



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

Ресурсы фтизиатрической службы Российской Федерации

НЕЧАЕВА Ольга Брониславовна

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

Санкт-Петербург, 20.11.2015 г.

Противотуберкулезная служба

Число юридических лиц сократилось с 2005 г. по 2014 г. – с 571 до 260.

Есть 6 Центров.

Стационарные туб. койки:

Число коек сократилось с 2005 г. по 2014 г. – с 78505 до 65218 (на 16,9%).

Среднее число коек – 236, в т.ч. в Центрах – 495 коек, в туберкулезной больнице – 226 коек, в противотуберкулезном диспансере – 232 койки.

Работа койки для взрослых – 317,8 дней, для детей – 316,5 дней.

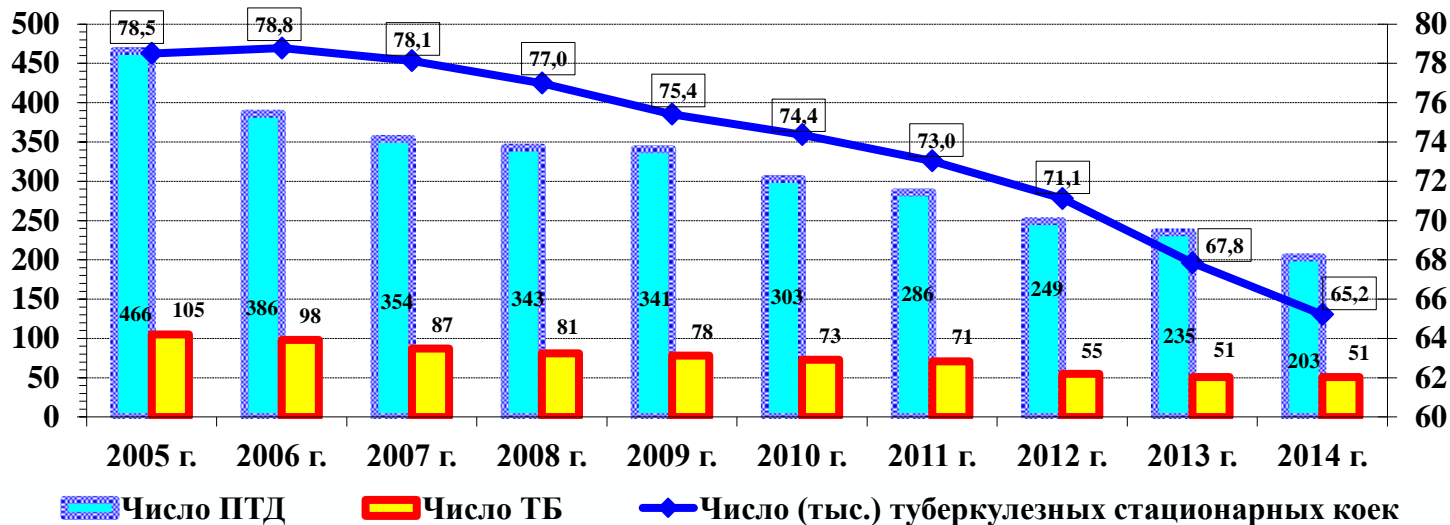
Санаторные туб. койки:

Число коек сократилось с 2005 г. по 2014 г. – с 25003 до 17712 (на 29,2%).

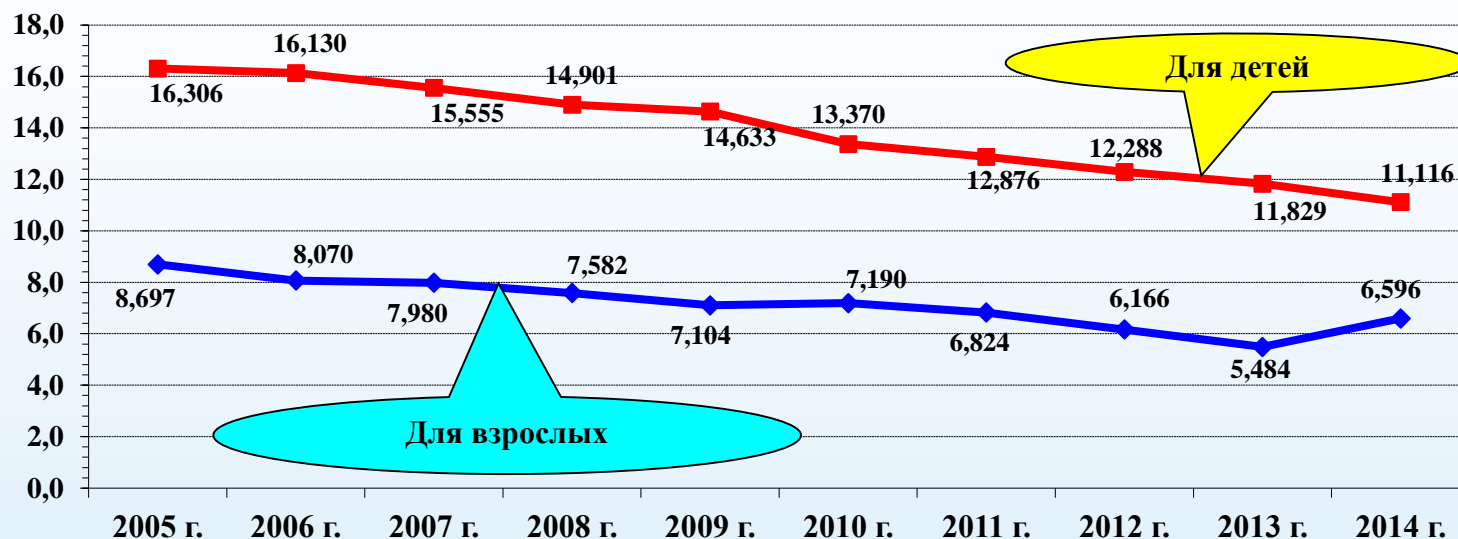
Среднее число коек на 1 санаторий – 151,4.

Работа койки для взрослых – 188,0 дней, для детей – 266,5 дней.

Противотуберкулезные организации России



Число санаторных туберкулезных коек в России (тыс.)



Противотуберкулезная служба

Несмотря на уменьшение числа туберкулезных стационарных коек, число пациентов с туберкулезом на 1 койку сокращается (с 2009 г. по 2014 г.):

всего – с 3,48 до 3,08;

МБТ(+) – с 1,46 до 1,27.

Растет число пациентов на 1 туберкулезную койку:

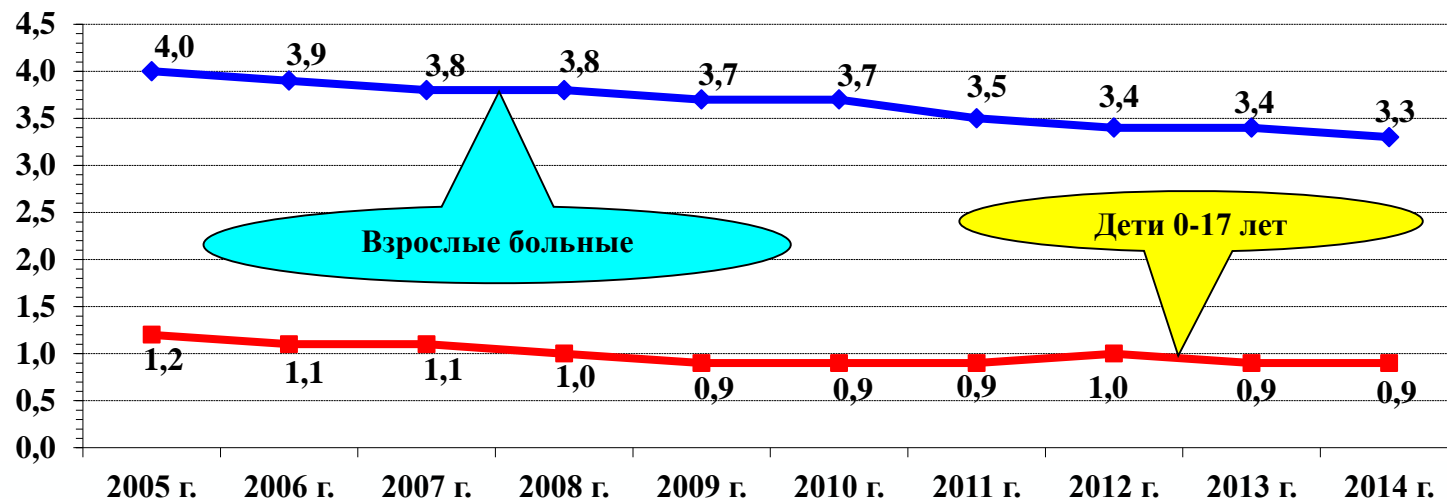
МЛУ-ТБ – с 0,38 до 0,56;

ВИЧ-ТБ – с 0,19 до 0,39.

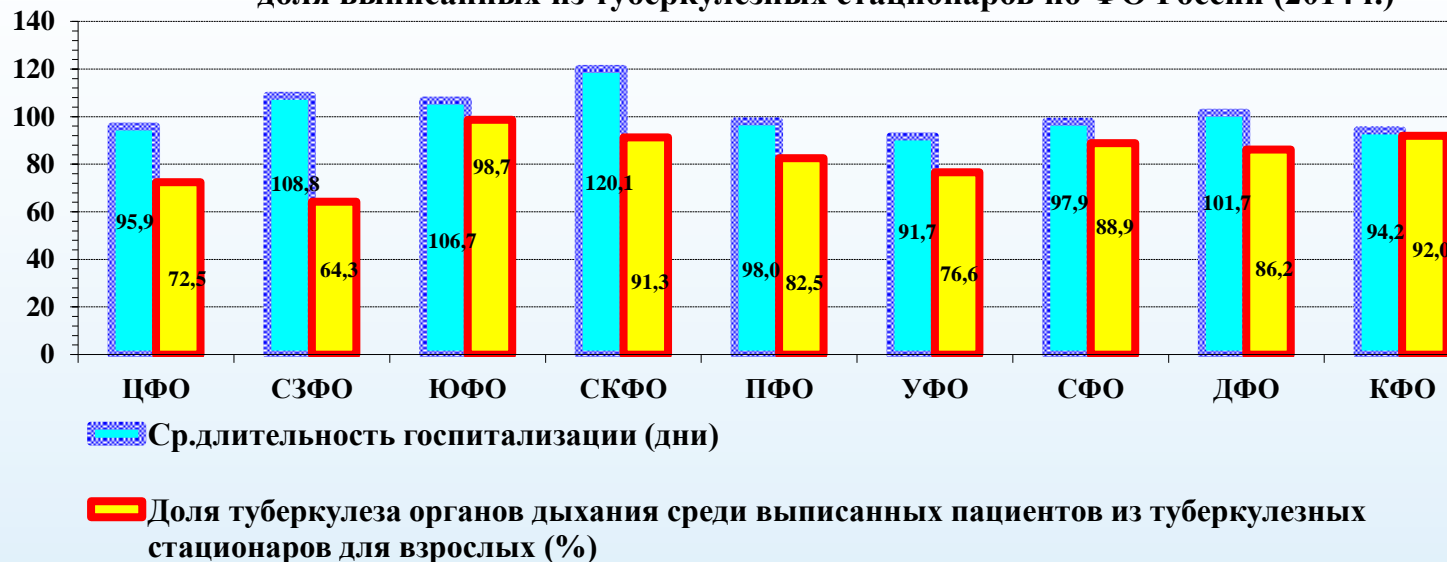
Необходимо менять структуру коечного фонда. При этом не известно истинное число коек в противотуберкулезных медицинских организациях и их структура.

Часть коек оформляется как торакальная хирургия и др. Но и официальные туберкулезные койки до 1/3 работают не на туберкулез.

Число пациентов с туберкулезом на 1 туберкулезную стационарную койку в Российской Федерации



Туберкулез органов дыхания: средняя длительность госпитализации и доля выписанных из туберкулезных стационаров по ФО России (2014 г.)



Незначительный рост туберкулезных кабинетов (с 1 661 в 2012 году до 1 924 в 2014 году).

В туберкулезных стационарах имеется 3 349 коек дневного стационара. В противотуберкулезных диспансерах / центрах развернуто 3 480 коек дневного стационара.

В поликлиниках врачи фтизиатры работают с функцией врачебной должности (2014 год) 3 376 посещений, в том числе по заболеванию – 62,7%.

В соответствии с письмом Минздрава России от 8 ноября 2013 г. № 11-9/10/2-8309 «О формировании и экономическом обосновании территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов», были рассчитана нормативная численность стационарных коек по профилю «фтизиатрия».

При расчетах учитывалось, что койка должна работать 338,0 дней в году. Нормативная средняя длительность госпитализации – 93,8 дней. Оборот нормативной койки – 3,6 пациентов. Нормативная численность госпитализаций на 1 000 населения составляет 1,6; для детей – 0,03; для взрослых – 1,57. Нормативное число койко-дней на 1 000 населения составляет 150,08; для детей – 14,83; для взрослых – 135,25. Расчеты производились на население России на 1 января 2014 года.

В России имеет место избыток стационарных коек в противотуберкулезных организациях (0,7% от норматива) и недостаток коек дневного стационара (на 55,9%).

Нормативы коек по профилю «фтизиатрия»

№ №	Показатели	Норматив коек	Наличие коек на 31.12.2014 г.		
			всего	отклонение от норматива	
				койки	%
1	Число стационарных коек: всего	64 789	65 218	+ 429	+ 0,7
1.1	Число туберкулезных коек для взрослых	58 387	59 033	+ 646	+ 1,1
1.2	Число туберкулезных коек для детей	6 402	6 185	- 217	- 3,4
2	Число коек дневного стационара	15 467	6 829	- 8 638	- 55,9



Противотуберкулезная служба

В туберкулезных больницах (51) и противотуберкулезных диспансерах (203) на 31.12.2014 г. имелось:

42 кабинета компьютерной томографии;

9 кабинетов гемосорбции;

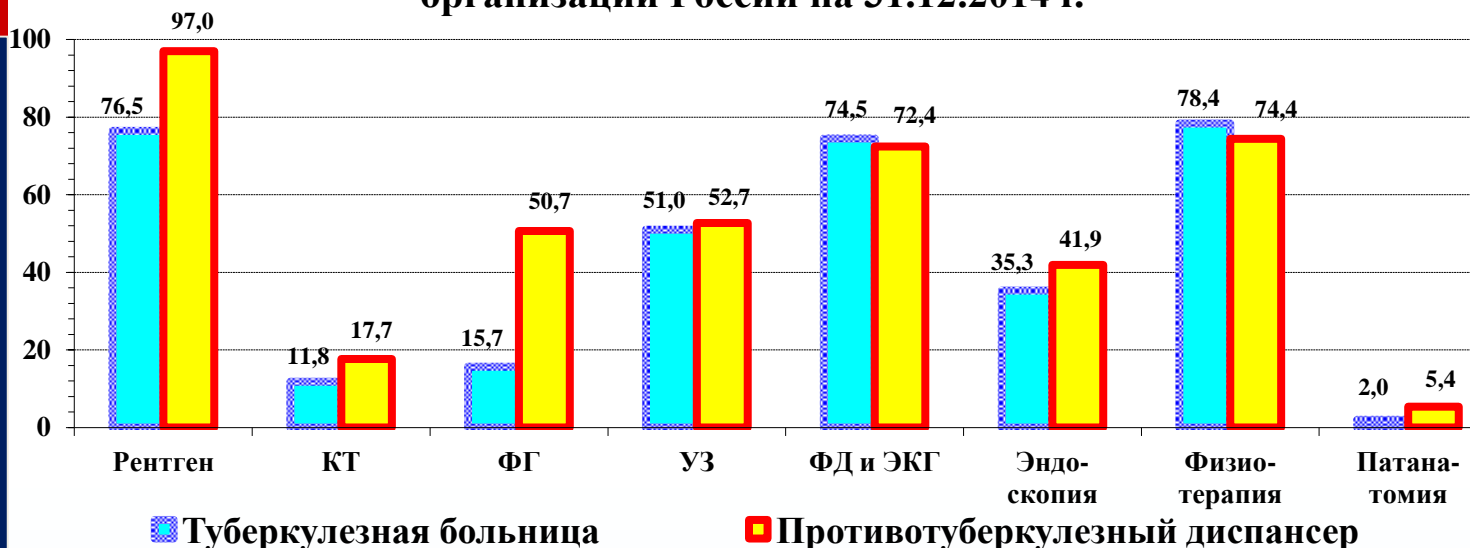
12 патологоанатомических отделений;

2 пункта медицинской помощи на дому;

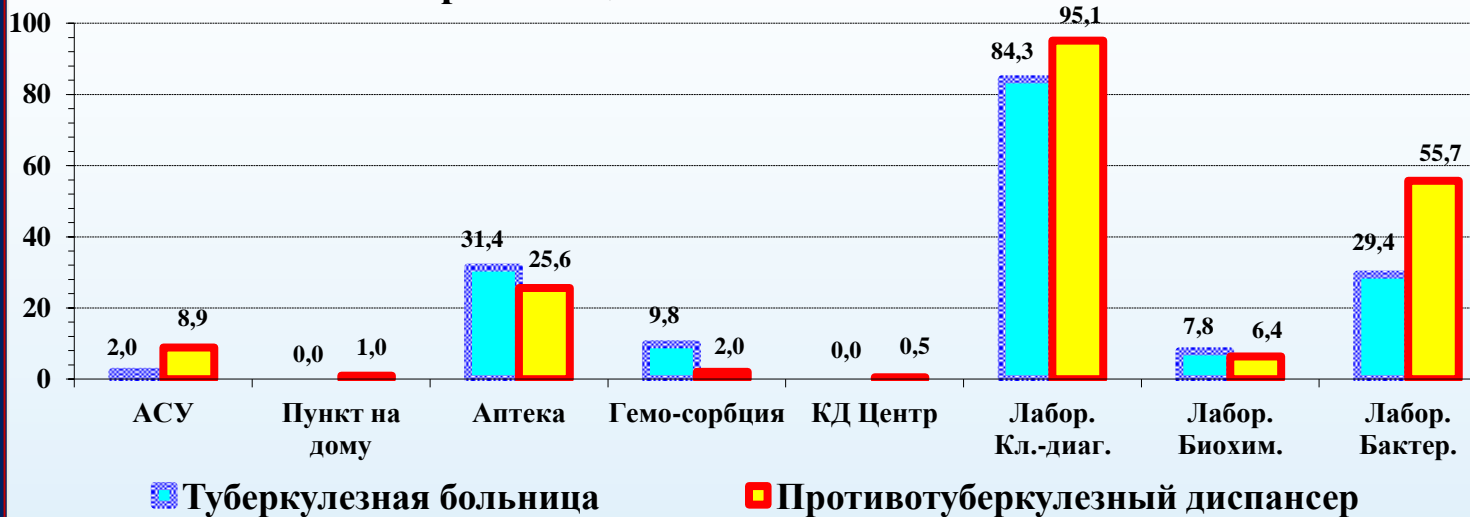
19 АСУ;

5 лабораторий иммунологических (серологических)

Оснащенность противотуберкулезных медицинских организаций России на 31.12.2014 г.



Оснащенность противотуберкулезных медицинских организаций России на 31.12.2014 г.



- **Отчеты 2014 года. Медицинские организации (без ведомств):**
- Микроскопия по Циль-Нельсону осуществлялась в 4 964 лабораториях. Лиминесцентные микроскопы есть в 270 лабораториях, выполняющих микроскопию мокроты.
- **Из 321 бактериологических лабораторий тест на лекарственную чувствительность выполняют 224.** Есть ВАСТЕС – 93, *GeneXpert* - 100, биочип-ТБ – 17, ПЦР – 46, LiPA - 6.
- **Дефекты сбора и первичной обработки материала:**
- Из числа пациентов с туберкулезом легких и положительным результатом бактериоскопии имеет место отрицательный результат культуральной диагностики у 14,6%.
- **Причины:** забор материала на фоне приема ПТП; ложноположительные результаты бактериоскопии (учёт лаважной жидкости как мокроты); микроскопия и посев из разных порций мокроты; нарушение правил хранения и транспортировки; избыточная деконтаминация.
- ***Большая часть бактериологических лабораторий, которые выполняют тесты на лекарственную чувствительность микобактерий туберкулеза, определяют чувствительность только к противотуберкулезным препаратам основного ряда.***
- **Выполнялись тесты на лекарственную чувствительность к резервным ПТП (% субъектов России):**
- «канамицин» – 96,5%; «амикацин» – 36,5%; «капреомицин» – 88,2%;
- «офлоксацин» – 97,6%; «ломефлоксацин» – 8,2%; «ципрофлоксацин» – 4,7%;
- «моксифлоксацин» – 4,7%; «левофлоксацин» – 2,4%; «ПАСК» – 77,6%;
- «циклосерин» – 84,7%; «этионамид» – 89,4%.



- **Участие в ФСВОК (2014 год) – гражданский сектор и ФСИН:**
- микроскопия мазка по Цилю-Нильсену: 1171 лабораторий, адекватная эффективность – 73,3%;
- культуральная диагностика: 112 баклабораторий, адекватная эффективность – 78,6%;
- тестирование чувствительности к ПТП основного ряда: 99 баклабораторий, адекватная эффективность – 78,8%;
- определение ДНК МБТ с использованием технологии LIPA: 0 лабораторий;
- определение ДНК МБТ с использованием технологии GeneXpert: 13 лабораторий, адекватная эффективность – 84,6%.

- **Недостаточное развитие бактериологической диагностики лекарственной чувствительности МБТ к ПТП приводит к неадекватному лечению пациентов и развитию МЛУ ТБ.**
- Это в свою очередь может затруднить выполнение индикатора «доля абацилированных больных туберкулезом от числа больных туберкулезом с бактериовыделением», а в ряде субъектов Российской Федерации в перспективе затруднит выполнение индикатора «смертность от туберкулеза».

- **Во всем мире до назначения ПТП резервного ряда необходимо определить чувствительность МБТ к ПТП, а в России – режим лечения стоимостью до 1-2,5 млн. рублей может назначаться «при подозрении на лекарственную устойчивость» без её определения.**
- При таком уровне развития бактериологической диагностики выполнение приказа Минздрава России от 29.12.2014 г. № 951, утвердившего методические рекомендации по совершенствованию диагностики и лечения туберкулеза органов дыхания, приведет к появлению тотальной лекарственной устойчивости.

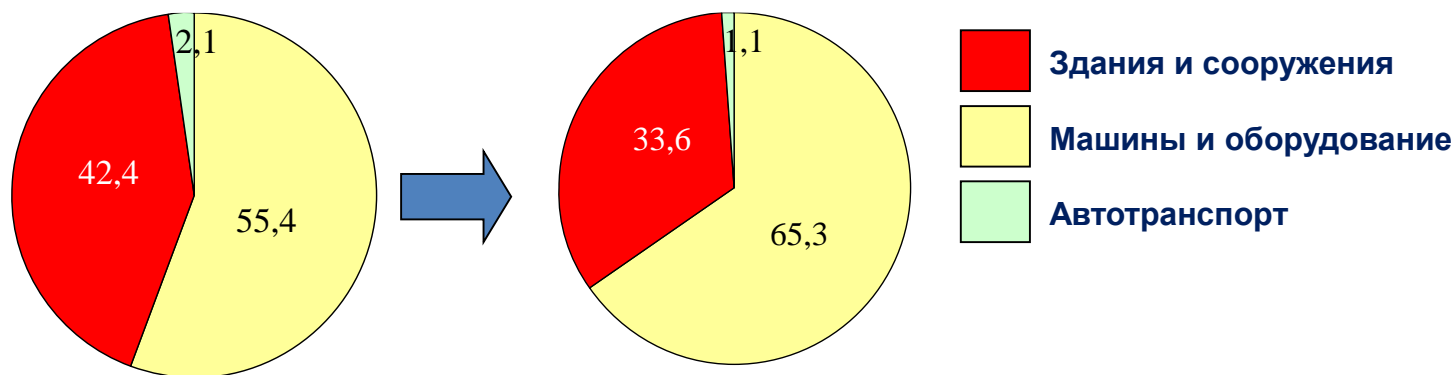


Основные фонды

Имеется дисбаланс структуры основных фондов, вызванный недофинансированием обновления оборудования и автотранспорта.

Износ основных фондов превышает допустимый уровень. При этом износ зданий и сооружений снижается, а остального оборудования – остаётся стабильно высоким.

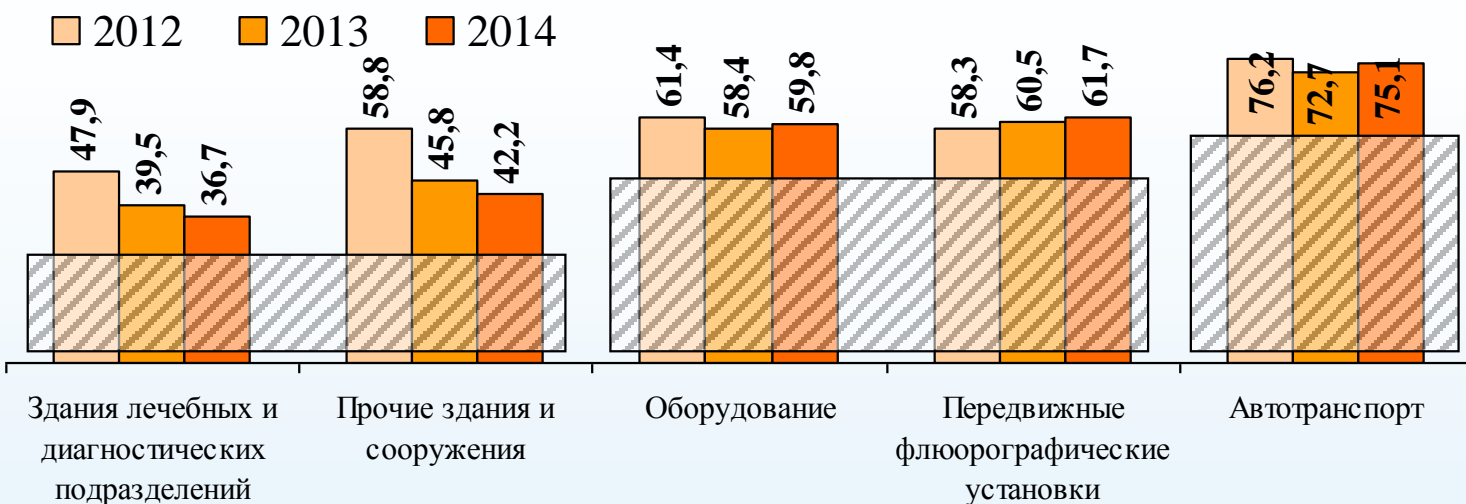
Структура основных фондов противотуберкулёзных организаций



По первоначальной стоимости

По остаточной стоимости

Износ основных фондов противотуберкулёзных организаций



Подробности в статье: Состояние и обновление основных фондов противотуберкулёзных организаций Российской Федерации (2012-2014) / С.А. Стерликов, И.М. Сон, О.В. Обухова // Менеджер здравоохранения. - № 9



Противотуберкулезная служба

Число врачей фтизиатров с 2005 года по 2014 год сократилось с 9027 до 7358 человек (18,5%).

Выросла доля врачей, имеющих сертификат, – с 83,4% до 97,0%.

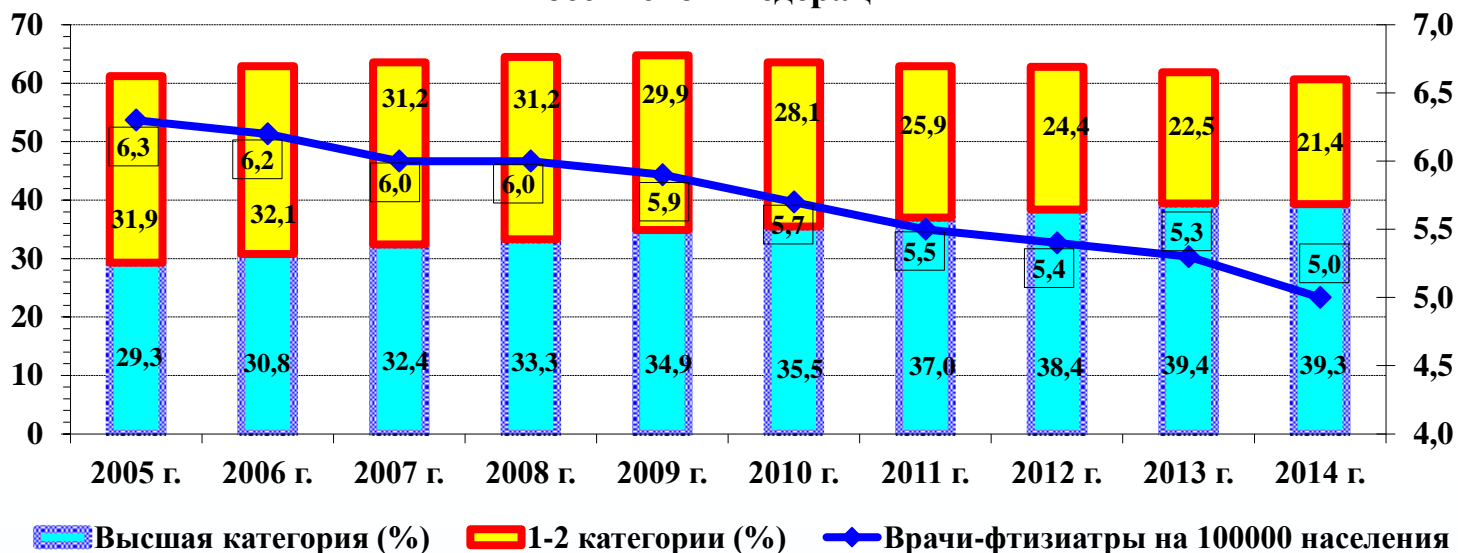
Коэффициент совмещения врачей фтизиатров – 1,7.

Занятые должности врачей фтизиатров выросли на 750,5 ед., при этом в поликлинике – рост на 64,75 ед.

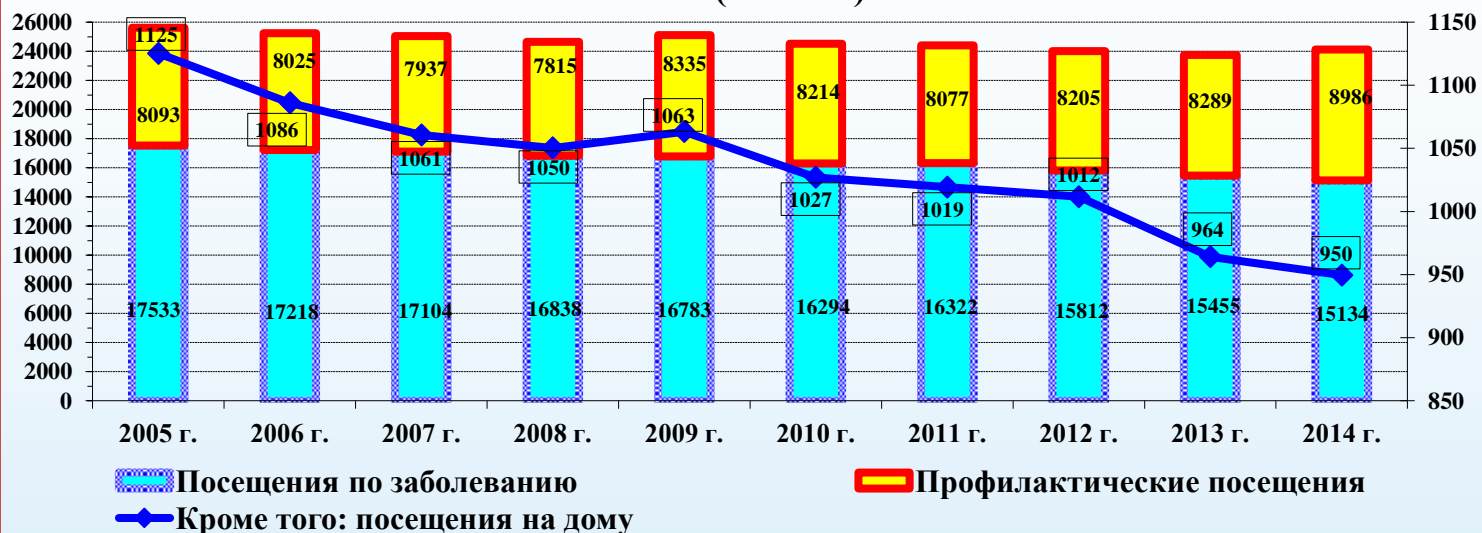
Растет доля профилактических посещений.

Посещения на дому сокращаются.

Число врачей-фтизиатров, имеющих врачебные категории, в Российской Федерации



Посещения к врачам-фтизиатрам в Российской Федерации (тысячи)



В соответствии с письмом Минздрава России от 8 ноября 2013 г. № 11-9/10/2-8309 «О формировании и экономическом обосновании территориальной программы государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи на 2014 год и на плановый период 2015 и 2016 годов» и Порядком оказания медицинской помощи больным туберкулезом, утвержденному приказом Минздрава России от 15 ноября 2012 г. №932н (зарегистрирован в Минюсте России 7 марта 2013 г. № 27557), были рассчитаны нормативные должности врачей противотуберкулезной службы на стационарном и поликлиническом этапе оказания медицинской помощи больным туберкулезом.

При расчетах нормативов штатных единиц учитывались штаты врачей в поликлинике – 0,4 на 10 000 городского населения и 0,75 – сельского населения; в стационаре – 1,0 штатная единица на 20 туберкулезных стационарных коек и 30 туберкулезных коек дневного стационара.

Имеет место завышенная численность занятых штатных единиц врачей противотуберкулезной службы (на 12,6%) за счет круглосуточного стационара (на 43,3%). Данные завышения штатов отмечаются при расчетах, сделанных на нормативные стационарные койки.

В поликлиниках штатов не хватает (7,0%).

Нормативы штатов врачей по профилю «фтизиатрия»

№ №	Показатели	Норматив штатных единиц	Наличие занятых штатов на 31.12.2014 г.		
			всего	отклонение от норматива	
				штаты	%
1	Всего	10 924,0	12 301,25	+ 1 377,25	+ 12,6
1.1	Стационар	3 239,5	4 643,25	+ 1 403,75	+ 43,3
1.2	Поликлиника	7 684,5	7 144,25	- 540,25	- 7,0
1.3	Прочие		513,75		



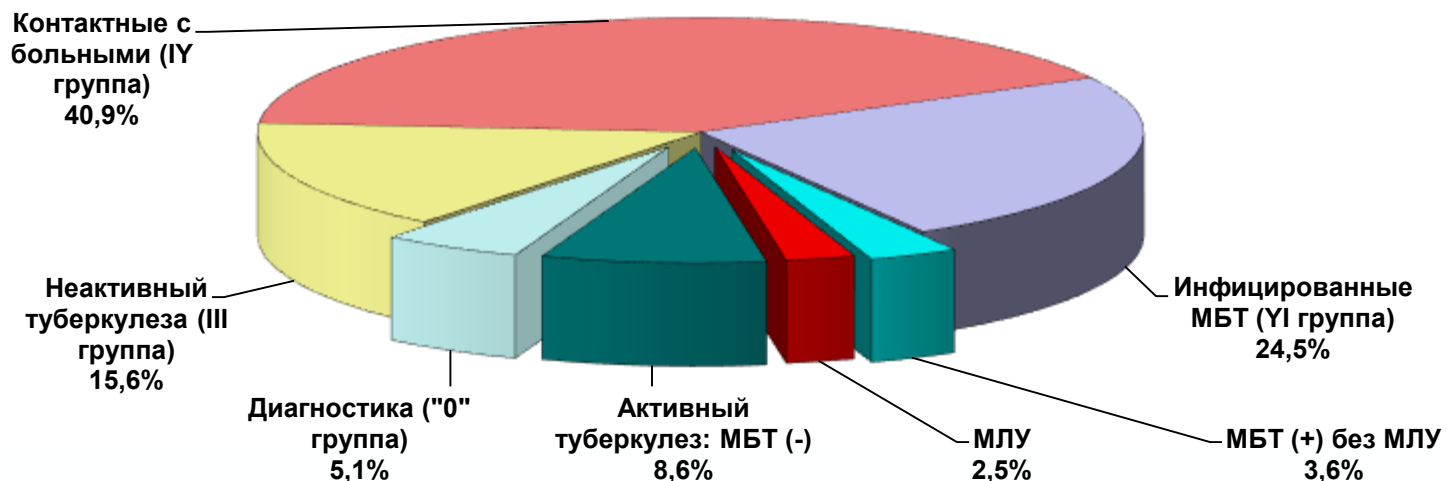
Противотуберкулезная служба

Пациенты с активным туберкулезом составляют только 13,9% от состоящих на учете в противотуберкулезных организациях.

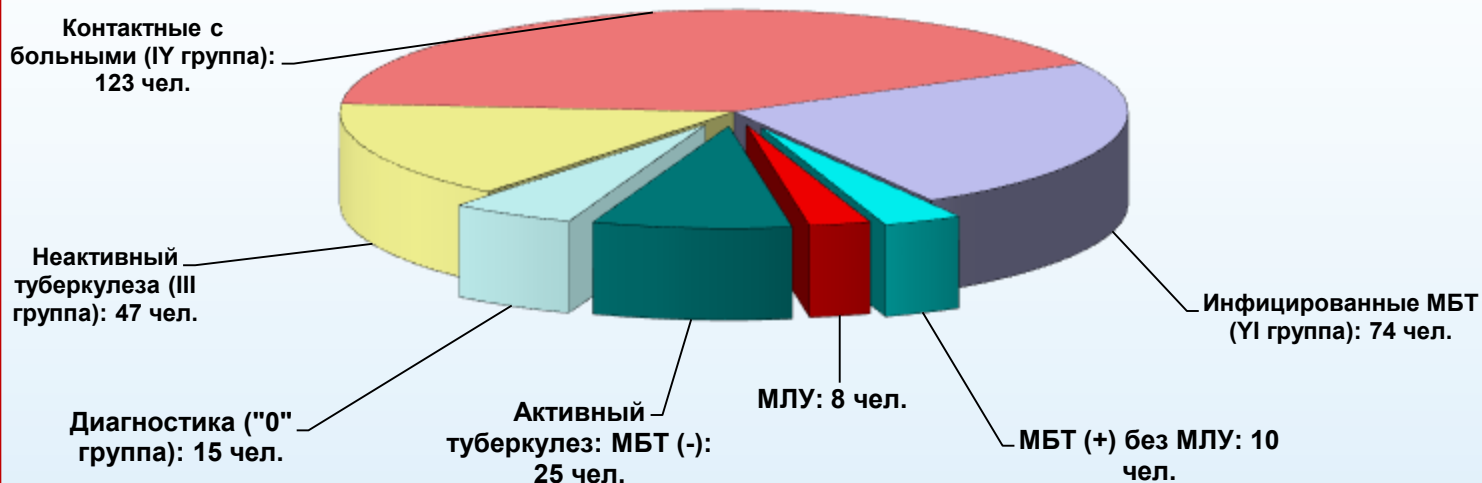
Остальные контингенты – группы риска по туберкулезу.

Участковые фтизиатры – 67,2% от занятых должностей врачей фтизиатров в поликлинике.

Контингенты противотуберкулезной службы Российской Федерации на 31.12.2014 г.: активный туберкулез - 13,9%; впервые выявленный туберкулез и рецидивы - 5,7%; ФКТ - 1,4%; МБТ(+) - 5,8%; МЛУ-ТБ - 2,5%



Среднее число пациентов на 1 занятую должность врача фтизиатра участкового (Российская Федерация, на 31.12.2014 г.): всего - 300 человек, в т.ч. с активным туберкулезом - 43 человека, с МЛУ - 8 человек



Финансирование противотуберкулезных мероприятий

Финансирование осуществляется преимущественно из региональных бюджетов (58,8%) и федерального бюджета (26,4%).

Более половины средств составляет оплата труда медицинского персонала (52,7%).

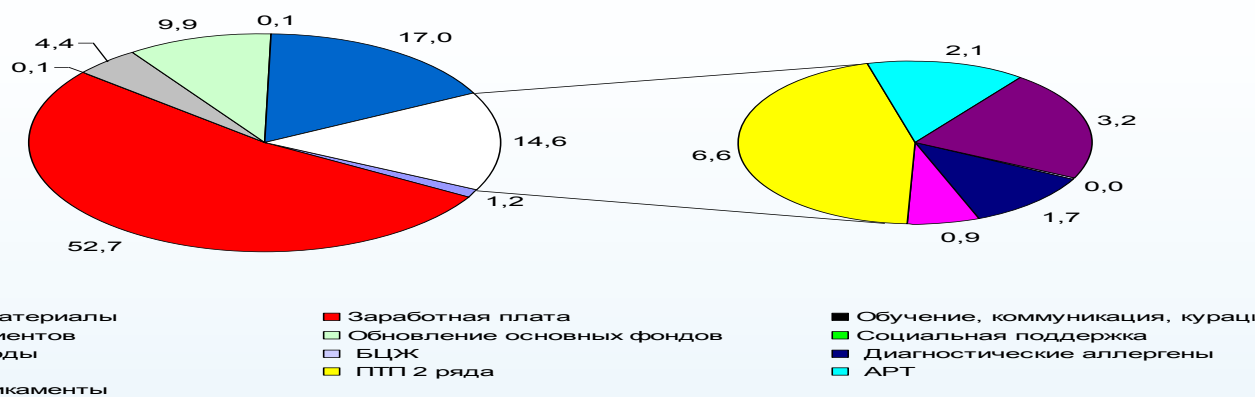
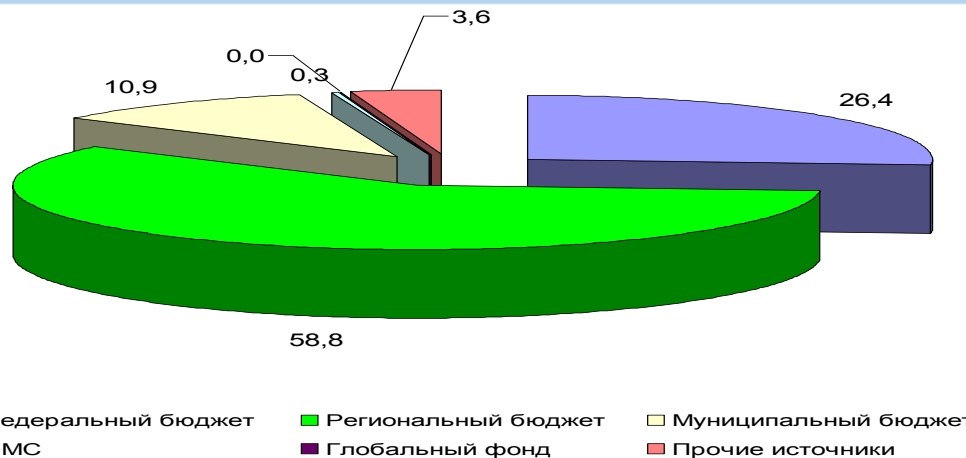
Обновление основных фондов – только 9,9%.

По сравнению с предыдущим годом отмечается рост в структуре расходов на закупку ПТП резервного ряда (2013 г. – 4,7%, 2014 г. – 6,6%).

ПТП основного ряда – 0,9%.

Общее финансирование противотуберкулезных мероприятий:

83 млрд. рублей



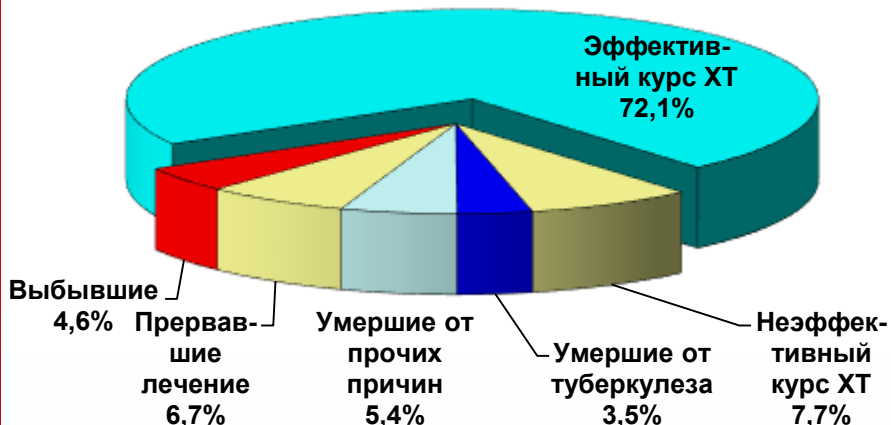
Форма № 62 «Сведения об оказании и финансировании медицинской помощи населению» за 2014 год (текущее финансирование – без средств, потраченных на строительство и реконструкцию, без стоимости переданных зданий), раздел VI, **стационарная медицинская помощь, профиль «Фтизиатрия»:** число случаев госпитализаций – 239 491, в т.ч. бюджет 97,0%; объем финансирования – 37,736 млрд. руб., в т.ч. бюджет – 97,2%; средняя стоимость 1 случая госпитализации – 157 740 руб. (бюджет), 151 837 (OMS).



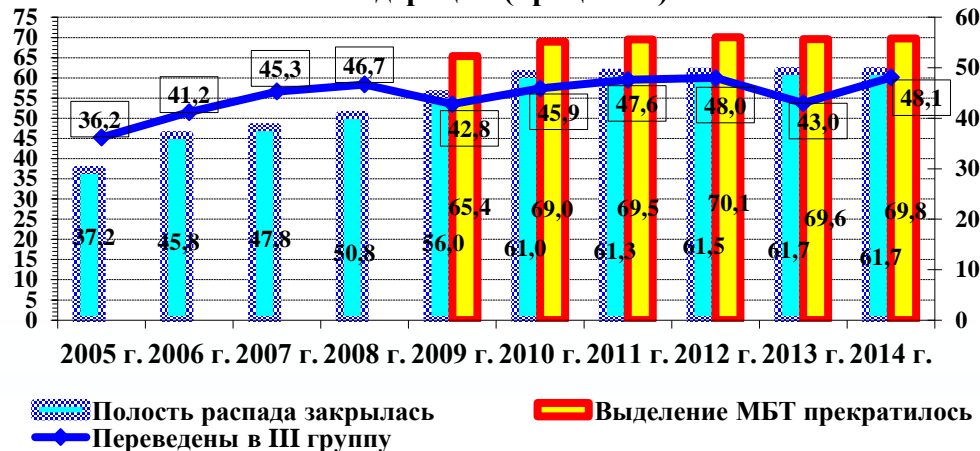
Норматив на 2014 год по России: абациллирование контингентов – 43,5%. Выполнение – 45,5%.

ВЫЗЫВАЕТ СОМНЕНИЕ: Орловская область – 95,6%, Архангельская область – 94,9%, Брянская область – 83,9%, Ивановская область – 82,5%. Абациллирование контингентов с МЛУ ТБ: Архангельская область – 52,1%.

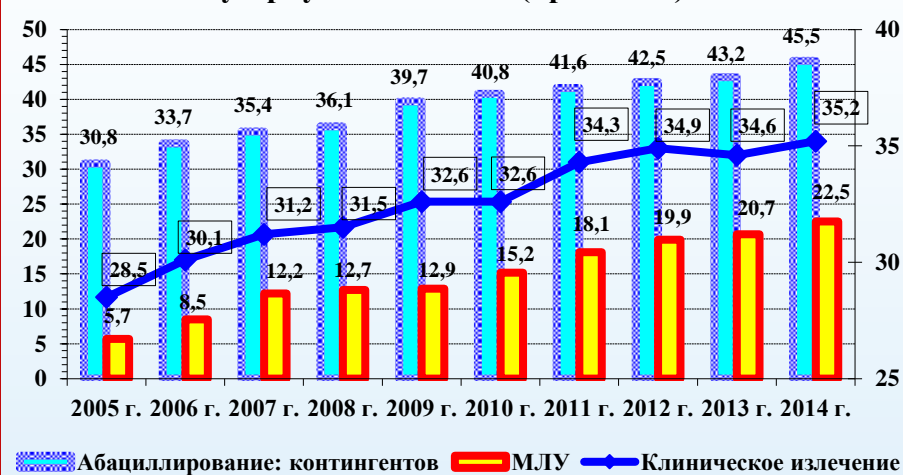
Исходы курса химиотерапии у впервые выявленных больных туберкулезом легких без МЛУ-ТБ в России (2013 год регистрации)



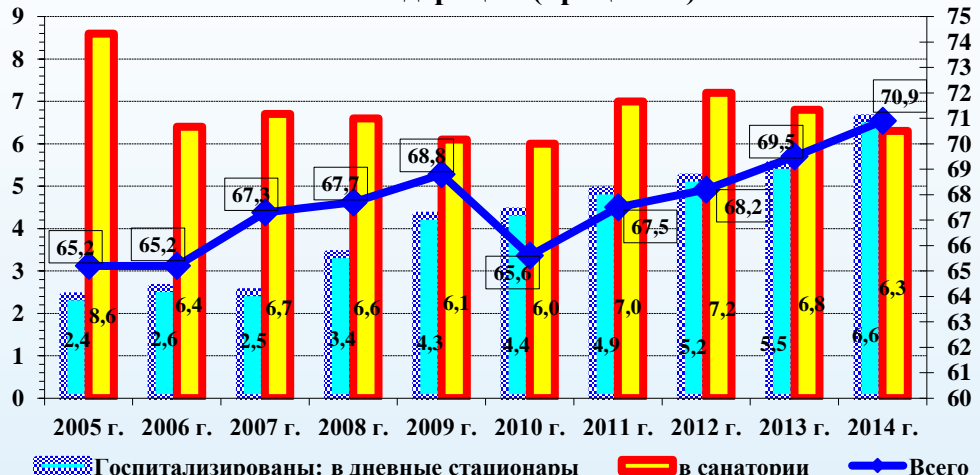
Результаты лечения впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания в Российской Федерации (проценты)



Клиническое излечение и абациллирование туберкулеза в России (проценты)



Госпитализация больных туберкулезом в Российской Федерации (проценты)



Хирургическое лечение

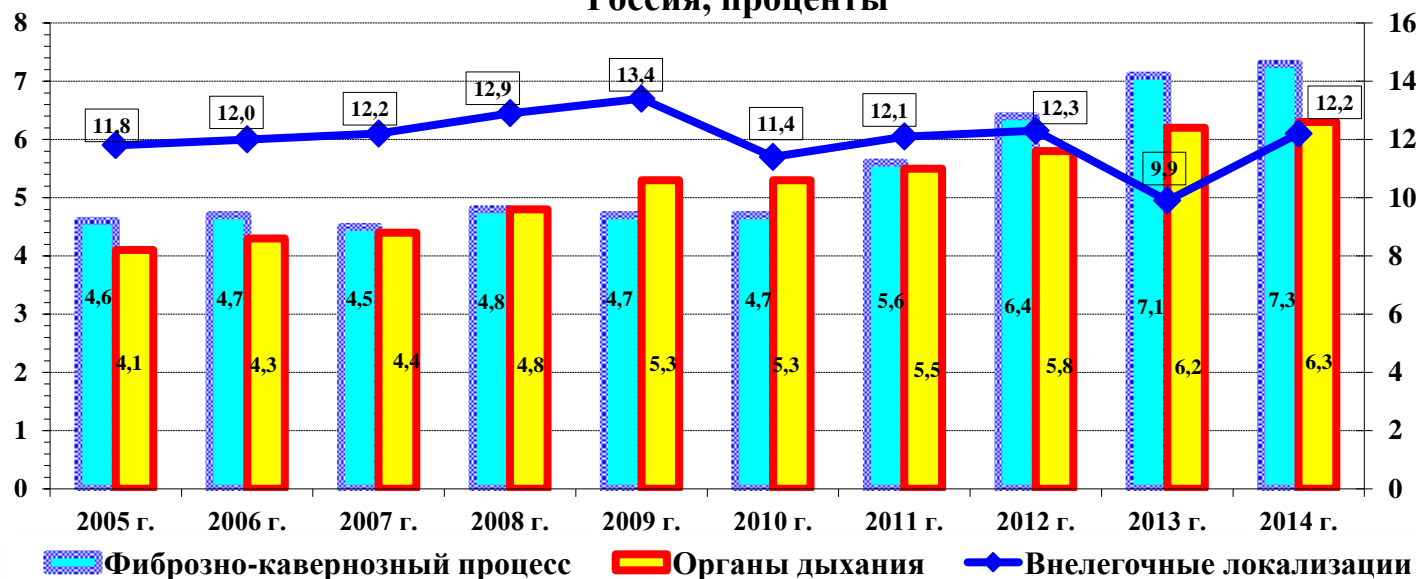
Не известно, сколько коек торакальной хирургии в противотуберкулезных организациях: часть как койки торакальной хирургии, часть как туберкулезные койки.

Не меняется ситуация по применению хирургических методов лечения.

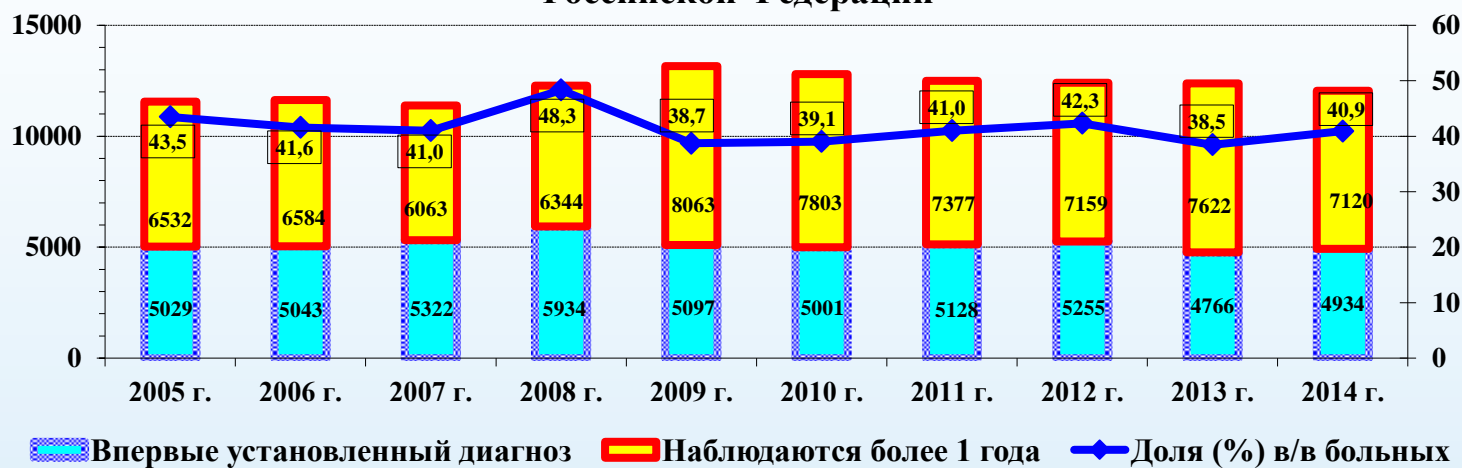
Оперируют поздно, когда уже есть лекарственная устойчивость.

На первом году наблюдения прооперировано только 40,9% пациентов с туберкулезом органов дыхания.

Доля прооперированных пациентов среди больных туберкулезом: Россия, проценты

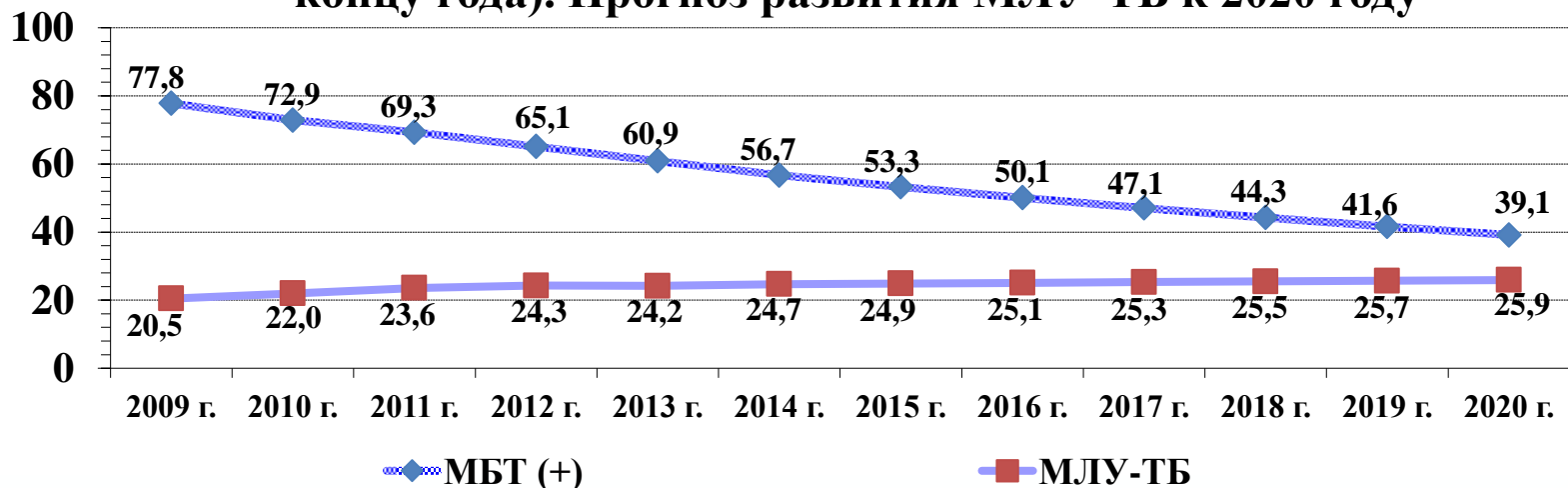


Доля (%) больных с впервые в жизни установленным диагнозом среди прооперированных больных туберкулезом органов дыхания в Российской Федерации

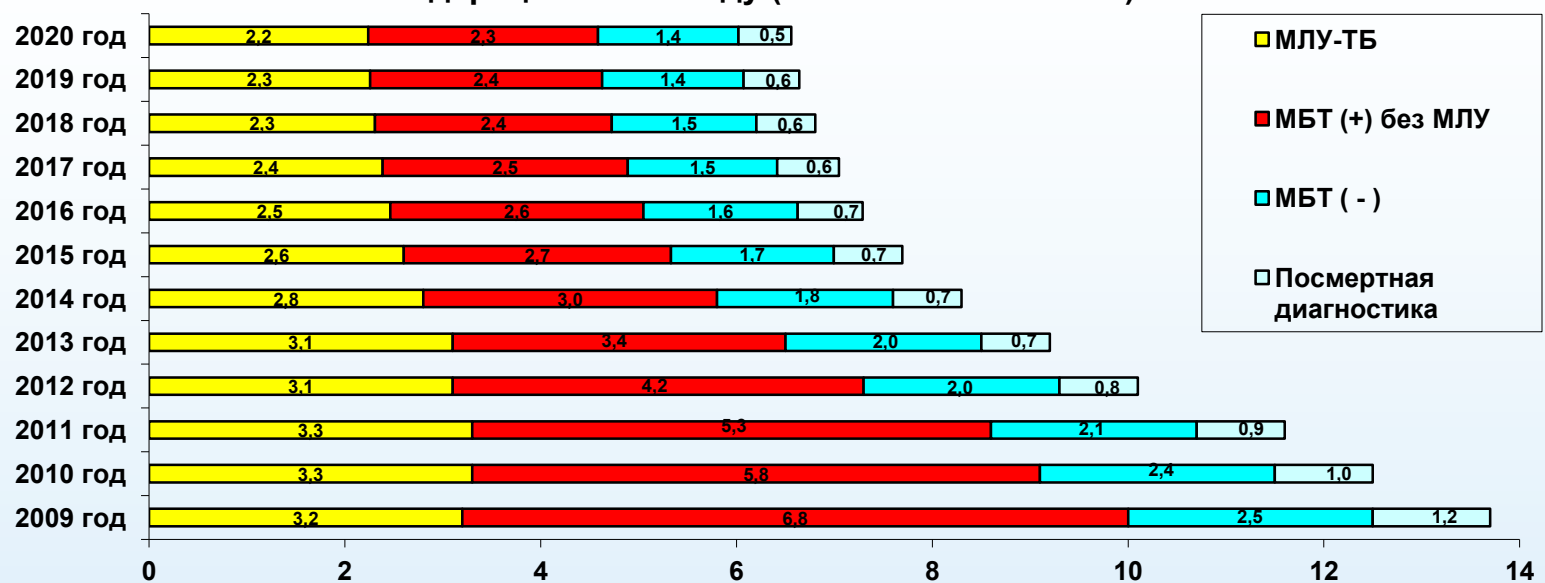


- К 2020 году до 2/3 бактериовыделителей будут иметь МЛУ.
- Более трети случаев смерти от туберкулеза среди постоянного населения России – причиной смерти будет зарегистрированная МЛУ.

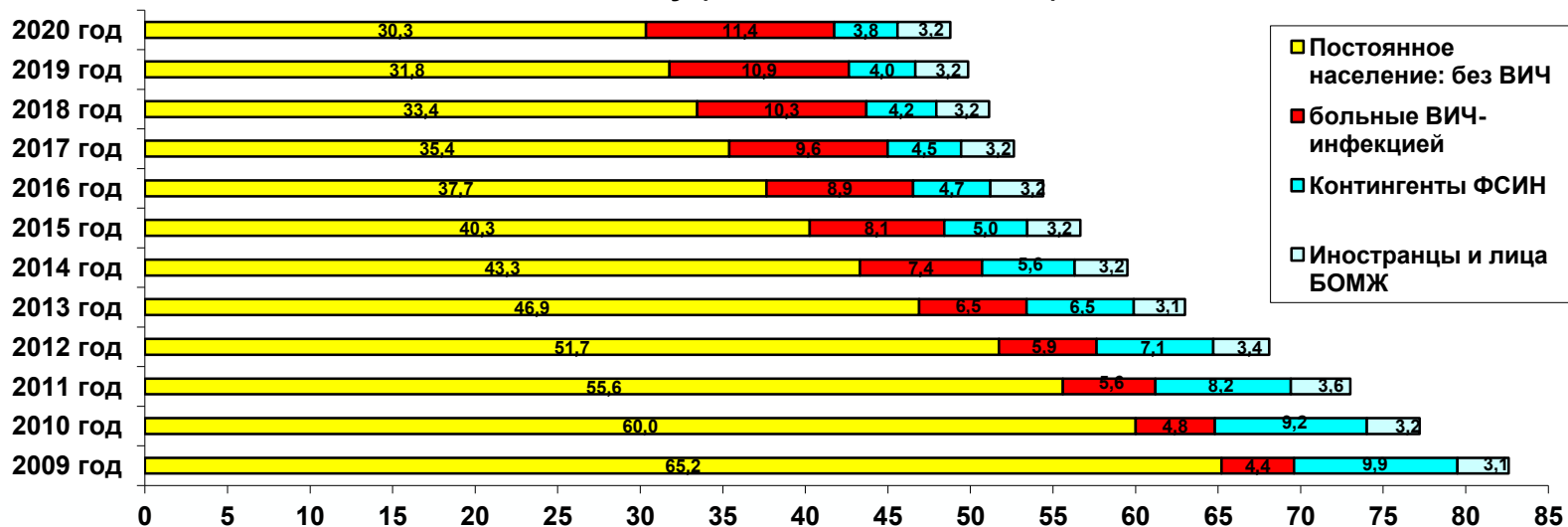
Бактериовыделение и МЛУ-ТБ (на 100000 населения к концу года). Прогноз развития МЛУ-ТБ к 2020 году



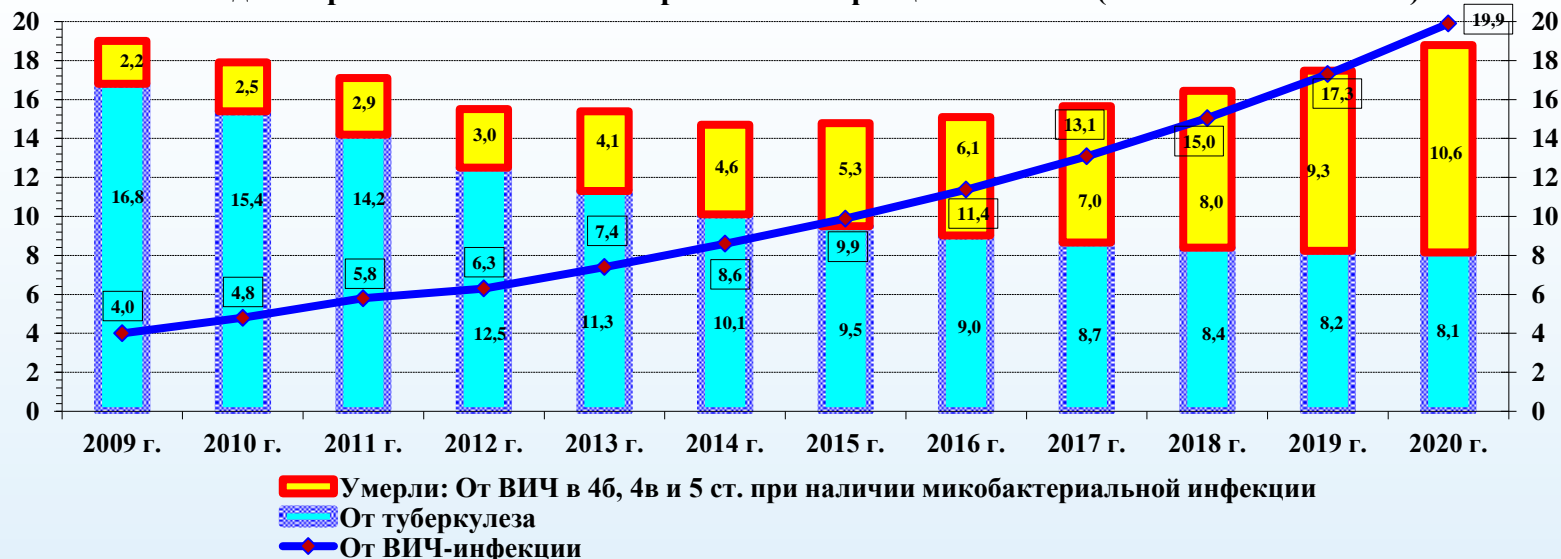
Прогноз смертности от туберкулеза постоянного населения Российской Федерации к 2020 году (на 100000 населения)



Прогноз общей заболеваемости туберкулезом в Российской Федерации к 2020 году (на 100000 населения)



Прогноз смертности от туберкулеза, ВИЧ-инфекции и ВИЧ-инфекции в 4б, 4в и 5 стадиях при наличии микобактериальной инфекции в России (на 100000 населения)



• ВИЧ-инфекция не позволит существенно снизить показатели заболеваемости и распространенности туберкулезом.

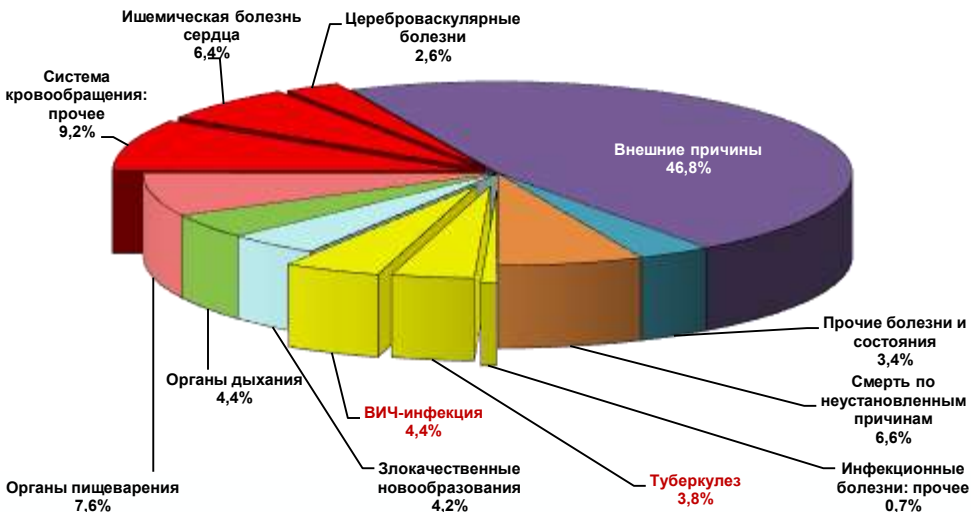
• К 2020 году ВИЧ-инфекцию будут иметь 25% и более впервые выявленных больных туберкулезом.

• К 2020 году большинство больных туберкулезом будет умирать от ВИЧ-инфекции и большинство умирающих от ВИЧ-инфекции будут иметь туберкулез.

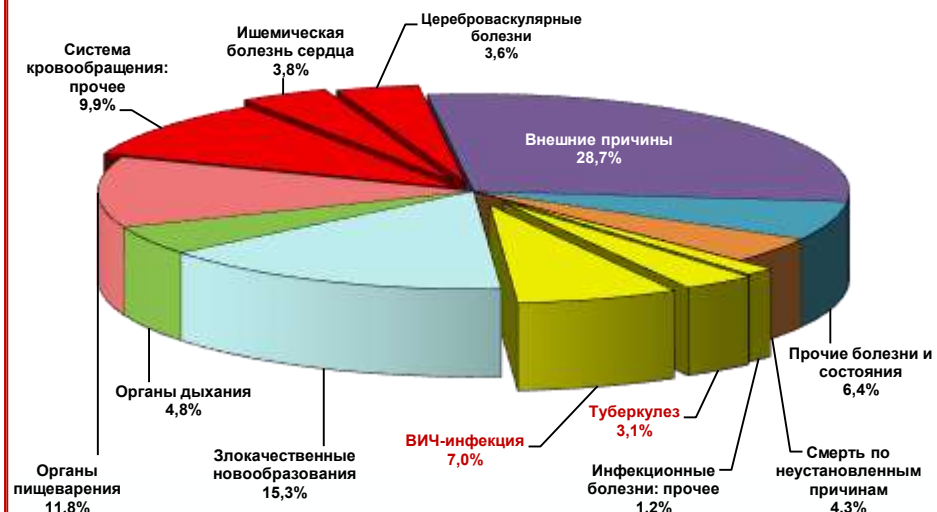


Структура смертности среди молодого трудоспособного населения (18-44 года)

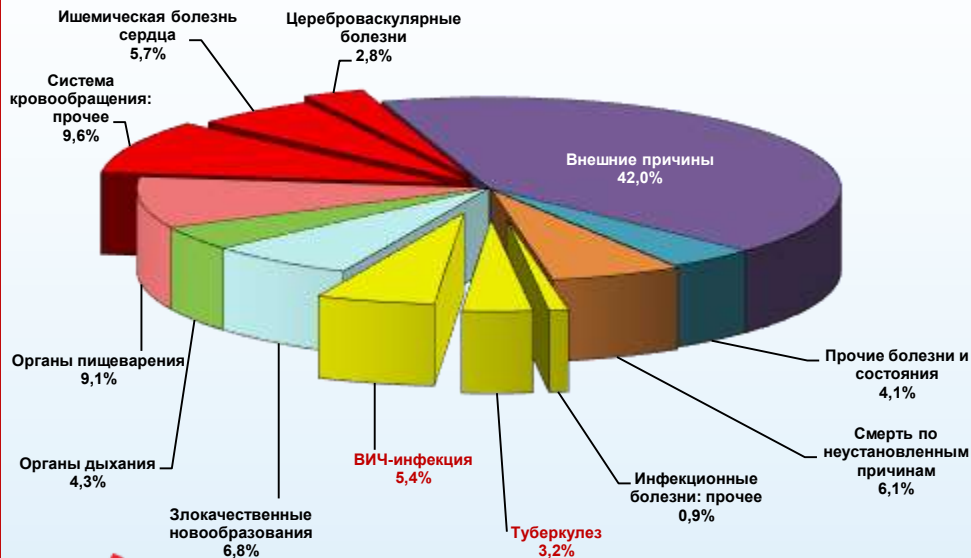
Структура смертности в России (2014 год) населения молодого трудоспособного возраста (18-44 года): **мужчины**



Структура смертности в России (2014 год) населения молодого трудоспособного возраста (18-44 года): **женщины**



Структура смертности в России (2014 год) населения молодого трудоспособного возраста (18-44 года): **всего**



ВИЧ-инфекция в молодом трудоспособном возрасте (18-44 года) выходит на одно первых мест в структуре смертности.

По классам: внешние причины – 42,0%; причина не известна – 6,1%; известные болезни и состояния – 51,9%.

Болезни: система кровообращения – 18,1%; инфекционные и паразитарные инфекции – 9,5%; органы пищеварения – 9,1%; злокачественные новообразования – 6,8%; органы дыхания – 4,3%.

От ВИЧ-инфекции в возрасте 18-44 года умирает больше (5,4%), чем от заболеваний органов дыхания (4,3%), цереброваскулярных болезней (2,8%), туберкулеза (3,2%).

Женщины – от ВИЧ-инфекции умирают чаще (7,0%), чем от заболеваний органов дыхания (4,8%), ишемической болезни сердца (3,8%), цереброваскулярных болезней (3,6%), туберкулеза (3,1%).

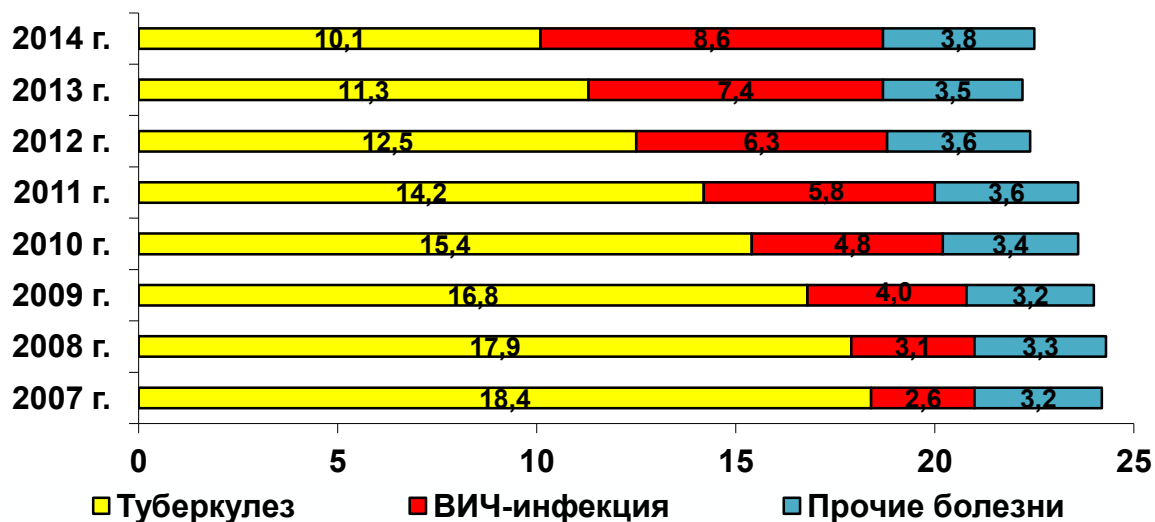
Мужчины – от ВИЧ-инфекции умирают чаще (4,4%), чем от злокачественных новообразований (4,2%), цереброваскулярных болезней (2,6%), туберкулеза (3,8%).

Каждый второй пациент, зарегистрированный как умерший от ВИЧ-инфекции, умирает от прогрессирования туберкулеза (2014 г. – 53,3%).

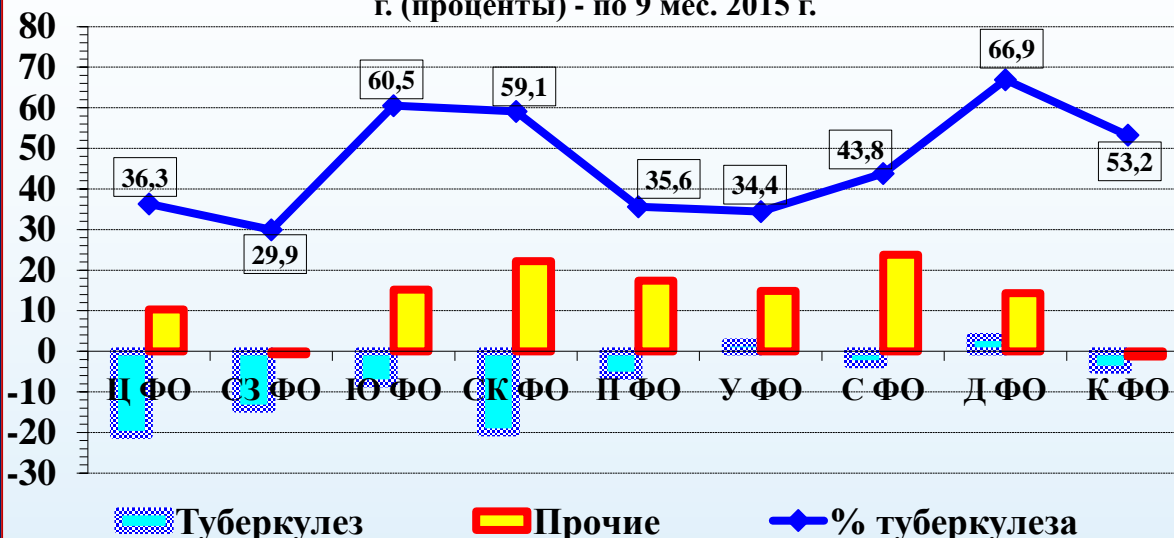


- Доля туберкулеза среди инфекционных и паразитарных болезней снизилась с 45,0% в 2014 г. до 41,6% в 2015 г. (2005 г. – 82,8%)
- **Смертность – 9 мес. 2015 г.:**
- Снижение от ТВС на 6,9% (2014 г. – на 9,4%);
- Рост от прочих ИБ на 15,1% (2014 г. – на 2,5%), видимо, за счет ВИЧ (2014 г. – рост на 17,0%).
- **Рост:** Уральский ФО - ТВС +2,2%, от пр. ИБ +14,9%; Дальневосточный ФО - ТВС +3,5%.
- **Рост смертности от ТВС в 22 субъектах РФ:**
- ТВС: Липецкая обл. +11,1%
- Мурманская обл. +41,9%
- Архангельская обл. +29,7% Марий Эл +15,4%
- **Рост от туберкулеза и пр. ИЗ (видимо – ВИЧ):**
- Костромская обл. – ТВС +19,4%, пр. 56,8%
- Тульская обл. – ТВС +3,5%, пр. 8,9%
- Р. Коми – ТВС +14,1%, пр. 50,0%
- Адыгея - ТВС +50,7%, пр. +29,2%
- Астраханская обл. - ТВС +18,0%, пр. +5,6%
- Удмуртия – ТВС +4,4%, пр. 55,8%
- Чувашия - ТВС +23,3%, пр. +17,6%
- Нижегородская обл. – ТВС +9,9%, пр. +17,4%
- Оренбургская обл. – ТВС +11,0%, пр. +6,1%
- Ульяновская обл. – ТВС +9,9%, пр. +17,4%
- Свердловская обл. – ТВС +7,7%, пр. +8,4%
- Ямало-Ненецкий АО – ТВС +79,0%, пр. +45,8%
- Хакасия – ТВС +8,3%, пр. +191,3%
- Забайкальский край – ТВС +35,1%, пр. +41,4%
- Красноярский край – ТВС +9,2%, пр. +5,9%
- Иркутская обл. – ТВС +3,0%, пр. +24,9%
- Приморский край – ТВС +24,2%, пр. +9,0%
- Саха (Якутия) – ТВС +6,0%, пр. 37,3%

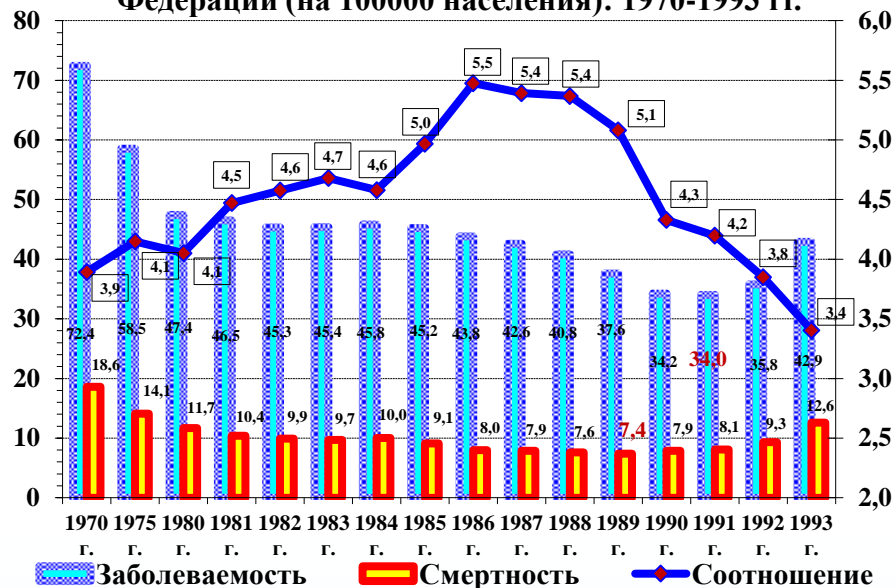
Смертность от некоторых инфекционных и паразитарных болезней в России (на 100000 населения)



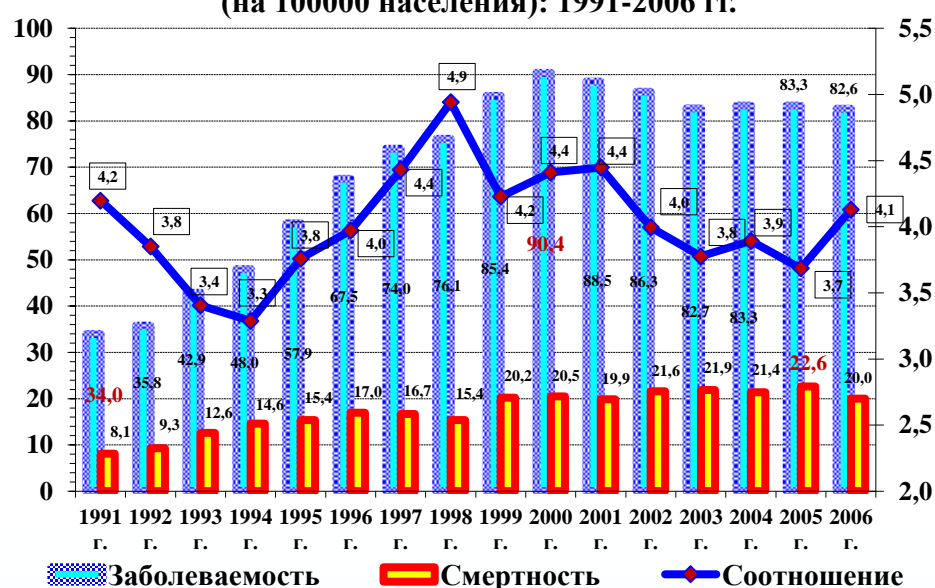
Прогноз роста/снижения смертности от туберкулеза и прочих инфекционных и паразитарных болезней по ФО России в 2015 г. (проценты) - по 9 мес. 2015 г.



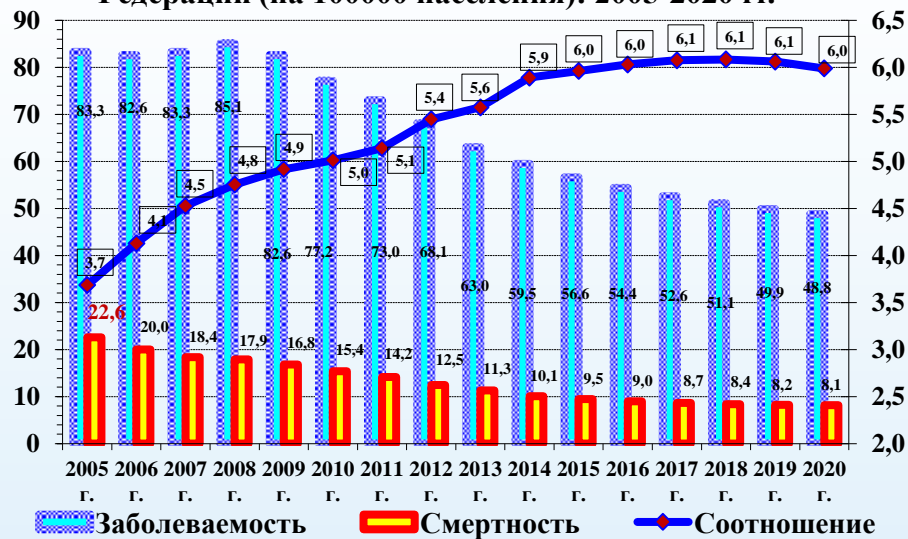
Показатели по туберкулезу в Российской Федерации (на 100000 населения): 1970-1993 гг.



Показатели по туберкулезу в Российской Федерации (на 100000 населения): 1991-2006 гг.



Показатели по туберкулезу в Российской Федерации (на 100000 населения): 2005-2020 гг.



Показатели по туберкулезу в Российской Федерации (на 100000 населения): 2005-2020 гг.



Инфекционный туберкулезный процесс развивается волнами и благоприятная волна заканчивается. Темпы снижения показателей заболеваемости и смертности от туберкулеза замедлились. **В 2015 г. впервые после 2005 г. сумма умерших от туберкулеза и от туберкулеза, закодированного как смерть от ВИЧ-инфекции, будет больше, чем в 2014 г.** В 2015 г. в 22 субъектах Российской Федерации наметился рост показателя смертности, причем в 18 из них одновременно отмечается рост смертности от ВИЧ-инфекции.

Не надо также забывать о миграции населения, которая окажет отрицательное влияние на эпидемическую ситуацию по туберкулезу и ВИЧ-инфекции не только в России, но и во многих странах Европы. В России встает на миграционный учет менее половины иностранцев. Имеет место существенная разница между числом въехавших иностранных граждан и числом выданных документов, предоставляющих право на трудоустройство в России (патент или другое право на работу оформляет 1 из 9 въехавших в страну). В результате выявляется не более 1/3 туберкулеза среди мигрантов. Неизвестные бактериовыделители будут распространять туберкулез дальше.

К 2018- 2020 гг., скорее всего, наступит стабилизация показателей с дальнейшим их небольшим ростом. Неблагоприятная волна будет качественно иной, чем раньше, за счет ВИЧ-инфекции и МЛУ-ТБ. Необходимо менять структуру коечного фонда противотуберкулезных учреждений, увеличивать койки для лечения пациентов в сочетанной инфекцией и пациентов с МЛУ-ТБ; развивать замещающие стационар технологии; реорганизовать хирургические койки. Развитие бактериологических лабораторий – обязательное условие качественного лечения туберкулеза.

Показатели заболеваемости туберкулезом также зависят от уровня жизни населения, качества питания, финансирования профилактических мероприятий. Показатели смертности от туберкулеза – от уровня заболеваемости, а также от финансирования здравоохранения, прежде всего обеспечения потребности в медикаментах.



***Благодарю за
внимание !***

