

Оценка последствий реформирования здравоохранения за последние 10 лет

Туберкулез

Эпидемическая ситуация по туберкулезу.

Основные формы ФСН № 8 «Сведения о заболеваниях активным туберкулезом» (утверждена приказом Росстата от 28.01.2009 г. № 12) и № 33 «Сведения о больных туберкулезом» (утверждена приказом Росстата от 31.12.2010 г. № 483) не позволяют провести полноценный анализ по сочетанной патологии ВИЧ-ТБ (туберкулез + ВИЧ-инфекция) и по развитию множественной лекарственной устойчивости микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам (МЛУ-ТБ), которые в настоящее время определяют перспективы эпидемической ситуации по туберкулезу, а также по миграционным процессам, влияющим на распространение туберкулеза.

Показатели рассчитаны на среднегодовое население. Численность умерших от ВИЧ-инфекции представлена по данным Росстата.

Смертность за 2017 г. расчетная (за 12 мес. 2017 г. – 6,2 на 100 000 населения). Показатели за 2017 г. по полу и возрасту расчетные (среднегодовое население будет известно в августе-сентябре). Все расчетные показатели выделены желтым цветом.

Самые высокие показатели заболеваемости туберкулезом были отмечены в России в 2000 г. (90,4 на 100 000 населения), а смертности от туберкулеза – в 2005 г. (22,6 на 100 000 населения). На эти показатели первоочередное влияние имели заключенные и подследственные. В 1999 году показатель заболеваемости туберкулезом в пенитенциарных учреждениях приближался к 3 тысячам на 100 тысяч человек. Каждый четвертый среди впервые зарегистрированных пациентов в России был выявлен в местах лишения свободы (24,8 %), в том числе среди мужчин почти треть (31,8 %), среди женщин — 2,0 %. В конце 90-х годов прошлого века ежегодно в учреждениях ФСИН выявлялись около 30 тысяч новых случаев туберкулеза и содержались около 100 тысяч больных активным туберкулезом.

Улучшению ситуации по туберкулезу в учреждениях исполнения наказания (УИС) во многом способствовало стабильное финансирование противотуберкулезных мероприятий. Количество и доля впервые выявленных больных туберкулезом в учреждениях УИС ежегодно снижаются и в 2017 г. только 8,0% от всех впервые зарегистрированных случаев туберкулеза были зарегистрированы в учреждениях ФСИН России.

Среди всех впервые заболевших туберкулезом постоянное население России в 2017 г. составляет 86,3%; иностранные граждане – 3,5%; лица БОМЖ – 2,2%.

Заболевают туберкулезом преимущественно лица в возрасте 18-44 года (2017 г. – 61,2%). Мужчины составили 67,9% от пациентов с впервые зарегистрированным туберкулезом.

В России наступила стабилизация эпидемической ситуации по туберкулезу с тенденцией к ее улучшению, о чем говорит динамика основных показате-

телей по туберкулезу. В перспективе на эпидемиологический процесс будет отрицательно влиять развивающаяся эпидемия ВИЧ-инфекции с ростом числа и доли пациентов с поздними стадиями ВИЧ-инфекции (ВИЧ-ТБ), а также рост доли пациентов с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ-ТБ) микобактерий туберкулеза (МБТ) к противотуберкулезным препаратам (ПТП). ВИЧ-инфекция не позволит существенно снизить показатель «заболеваемость туберкулезом» и приведет к росту летальности пациентов с туберкулезом в ряде субъектов Российской Федерации.

С 2008 г. по 2017 г. снизились следующие основные показатели по туберкулезу (см. таб.):

заболеваемость туберкулезом – с 85,1 до 48,3 на 100 000 населения (на 43,2%);

заболеваемость туберкулезом детей 0-14 лет – с 15,3 до 9,7 на 100 000 детей (на 36,6%); рост показателей заболеваемости туберкулезом детей в 2010-2012 гг. был обусловлен гипердиагностикой активности туберкулеза в связи с появлением в противотуберкулезных медицинских организациях компьютерных томографов;

распространенность туберкулеза на окончание года – с 190,7 до 109,8 на 100 000 населения (на 42,4%);

смертность от туберкулеза – с 17,9 до 6,4 на 100 000 населения (на 64,2%).

Показатель заболеваемости туберкулезом постоянного населения, не инфицированного ВИЧ, в 2017 г. (33,4) ниже минимального показателя, который регистрировался в России в 1991 г., когда ВИЧ-инфекция не оказывала влияния на ситуацию по туберкулезу в стране (34,0 на 100 000 населения). Показатель смертности от туберкулеза, который сейчас практически не включает умерших от туберкулеза инфицированных ВИЧ, в 2017 г. (6,4 на 100 000 населения) ниже минимального показателя, который фиксировался в 1989 г. (7,4 на 100 000 населения). Дальнейшее развитие эпидемического процесса при туберкулезе зависит в первую очередь от развития в стране эпидемии ВИЧ-инфекции.

В России заболеваемость ВИЧ-инфекцией превышает заболеваемость туберкулезом с 2014 г., распространенность на окончание года ВИЧ-инфекцией стала превышать распространенность туберкулезом с 2008 г., смертность от ВИЧ-инфекции превышает смертность от туберкулеза с 2015 г.

Каждый пятый (20,9%) впервые выявленный и вставший на учет пациент с туберкулезом в 2017 г. был также инфицирован ВИЧ, на окончание 2017 г. – 18,5% пациентов с туберкулезом имели ВИЧ-инфекцию. При этом практически все впервые выявленные пациенты с туберкулезом (95,3%) и большая часть (85,0%) тех, которые наблюдались в противотуберкулезной службе на окончание 2017 г., были обследованы на антитела к вирусу иммунодефицита человека.

Ежегодно растет соотношение показателей заболеваемости туберкулезом инфицированных и неинфицированных ВИЧ среди постоянного населения России: 2009 г. – 28,5; 2017 г. – 53,3 (1 779,6 на 100 000 инфицированных ВИЧ против 33,4 на 100 000 населения).

На показатели заболеваемости туберкулезом инфицированных ВИЧ существенное влияние оказывает общая эпидемическая ситуация по туберкулезу в субъекте, пораженность населения туберкулезом, уровень инфицированности населения МБТ. Наиболее низкие уровни заболеваемости туберкулезом инфицированных ВИЧ в 2017 г. в Центральном (1 040,5 на 100 000 инфицированных ВИЧ) и Северо-Западном (950,5 на 100 000) федеральных округах России, а самые высокие – в Сибирском (2 620,6) и Дальневосточном (2 050,6) федеральных округах, как и среди населения, не инфицированного ВИЧ: Центральный ФО – 21,2; Северо-Западный ФО – 21,2; Сибирский ФО – 55,3; Дальневосточный ФО – 70,4 на 100 000 населения.

Снижение показателей заболеваемости туберкулезом и смертности от туберкулеза происходит на фоне повышения охвата населения профилактическими осмотрами на туберкулез, разработки и внедрении современных клинических протоколов, порядков и стандартов медицинской помощи, учитывающих международный опыт, и как следствие снижение доли запущенных форм туберкулеза среди впервые выявленных больных туберкулезом.

Охват профилактическими осмотрами на туберкулез в 2017 г. составил 71,3 % (2008 г. – 61,4%). Улучшились индикаторы оказания качественного выявления туберкулеза: доля деструктивных форм туберкулеза легких в последние годы ежегодно снижается (2008 г. – 47,3% 2017 г. – 42,3%), уменьшается доля посмертной диагностики туберкулеза (2008 г. – 2,8%; 2017 г. – 1,6%) и одногодичная летальность пациентов с туберкулезом (2008 г. – 4,2%; 2017 г. – 2,3%). Таким образом, показатель заболеваемости туберкулезом и его снижение в последние годы носит объективный характер.

При этом менее половины населения в возрасте 15 лет и старше осмотрено на туберкулез методом флюорографии органов грудной клетки в 2017 г. в 10 субъектах Российской Федерации, в 18 субъектах Российской Федерации доля регистрации деструкции превышает 50% среди впервые выявленных пациентов с туберкулезом легких. В данных субъектах нельзя говорить об истинных показателях заболеваемости туберкулезом.

Субъекты России не включают в статистику контингентов противотуберкулезных медицинских организаций пациентов, которые постоянно проживают в субъекте, где выявлен туберкулез и где пациенты проходят лечение туберкулеза, которые зарегистрированы в другом субъекте России. Это снижает показатель «распространенность туберкулеза» в целом по стране.

Показатель «распространенность туберкулеза» в последние годы уменьшался не столько вследствие излечения туберкулеза, сколько вследствие смерти пациентов с туберкулезом от разных причин, прежде всего от ВИЧ-инфекции.

Среди пациентов, состоявших на диспансерном учёте по поводу туберкулеза и умерших от туберкулёза, сокращается число пациентов, которые имели ВИЧ-инфекцию: 2009 г. – 1 148 чел., 2017 г. – 236 чел. Параллельно растет число пациентов с туберкулезом, которые были инфицированы ВИЧ и умерли от других причин: 2009 г. – 2 562 чел., 2017 г. – 8 203 чел. В структуре летально-

сти пациентов с туберкулезом сокращается доля пациентов, причиной смерти которых был туберкулез: 2009 г. – 56,3%; 2017 г. – 31,8%.

Среди умерших по разным причинам пациентов с туберкулезом, состоявших на учете, были инфицированы ВИЧ: 2009 г. – 11,7%; 2017 г. – 37,4%.

Постоянные жители, состоявшие на учете с туберкулезом в 2017 г., которые были инфицированы ВИЧ, и умершие от всех причин, были зарегистрированы как умершие от туберкулеза только в 2,8% случаев. Если пациент с туберкулезом умирал от туберкулеза, но был инфицирован ВИЧ, даже если снижения иммунитета при причине инфицирования ВИЧ (число клеток CD4 выше 200 и даже 350 в 1 мл крови) не наблюдалось, регистрировался как умерший от ВИЧ-инфекции. В том числе показывались как умершие от ВИЧ-инфекции пациенты, у которых вирусная нагрузка была ниже порога определения. Это одна из причин резкого снижения показателя «смертность от туберкулеза».

На развитие эпидемического процесса по туберкулезу в России существенное влияние сможет оказать организация и 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. Для предотвращения заболевания туберкулезом важным является проведение химиопрофилактики туберкулеза (число клеток CD4 ниже 350 в 1 мл крови) при одновременном приеме АРВП.

Учитывая актуальность проблемы сочетания ВИЧ-инфекции с различными вторичными и ассоциированными заболеваниями, представляется целесообразным развивать взаимодействие и преемственность в работе медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь при инфекционных (туберкулез, гепатиты В и С) и нарколологических (наркомания) заболеваниях, также рассмотреть вопрос расширения перечня индикаторных показателей эффективности медицинской помощи в части показателей смертности, эффективности лечения и противотуберкулезной работы. Поскольку туберкулез представляет наибольшую эпидемическую опасность и является ведущей по тяжести патологией, требуется совершенствование нормативной базы, организация мониторинга и контроля за проведением организационных и клинических технологий работы противотуберкулезной службой.

В 2017 г. впервые при росте доли инфицированных ВИЧ среди впервые выявленных пациентов с туберкулезом среди постоянных жителей России с 19,3% в 2016 г. до 20,9% в 2017 г., не был отмечен рост заболеваемости туберкулезом пациентом с ко-инфекцией – соответственно 8,4 и 8,3 на 100 000 населения.

Аналогичная ситуация по развитию МЛУ-ТБ в 2017 г.: выросла доля МЛУ-ТБ среди пациентов с туберкулезом органов дыхания, выделяющим МБТ, с 51,2% до 54,0%; одновременно не отмечен рост распространенности МЛУ-ТБ – соответственно 25,8 и 24,7 на 100 000 населения. Доля МЛУ-ТБ среди кон-

тингентов пациентов с туберкулезом органов дыхания, состоящих на учете на окончание года и выделяющих МБТ, вырос с 23,4% в 2008 году до 54,0% в 2017 году.

Тенденция к росту МЛУ-ТБ характерна как для Российской Федерации, так и для всего мира. Следует отметить, что рост числа пациентов с МЛУ-ТБ отмечается на фоне улучшения молекулярно-генетической диагностики туберкулеза и расширения применения быстрых тестов на лекарственную устойчивость возбудителя.

Показатель бациллярности пациентов с туберкулезом (распространенность туберкулеза с бактериовыделением на окончание года) ежегодно снижается и составил в 2017 г. 46,0 на 100 000 населения. С 2008 г. показатель снизился на 42,7%.

Среди постоянного населения наиболее тяжелая эпидемическая ситуация по туберкулезу:

Центральный ФО – Брянская область (36 ранговое место), Курская область (42 ранговое место), Смоленская область (52 ранговое место), Тверская область (51 ранговое место), Тульская область (31 ранговое место);

Северо-Западный ФО – Ленинградская область (43 ранговое место), Псковская область (38 ранговое место), республика Коми (34 ранговое место);

Южный ФО – республика Калмыкия (68 ранговое место), Астраханская область (76 ранговое место), Волгоградская область (69 ранговое место);

Северо-Кавказский ФО – республика Ингушетия (46 ранговое место), Кабардино-Балкарская республика (53 ранговое место);

Приволжский ФО – Оренбургская область (70 ранговое место), Самарская область (64 ранговое место), Ульяновская область (60 ранговое место), Пермский край (75 ранговое место);

Уральский ФО – Курганская область (80 ранговое место), Свердловская область (73 ранговое место);

Сибирский ФО – Иркутская область (83 ранговое место), Кемеровская область (71 ранговое место), Новосибирская область (80 ранговое место), Алтайский край (78 ранговое место), Красноярский край (74 ранговое место), республика Алтай (72 ранговое место), республика Тыва (85 ранговое место);

Дальневосточный ФО – Амурская область (76 ранговое место), Приморский край (82 ранговое место), Еврейская автономная область (79 ранговое место), Чукотский автономный округ (83 ранговое место).

В соответствии с постановлением Правительства Российской Федерации от 15 апреля 2014 г. № 294 «Об утверждении государственной программы Российской Федерации «Развитие здравоохранения» в 2017 г. должны были быть выполнены следующие индикаторы:

- смертность от туберкулеза: норматив – 11,8 на 100 000 населения; выполнение – 6,4 на 100 000 населения;
- заболеваемость туберкулезом: норматив – 64,85 на 100 000 населения; выполнение – 48,3 на 100 000 населения;
- охват населения профилактическими осмотрами на туберкулез: норматив – 70,1%, выполнение – 71,3%;

- доля абацилированных пациентов с туберкулезом от числа пациентов с туберкулезом с бактериовыделением: норматив – 45,0%, выполнение – 51,5%;
- доля лиц с диагнозом активного туберкулеза, установленным впервые в жизни, находящихся в учреждениях, исполняющих наказания, от общего числа пациентов с диагнозом активного туберкулеза, установленным впервые в жизни: норматив – 9,4%, выполнение – 8,0%.

Противотуберкулезная служба Российской Федерации.

В структуре противотуберкулезных медицинских организаций стационарное звено существенно преобладает над внебольничным, что не отвечает современным требованиям к лечебному процессу. Замещающие стационар технологии развиваются медленно.

Существенной динамики показателей излечения впервые выявленного туберкулеза в 2010-2017 годах не происходит. Эффект наличия противотуберкулезных препаратов закончился, нужны новые организационные мероприятия: работа по стандартам, организация контроля за приемом противотуберкулезных препаратов на всех этапах лечения, в том числе в дневных стационарах при туберкулезных поликлиниках, реабилитационных центрах и туберкулезных санаториях, развертывание специализированных стационарных отделений для лечения пациентов с МЛУ-ТБ, с сочетанием туберкулеза и ВИЧ-инфекции и т.д.

Федеральные нормативы по туберкулезным койкам завышены и не соответствуют современным требованиям к организации медицинской помощи пациентам с туберкулезом. В туберкулезных стационарах находится на лечении значительная часть пациентов, не подлежащих госпитализации в туберкулезный стационар.

Финансирование противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации – одно из самых высоких в мире. По данным 2016 г. общий объем финансирования противотуберкулезных мероприятий составил 78,7 млрд. руб. (536,7 руб./чел.), что на 2,0 млрд. руб. больше, чем в 2015 г. (76,7 млрд. рублей, 524,0 руб./чел.). Это подтверждает высокую политическую приверженность государства делу борьбы с туберкулезом. **Данных за 2017 г. по финансированию противотуберкулезных мероприятий еще нет.**

Нечаева Ольга Брониславовна

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



Почтовый адрес: 127254, Россия, г. Москва, ул. Добролюбова, д. 11.
Тел. сл. +7 495 618 2913 доб. 330. Тел. сот. +7 917 517 9278.
E-mail: nechaeva@mednet.ru nechaeva_ob@mail.ru

Показатели по туберкулезу в Российской Федерации

№	Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1	Эпидемиологические показатели										
1.1	Впервые зарегистрированные случаи туберкулеза (абс. чис.):										
1.1.1	всего	120835	117227	109904	104320	97542	90427	86953	84515	78121	70861
1.1.2	дети 0-14 лет	3203	3111	3263	3545	3688	3298	3182	3052	2865	2475
1.1.3	дети 15-17 лет	2014	1854	1661	1383	1385	1286	1113	1070	964	868
1.1.4	мужчины	84601	81476	76330	71849	66968	62334	59267	57669	52929	48124
1.1.5	женщины	36234	35751	33574	32471	30574	28093	27686	26846	25192	22737
1.1.6	городские жители	83971	81808	77277	74159	69612	64437	62344	60445	55654	50729
1.1.7	жители села	36864	35419	32627	30161	27930	25990	24609	24070	22467	20132
1.2	Заболеваемость туберкулезом (на 100 000 соответствующего населения):										
1.2.1	всего	85,1	82,6	77,2	73,0	68,1	63,0	59,5	57,7	53,3	48,3
1.2.2	детей 0-14 лет	15,3	14,6	15,1	16,1	16,4	14,3	13,2	12,4	11,3	9,7
1.2.3	детей 15-17 лет	38,2	38,9	36,7	31,5	32,9	31,8	27,8	26,8	23,9	21,6
1.2.4	мужчин	128,8	124,1	115,9	108,7	101,1	93,8	87,6	85,0	77,9	70,7
1.2.5	женщин	47,5	46,9	43,9	42,3	39,7	36,5	35,3	34,2	32,0	28,9
1.2.6	городских жителей	81,0	78,9	73,9	70,2	65,7	60,6	57,7	55,7	51,1	46,5
1.2.7	жителей села	96,4	92,7	86,3	80,7	74,9	69,9	64,7	63,4	59,4	53,5
1.2.8	органы дыхания	82,5	80,0	74,7	70,7	66,0	61,0	57,5	55,9	51,6	46,8
1.2.9	внелегочные процессы	2,7	2,6	2,5	2,3	2,2	2,0	2,0	1,8	1,6	1,5
1.3	Доля в структуре заболеваемости туберкулезом (процент):										
1.3.1	постоянное население	84,4	84,3	84,0	83,8	84,6	84,7	85,2	85,4	85,6	86,3
1.3.2	учреждения ФСИН России	12,0	12,0	12,0	11,3	10,4	10,2	9,3	8,6	8,5	8,0
1.3.3	иностранные граждане	2,1	1,9	1,9	2,7	2,8	2,7	3,1	3,8	3,6	3,5
1.3.4	лица БОМЖ	1,5	1,8	2,1	2,2	2,2	2,3	2,4	2,3	2,3	2,2
1.4	Заболеваемость постоянного населения:										
1.4.1	всего (на 100 000 населения)	71,9	69,6	64,8	61,1	57,6	53,4	50,7	49,3	45,6	41,6

№	Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.4.2	имеют ВИЧ-инфекцию (на 100 000 инфицированных ВИЧ)		1865,4	1816,6	1909,2	1943,6	2006,3	2070,2	2071,8	1897,6	1779,6
1.4.3	не инфицированные ВИЧ (на 100 000 населения)		65,4	60,2	55,7	51,8	47,1	43,5	41,2	37,3	33,4
1.4.4	соотношение показателей: имеют ВИЧ-инфекцию / не инфицированные ВИЧ		28,5	30,2	34,3	37,5	42,6	47,6	50,3	50,9	53,3
1.5	Впервые выявленные пациенты с туберкулезом встали на учет (абс. чис.):										
1.5.1	всего	97886	94755	88391	83679	78876	73361	70859	68815	63954	58375
1.5.2	дети 0-14 лет	3068	2970	3091	3290	3416	3128	3021	2885	2738	2358
1.5.3	дети 15-17 лет	1913	1770	1563	1284	1287	1214	1055	1011	917	829
1.6	Впервые выявленные пациенты встали на учет (на 100 000 населения):										
1.6.1	всего	69,0	66,8	62,1	58,5	55,1	51,1	48,5	47,0	43,6	39,8
1.6.2	ВИЧ-ТБ		4,3	4,7	5,6	5,9	6,4	7,3	8,1	8,4	8,3
1.6.3	МЛУ-ТБ	3,3	4,0	4,0	4,1	4,0	4,0	4,6	5,2	5,6	5,5
1.6.4	впервые выявлены из контактов с пациентами с туберкулезом	1,7	1,6	1,6	1,3	1,3	1,1	1,1	1,0	0,8	0,7
1.7	Доля МЛУ-ТБ среди пациентов с туберкулезом органов дыхания, впервые вставших на учет, выделяющих МБТ	10,7	13,0	14,4	15,5	16,3	17,4	20,4	23,0	25,7	27,4
1.8	Рецидивы туберкулеза (повторные заболевания): абс. чис.	16154	17048	16327	15891	15110	14735	14675	14308	13889	13166
	на 100 000 населения	11,4	12,0	11,5	11,1	10,6	10,3	10,0	9,8	9,5	9,0
1.9	Контингенты с активным туберкулезом на 31 декабря (абс. чис.):										
1.9.1	всего	270544	262718	253555	240237	226069	211904	200793	189186	178080	161203
1.9.2	дети 0-14 лет	4164	4106	4269	4448	4494	4196	4027	3796	3589	3117
1.9.3	дети 15-17 лет	2368	2261	2086	1870	1721	1585	1434	1329	1211	1102
1.10	Распространенность туберкулеза (на 100 000 населения):										
1.10.1	всего	190,7	185,1	177,5	167,9	157,7	147,5	137,3	129,1	121,3	109,8
1.10.2	детей 0-14 лет	19,7	19,2	19,6	20,0	19,7	17,9	16,5	15,2	14,0	12,2

№	Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.10.3	детей 15-17 лет	47,7	49,4	46,5	43,4	42,0	39,7	36,2	33,0	30,1	27,4
1.10.4	бациллярность (МБТ+)	80,3	77,8	72,9	69,3	65,1	60,9	56,8	54,0	50,7	46,0
1.10.5	органы дыхания	179,7	174,8	167,7	158,8	149,3	139,7	129,9	122,5	115,2	104,6
1.10.6	внелегочные процессы	7,2	6,8	6,5	6,3	6,1	5,5	5,4	5,2	4,9	4,4
1.10.7	фиброзно-кавернозный туберкулез легких	22,8	21,9	20,6	19,0	17,5	15,8	14,1	12,6	11,5	10,2
1.10.8	ВИЧ-ТБ	10,2	11,4	13,0	14,3	15,7	17,5	19,7	20,9	20,3	10,2
1.10.9	МЛУ-ТБ	18,6	20,5	22,0	23,6	24,3	24,2	24,8	25,5	25,8	24,7
1.11	Доля МЛУ-ТБ среди пациентов с туберкулезом органов дыхания, состоявших на учете на 31 декабря, выделяющих МБТ	23,4	26,5	30,3	34,2	37,5	40,0	43,9	47,5	51,2	54,0
1.12	Инвалиды по причине туберкулеза	85038	78627	71882	68266	62209	56303	54085	48139	45384	41284
	на 100 000 населения	59,9	55,4	50,3	47,7	43,4	39,2	37,0	32,8	30,9	28,1
1.13	Умерло от туберкулеза (абс. чис.):										
1.13.1	всего	25438	23892	21862	20243	17966	16190	14816	13484	11373	
1.13.2	мужчины	20721	19236	17489	16228	14352	12728	11363	10675	8904	
1.13.3	женщины	4717	4656	4373	4015	3614	3462	3453	2809	2469	
1.13.4	дети 0-14 лет	21	30	29	18	22	20	22	17	13	
1.13.5	дети 15-17 лет	15	6	5	3	10	2	1	1	0	
1.13.6	трудоспособный возраст	21732	20055	18229	16744	14560	13019	11438	10537	8678	
1.14	Смертность от туберкулеза (на 100 000 соответствующего населения)										
1.14.1	всего	17,9	16,8	15,4	14,2	12,5	11,3	10,1	9,2	7,8	6,4
1.14.2	мужчин	31,5	29,3	26,6	24,5	21,7	19,2	16,8	15,7	13,1	
1.14.3	женщин	6,2	6,1	5,7	5,2	4,7	4,5	4,4	3,6	3,1	
1.14.4	детей 0-14 лет	0,10	0,14	0,13	0,08	0,10	0,09	0,09	0,07	0,05	
1.14.5	детей 15-17 лет	0,28	0,13	0,11	0,07	0,24	0,05	0,02	0,03	0,00	
1.14.6	трудоспособного возраста	24,3	22,6	20,7	19,1	16,8	15,2	13,4	12,4	10,4	
1.15	Летальность пациентов с туберкулезом, состоявших на учете (процент):										
1.15.1	всего	12,3	11,8	11,7	11,7	11,6	12,0	12,5	12,9	13,1	13,3
1.15.2	умерших от туберкулеза	7,1	6,7	6,3	6,2	5,7	5,6	5,3	5,1	4,6	4,2
1.15.3	умерших от причин, кроме туберкулеза	5,2	5,2	5,4	5,5	5,9	6,4	7,2	7,9	8,5	9,1

№	Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
1.16	Доля инфицированных ВИЧ среди состоявших на учете пациентов с туберкулезом (процент):										
1.16.1	среди впервые вставших на учет		6,5	7,6	9,5	10,7	12,5	15,1	17,3	19,3	20,9
1.16.2	среди состоявших на учете на 31 декабря		5,5	6,4	7,8	9,0	10,7	12,7	15,2	17,2	18,5
1.16.3	среди умерших от всех причин		11,7	13,9	16,8	19,6	22,3	26,7	29,4	34,2	37,4
1.17	Первичное инфицирование туберкулезом детей 0-17 лет (на 100 000 детей)	1072,9	1067,1	933,6	889,3	785,8	745,1	627,4	601,8	542,4	547,0
1.18	Первичное выявление гиперергических проб (на 100 000 детей 0-17 лет)	155,2	169,5	150,3	145,6	135,9	137,3	119,7	122,2	120,8	121,1
1.19	Осложнения на прививку БЦЖ (У группа диспансерного учета) среди детей 0-14 лет (на 100 000 детей)	3,1	3,4	2,7	2,0	1,7	1,1	0,8	0,6	0,6	0,5
1.20	Дети 0-17 лет, взятые на учет с остаточными изменениями перенесенного туберкулеза (III-A группа диспансерного учета) (на 100 000 детей)	3,3	4,6	5,0	5,3	7,0	8,4	10,1	11,5	15,8	13,8
2	Выявление и профилактика туберкулеза										
2.1	Число флюорографов:										
2.1.1	всего	6242	6073	5960	5862	5869	5898	5954	5904	5878	5831
2.1.2	цифровых	3743	3817	3924	4080	4340	4637	4737	4841	4951	5011
2.1.3	плеченных	2499	2256	2036	1782	1529	1261	1217	1063	927	820
2.1.4	доля работающих более 10 лет (процент)	28,1	28,9	27,1	26,1	23,4	20,5	21,6	24,3	33,6	47,8
2.2	Охват профилактическими осмотрами на туберкулеза (процент к населению):										
2.2.1	всего	61,4	62,5	63,6	64,4	65,7	65,8	66,6	68,1	69,3	71,3
2.2.2	детей 0-17 лет	92,4	92,5	92,5	92,5	90,4	86,8	85,7	85,2	85,8	86,5
2.2.3	взрослых	54,3	55,7	57,1	58,1	60,0	60,8	62,1	63,9	65,2	67,5
2.3	Доля выявления туберкулеза при профилактических осмотрах среди вставших на учет пациентов (процент):										
2.3.1	всего	59,0	61,5	59,7	60,0	60,7	60,3	60,6	61,2	61,7	62,0

№	Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
2.3.2	дети 0-14 лет	76,9	80,8	80,6	85,7	87,0	87,5	88,4	90,1	88,9	90,1
2.3.3	дети 15-17 лет	73,5	78,7	73,9	75,4	79,3	78,5	79,9	80,2	81,5	83,4
2.4	Доля фиброзно-кавернозного туберкулеза легких среди впервые вставших на учет пациентов с туберкулезом (процент)	1,9	1,8	1,6	1,4	1,2	1,1	1,1	1,0	0,9	0,9
2.5	Доля деструктивных форм среди впервые вставших на учет пациентов с туберкулезом легких (процент)	47,3	45,8	45,9	45,1	44,9	44,5	43,8	43,4	42,8	42,3
2.6	Одногодичная летальность пациентов, вставших на учет (процент)	4,2	3,7	3,4	3,7	3,0	3,0	3,0	2,7	2,4	2,3
2.7	Посмертная диагностика туберкулеза среди всех зарегистрированных пациентов с туберкулезом (процент)	1,8	1,8	1,8	1,7	1,6	1,6	1,7	1,7	1,7	1,6
2.8	Доля обследованных на антитела к ВИЧ:										
2.8.1	впервые выявленные пациенты, вставшие на учет	92,4	93,3	95,8	95,0	96,3	95,0	95,2	95,3	96,0	95,3
2.8.2	состоят на учете на 31 декабря	82,0	77,9	78,7	79,1	81,9	82,7	84,1	84,3	85,3	85,0
2.9	Число контактов на 1 пациента с туберкулезом							2,9	3,4	3,7	4,4
2.10	Заболели из контактов с пациентами с туберкулезом (на 100 000 населения)	1,7	1,6	1,6	1,3	1,3	1,1	1,1	1,0	0,8	0,7
2.11	Заболееваемость туберкулезом сотрудников противотуберкулезной службы	292,1	252,8	241,1	183,7	172,8	113,0	135,1	148,8	128,9	134,6
2.11.1	Соотношение показателей заболеваемости туберкулезом взрослого населения (по форме № 33) и сотрудников противотуберкулезной службы	3,6	3,3	3,3	2,7	2,7	1,9	2,4	2,7	2,5	2,9
2.12	Доля детей, привитых БЦЖ в роддоме (процент)	87,8	95,7	86,2	83,9	86,9	86,2	85,5	84,6	83,1	81,4
3	Результаты лечения туберкулеза										
3.1	К 12 мес. лечения туберкулеза (процент):										
3.1.1	прекращение бактериовыделения		65,4	69,0	69,5	70,1	69,6	69,8	69,7	70,2	70,7
3.1.2	закрытие полостей распада	50,8	56,0	61,0	61,3	61,5	61,7	61,7	61,8	62,8	62,9

№	Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
3.1	Клиническое излечение туберкулеза (процент)	31,5	32,6	32,6	34,3	34,9	34,6	35,4	35,7	35,6	38,2
3.2	Абациллирование контингентов, состоявших на учете (процент):										
3.2.1	всего	36,1	39,7	40,8	41,6	42,5	43,2	45,9	46,6	48,5	51,5
3.2.2	МЛУ-ТБ	12,7	12,9	15,2	18,1	19,9	20,7	22,8	24,5	26,2	28,7
3.3	Соотношение клинически излеченных и умерших от разных причин пациентов с туберкулезом, состоявших на учете	2,56	2,75	2,78	2,93	3,00	2,89	2,83	2,76	2,72	2,87
4	Противотуберкулезная служба										
4.1	Число на 31 декабря:										
4.1.1	противотуберкулезных диспансеров	343	341	303	286	249	235	203	181	175	166
4.1.2	туберкулезных больниц	81	78	73	71	55	51	51	45	44	42
4.1.3	центров фтизиатрии и пульмонологии	0	0	0	0	0	3	6	8	8	9
4.1.4	туберкулезных кабинетов	1837	2430	1790	1755	1661	1719	1924	1973	2047	1966
4.1.5	туберкулезных санаториев для взрослых (круглогодичных)			41	41	38	33	36	38	33	29
4.1.6	туберкулезных санаториев для детей (круглогодичных)			104	102	93	89	81	76	72	62
4.2	Число туберкулезных стационарных коек:										
4.2.1	всего (абс. чис.)	76989	75411	74368	73032	71124	67844	65218	62774	61142	59179
	всего на 1 000 населения	0,54	0,53	0,52	0,51	0,50	0,47	0,45	0,43	0,42	0,40
4.2.2	для взрослых (абс. чис.)	70334	68601	67552	66351	64590	61399	59033	56788	55259	53432
4.2.3	для детей (абс. чис.)	6655	6810	6816	6681	6534	6445	6185	5986	5883	5747
4.3	Число пациентов с туберкулезом на 1 туберкулезную стационарную койку:										
4.3.1	всего	3,5	3,5	3,4	3,3	3,2	3,1	3,1	3,0	2,9	2,7
4.3.2	для взрослых	3,8	3,7	3,7	3,5	3,4	3,4	3,3	3,2	3,1	2,9
4.3.3	для детей	1,0	0,9	0,9	0,9	1,0	0,9	0,9	0,9	0,8	0,7
4.4	Число туберкулезных санаторных коек:										
4.4.1	для взрослых	7582	7104	7190	6824	6166	5484	6596	5975	4986	4292
4.4.2	для детей	14901	14633	13370	12876	12288	11829	11116	9660	9006	7890

№	Показатели	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016	2017
4.5	Работа туберкулезных коек (дни):										
4.5.1	туберкулезные стационарные для взрослых	320,3	323,7	320,3	317,1	313,7	316,2	317,8	320,1	317,7	315,3
4.5.2	туберкулезные стационарные для детей	308,3	316,5	313,8	314,2	314,4	315,1	316,5	323,1	315,4	315,6
4.5.3	туберкулезные санаторные для взрослых	269,2	264,6	255,7	238,1	234,3	221,1	188,0	190,3	234,8	260,6
4.5.4	туберкулезные санаторные для детей	262,6	257,8	259,8	246,5	253,3	272,7	266,5	280,3	277,7	298,1
4.6	Число туберкулезных коек дневного стационара при учреждениях:										
4.6.1	больничных	2943	2908	2901	2958	2835	2964	3349	3349	3466	3402
4.6.2	амбулаторно-поликлинических	2430			2142	2411	2630	3480	3702	3366	3505
4.7	Функция врачебной должности врача-фтизиатра в поликлинике	3349	3441	3376	3409	3375	3354	3376	3430	3496	3679
4.8	Число врачей-фтизиатров:										
4.8.1	на 100 000 населения	6,0	5,9	5,7	5,5	5,4	5,3	5,0	4,9	4,9	4,8
4.8.2	доля, имеющих сертификат (процент)	91,0	93,7	94,6	95,4	96,6	97,5	97,0	98,0	98,6	99,2
4.8.3	доля, имеющих категорию (процент)	64,5	64,8	63,6	62,9	62,8	61,9	60,7	58,6	57,1	55,9
4.9	Финансирование противотуберкулезных мероприятий (без строительства) (руб. / чел.)						440,7	512,1	524,0	536,7	