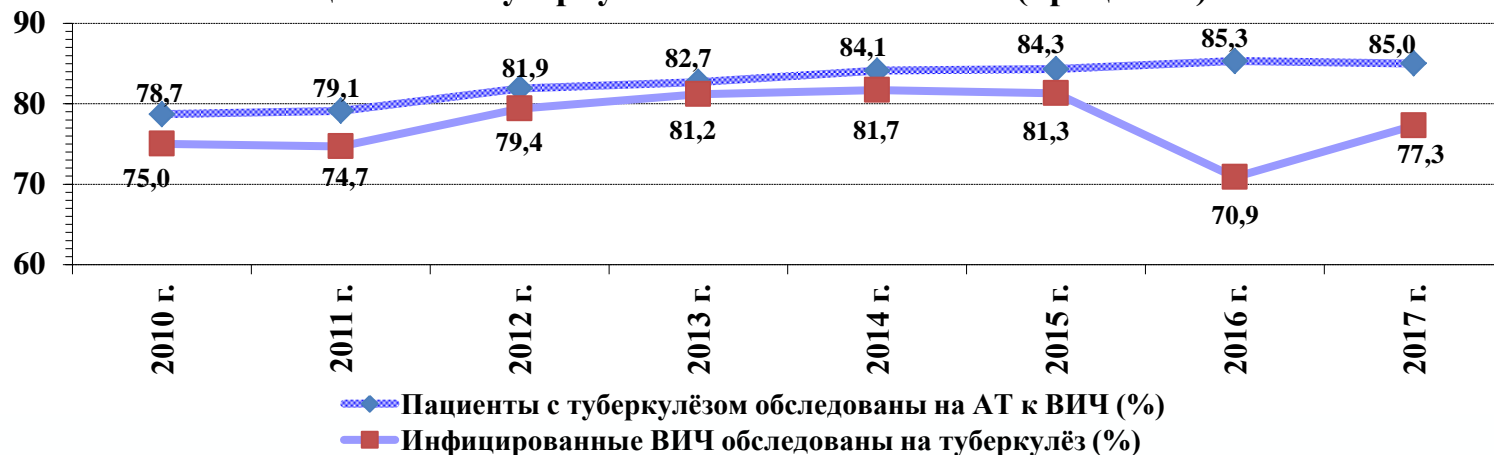
Высокая общая заболеваемость населения туберкулезом – высокая заболеваемость инфицированных ВИЧ.

Федеральные округа и субъекты России	Ф.№ 61: доля населения, осмотренного на АТ к ВИЧ (%)	ВИЧ-инфекция				Заболеваемость туберкулезом постоянного населения								
		Заболеваемость: встали на учет (на 100 тыс. населения)	Состояли на учете		Всего: абс. число	на 100 тыс. населения	ТВ + ВИЧ	Ранг	на 100 тыс. ВИЧ	ТВ без ВИЧ	Ранг	на 100 тыс. без ВИЧ	Заболеваемость: «ТВ + ВИЧ» / «ТВ без ВИЧ»	
			На 31.12 на 100 тыс. населения	% 4Б + 4В + 5 ст.: в течение года										
Россия	23,8	51,5	430,3	22,3	61 138	41,6	12 335		1 779,6	48 803		33,4	53,3	
Центральный ФО	27,1	28,3	279,7	22,7	9 508	24,2	1 200	2	1 040,5	8 308	1	21,2	49,0	
Сев.-Западный ФО	24,6	37,5	450,1	37,2	3 592	25,8	653	1	950,5	2 939	2	21,2	44,8	
Южный ФО	21,5	36,0	264,9	26,1	7 104	43,2	981	5	2 083,5	6 123	5	37,4	55,8	
Сев.-Кавказский ФО	19,4	13,3	76,7	18,6	2 964	30,2	145	3	1 757,6	2 819	3	28,8	61,0	
Приволжский ФО	22,3	59,2	506,5	16,7	12 147	41,1	2 941	4	1 771,9	9 206	4	31,3	56,6	
Уральский ФО	28,6	104,4	921,4	23,1	6 692	54,2	2 212	6	1 781,4	4 480	6	36,6	48,6	
Сибирский ФО	20,1	102,8	677,46	17,6	14 494	75,1	3 899	8	2 620,6	10 595	7	55,3	47,4	
Дальневосточный ФО	24,2	29,3	221,0	41,9	4 637	75,1	304	7	2 050,6	4 333	8	70,4	29,1	



Туберкулез и ВИЧ-инфекция

Профилактические обследования инфицированных ВИЧ на туберкулёз и пациентов с туберкулёзом на ВИЧ в России (проценты)



Химиопрофилактика туберкулёза инфицированных ВИЧ в России (проценты)



- Обследуется на туберкулез (2017г.) 77,3% от всех больных ВИЧ-инфекцией и 92,3 по отношению к В20-В24.

- Обследуется на ВИЧ-инфекцию 85,0% пациентов с туберкулезом, а впервые выявленные пациенты – в 2017 г. обследованы в 95,3% случаев.

- Химиопрофилактика туберкулеза в 2017 г. проведена среди всех пациентов – 16,4%; по отношению к В20-В24 – в 19,5% случаев.

- Среди впервые вставших на учет больных ВИЧ-инфекцией – в 23,8% и 26,7% случаев.



• **Российская Федерация, 2016 год:**

- Средний возраст выявления антител к ВИЧ (форма ФГСН № 61) – 35,3 лет, в том числе у мужчин – 35,7 лет, у женщин – 34,7 лет.
- Средний возраст умерших от ВИЧ-инфекции (Росстат) – 37,5 лет, в том числе у мужчин – 37,9 лет, у женщин – 36,6 лет.
- **Каждый случай смерти от ВИЧ-инфекции – это примерно 29 лет не дожития для мужчин и 40,4 лет для женщин. В 2016 г. умерло от ВИЧ инфекции 18 577 чел., в том числе 12 628 мужчин и 5 949 женщин. Таким образом, за счет ВИЧ-инфекции только в течение одного года не прожито 606 552 лет жизни.**

• **Свердловская область, 2016 год:**

- Средний возраст выявления антител к ВИЧ (форма ФГСН № 4) – 35,0 лет, в том числе у мужчин – 35,4 лет, у женщин – 34,3 лет. В 2010 г. – 29,9 лет.
- Средний возраст умерших по разным причинам инфицированных ВИЧ – 38,6 лет, в том числе у мужчин – 38,5 лет, у женщин – 38,6 лет. В 2010 г. – 33,6 лет.
- Среднее число лет жизни от выявления АТ к ВИЧ до смерти по разным причинам – 6,4 лет, в том числе у мужчин – 6,5 лет, у женщин – 6,2 лет. В 2010 г. – 5,3 лет.
- Средний возраст умерших от ВИЧ-инфекции – 37,2 лет, в том числе у мужчин – 37,6 лет, у женщин – 36,2 лет. В 2010 г. – 32,5 лет.
- Среднее число лет жизни от выявления АТ к ВИЧ до смерти от ВИЧ-инфекции – 6,5 лет, в том числе у мужчин – 6,4 лет, у женщин – 6,5 лет. В 2010 г. – 6,0 лет.
- Время от диагностированной ВИЧ-инфекции до постановки диагноза «ВИЧ-инфекция + туберкулез»: 64,7 мес. (5,4 года), в том числе у мужчин – 62,1 мес. (5,2 года), у женщин – 70,1 мес. (5,8 года). В 2010 г. – 53,1 мес. (4,4 года).
- Уровень CD4-лимфоцитов перед постановкой диагноза «туберкулез» у инфицированных ВИЧ пациентов: 225,7 клеток / мл крови, в том числе у мужчин – 220,6 клеток / мл крови, у женщин – 235,9 клеток / мл крови. В 2010 г. – 242,1 клеток / мл крови.
- Микобактериальная инфекция преобладает в структуре смертельных исходов по причине «ВИЧ-инфекция»: 38,7% от всех умерших от ВИЧ-инфекции. В 2012 г. – 43,1 %.



- Среди состоящих на окончание 2017 года пациентов с туберкулезом больше всего больных с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции в следующих субъектах Российской Федерации:
- Волгоградская область (818 чел.) Иркутская область (1 652 чел.) Кемеровская область (1 757 чел.)
 Курганская область (402 чел.) Ленинградская область (495 чел.) Московская область (733 чел.)
 Нижегородская область (566 чел.) Новосибирская область (1 426 чел.) Омская область (537 чел.)
 Оренбургская область (928 чел.) Ростовская область (495 чел.) Самарская область (1 681 чел.)
 Свердловская область (3 191 чел.) Ульяновская область (405 чел.) Тюменская область (719 чел.)
- Челябинская область (1 081 чел.) Республика Башкортостан (733 чел.) Республика Крым (506 чел.)
 Республика Татарстан (436 чел.) Ханты-Мансийский АО (697 чел.) Алтайский край (1 456 чел.)
 Краснодарский край (550 чел.) Красноярский край (964 чел.) Пермский край (1 317 чел.)
 Приморский край (492 чел.) город Москва (557 чел.) город Санкт-Петербург (860 чел.)
- В этих 27 субъектах Российской Федерации состоит на учете пациентов с сочетанной патологией ВИЧ-ТБ:
- 25 454 чел., что составляет 85,3% от всех пациентов, зарегистрированных в России (29 847 чел.).
- На окончание 2017 г. в России от матерей, инфицированных ВИЧ, родилось 176 320 детей, в том числе в текущем году – 15 044 детей, из них больше всего в субъектах России: Иркутская, Кемеровская, Московская, Самарская, Свердловская, Челябинская области, города Москва и Санкт-Петербург.
- От матерей, инфицированных ВИЧ, в 2013-2015 гг. родилось 0,8%; в 2016-2017 гг. – 0,9% детей от числа всех детей, родившихся живыми в роддомах России.
- ВИЧ-инфекция подтверждена у детей, родившихся от матерей с ВИЧ: 2009 г. – 6,7%; 2016 г. – 5,6%; 2017 г. – 5,3%.
- Трехэтапная химиопрофилактика АРВП проведена (по отношению к родившимся детям в отчетном году):
- 2007 г. – 79,9%; 2016 г. – 88,2%; 2017 г. – 88,6%.
- Тем не менее, часть детей, родившихся от инфицированных ВИЧ матерей, вакциной БЦЖ в роддоме до сих пор не прививается. Национальный календарь профилактических прививок в полном объеме не выполняется, сокращается доля детей, привитых вакциной БЦЖ в роддомах России:
- 2005 г. – 89,1%; 2016 г. – 83,1%; 2017 г. – 81,4%.



Прогностическая эпидемиология

- **Заболеваемость туберкулезом.**
- **Промышленно развитые страны.**
- На развитие эпидемии туберкулеза будут оказывать влияние многочисленные факторы, в том числе миграция населения из стран с высоким уровнем распространенности туберкулеза.
- Ожидается, что в большинстве стран Западной Европы ВИЧ-инфекция сыграет лишь небольшую роль, поскольку сегменты популяции, имеющие максимальный риск быть инфицированными ВИЧ, быстро заменяются когортами, практически не инфицированными туберкулезом.
- Хотя ВИЧ-инфекция может привести к росту числа случаев туберкулеза среди ВИЧ-инфицированных наркоманов, маловероятно, что это увеличение серьезно повлияет на общую заболеваемость коренной популяции в этих странах.
- **Страны с низким уровнем доходов.**
- Туберкулез и ВИЧ-инфекция — это два тесно связанных между собой состояния, поскольку профилактика первого заболевания зависит от состояния клеточного иммунитета, а второе заболевание уничтожает именно это звено иммунной системы.
- Следовательно, можно ожидать, что в ближайшем будущем во многих странах с низким уровнем доходов ситуация с туберкулезом может ухудшиться.
- **Смертность от туберкулеза.**
- Поскольку летальность при клинических заболеваниях туберкулезом очень тесно связана с доступностью для больных своевременной и адекватной химиотерапии, особенно при бациллярных формах легочного туберкулеза, показатель смертности от этой инфекции в будущем будет зависеть не столько от эпидемиологии туберкулеза, сколько от доступности эффективного лечения.
- На развитие эпидемического процесса по туберкулезу существенное влияние будет оказывать уровень проведения противотуберкулезных мероприятий среди инфицированных ВИЧ:
- своевременность профилактических обследований на туберкулез;
- качество проведения химиопрофилактики туберкулеза при поздних стадиях ВИЧ-инфекции;
- осуществление прививок БЦЖ детям, родившимся от инфицированных ВИЧ матерей;
- своевременность и качество лечения антиретровирусными и противотуберкулезными препаратами пациентов, заболевших туберкулезом.



Монографии

- **ТБ/ВИЧ в Российской Федерации. Эпидемиология, особенности клинических проявлений и результаты лечения / В.Б. Галкин, Ж.В. Еленкина, Н.А. Епифанцева, С.М. Зайцева, А.Е. Зеленина, О.Г. Зырянова, Ю.С. Кононенко, И.В. Кустова, П.А. Милютина, О.Б. Нечаева, Т.В. Новикова, О.В. Овсянкина, О.А. Овчинникова, Н.И. Панкова, Н.Д., Пирогова, О.А. Подгайная, Е.А. Самарина, А.К. Свичарская, С.А. Стерликов, А.Н., Стрелков, М.А. Сущевских, Т.Ю. Чебагина, Е.А. Юхнова, Р.С. Яруллина: под ред. С.А. Стерликова. – М.: РИО ЦНИИОИЗ, 2017. – 52 с.**
- **TB/HIV in the Russian Federation. Epidemiology, Peculiarities of Clinical Manifestations, and Treatment Outcomes / V.B. Galkin, Zh.V. Yelenkina, N.A. Yepifantseva, S.M. Zaitseva, A.E. Zelenina, O.G., Zyryanova, Y.S. Kononenko, I.V. Kustova, P.A. Milyutina, O.V. Nechayeva, T.V. Novikova, O.V. Ovsyankina, O.A. Ovchinnikova, N.I. Pankova, N.D. Pirogova, O.A. Podgainaya, Y.A. Samarina, A.K. Svicharskaya, S.A. Sterlikov, A.N. Strelkov, M.A. Sushchevskikh, T.Y. Chebagina, Y.A. Yukhnova, Y.S. Yarullina. Edited by S.A. Sterlikov. – M., 2017. – 52 p.**



***Благодарю за
внимание !***

