

Федеральное государственное бюджетное учреждение  
«Национальный медицинский исследовательский центр  
фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний»  
Министерства здравоохранения Российской Федерации

# ПУБЛИЧНЫЙ ОТЧЕТ

2023

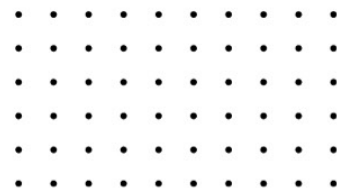
# СОДЕРЖАНИЕ

<b>РАЗДЕЛ 1</b>	<b>ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА НМИЦ КАК «ГОЛОВНОЙ» ОРГАНИЗАЦИИ ПО ПРОФИЛЮ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ</b>	<b>4</b>
	1.1. Организационная структура НМИЦ	5
	1.2. Образовательная деятельность НМИЦ	6
	1.3. Деятельность по основным клиническим направлениям работы НМИЦ	10
	1.4. Оценка уровня автоматизации	13
	1.5. Оснащенность НМИЦ	14
	1.6. Научная деятельность НМИЦ	16
	1.7. Внедрение инновационных медицинских технологий, их медикосоциальный и экономический эффект	17
<b>РАЗДЕЛ 2</b>	<b>ПОКАЗАТЕЛИ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НМИЦ ЗА 2023 ГОД В СРАВНЕНИИ С ПЛАНОВЫМ ЗНАЧЕНИЕМ ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА 2023 г.</b>	<b>20</b>
	2.1. Число случаев, в ходе которых национальными медицинскими исследовательскими центрами проведены консультации/ консилиумы с применением телемедицинских технологий краевых, республиканских, областных, окружных медицинских организаций субъектов Российской Федерации по профилю оказания медицинской помощи	21
	2.2. Доля пациентов, проживающих на территории других субъектов Российской Федерации, получивших медицинскую помощь в НМИЦ (%)	23
	2.3. Число выездов в субъекты Российской Федерации, осуществленных сотрудниками НМИЦ в целях осуществления организационно-методической поддержки краевым, республиканским, областным, окружным медицинским организациям по профилю оказания медицинской помощи	23
	2.4. Число проведенных научно-практических мероприятий с применением телемедицинских технологий с участием «якорных» краевых, республиканских, областных, окружных медицинских организаций субъектов Российской Федерации (и/или их структурных подразделений), либо организаций, выполняющих их функции	25
	2.5. Количество и перечень интерактивных образовательных модулей, размещенных на портале непрерывного медицинского и фармацевтического образования Минздрава России	26
	2.6. Оценка текущей кадровой ситуации в субъектах РФ по профилю НМИЦ (только основные сотрудники организаций)	27
	2.7. Перечень предложений по улучшению кадровой ситуации в субъектах Российской Федерации с анализом реализации этих предложений	29
	2.8. Перечень мероприятий, направленных на повышение качества подготовки специалистов по профилю, с анализом реализации этих мероприятий	31

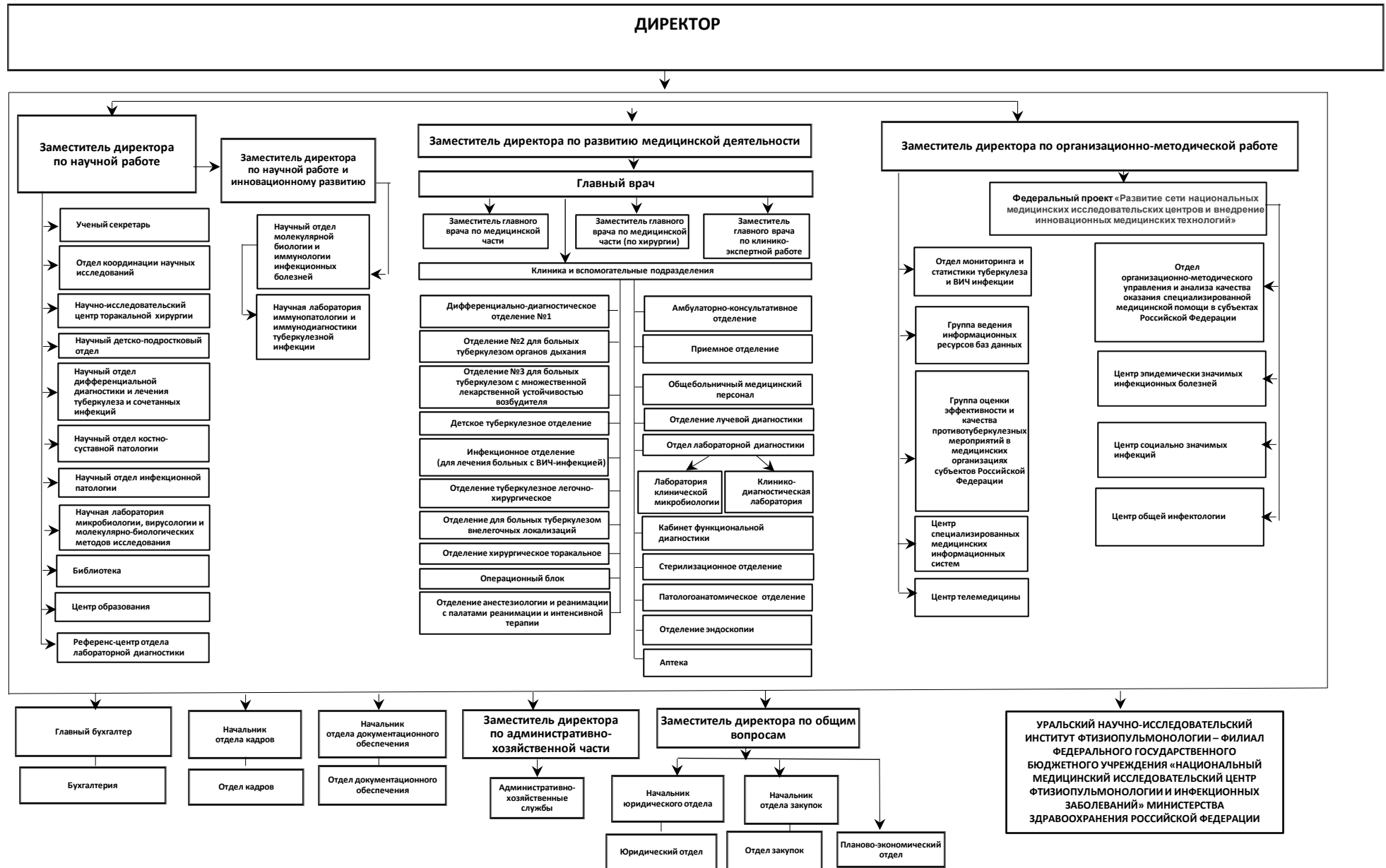
<b>РАЗДЕЛ 3</b>	<b>МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ</b>	<b>34</b>
	Календарь международных мероприятий, в которых приняли участие сотрудники НМИЦ в 2023 году	
<b>РАЗДЕЛ 4</b>	<b>ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ</b>	<b>39</b>
	<b>4.1. Анализ системы контроля качества медицинской помощи на основе клинических рекомендаций и критериев оценки качества медицинской помощи в НМИЦ и медицинских организациях субъектов Российской Федерации по профилю медицинской помощи:</b>	<b>40</b>
	<ul style="list-style-type: none"><li>• перечень актуализированных клинических рекомендаций по профилю НМИЦ за текущий год</li><li>• текущий уровень внедрения системы контроля качества медицинской помощи в НМИЦ как медицинской организации</li><li>• сведения о медицинских организациях третьего уровня субъектов РФ, в которых внедрена система контроля качества медицинской помощи по результатам выездных проверок сотрудниками НМИЦ</li></ul>	
	<b>4.2. Рейтинг субъектов Российской Федерации по результативности и качеству оказания медицинской помощи в соответствии с критериями, предлагаемыми НМИЦ</b>	<b>44</b>
	<b>4.3. Результаты мониторинга и предложения по повышению эффективности реализации федеральных проектов в субъектах Российской Федерации</b>	<b>52</b>
<b>РАЗДЕЛ 5</b>	<b>АНАЛИТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ ЭФФЕКТИВНОСТИ (РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ) ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НМИЦ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ ИЗМЕНЕНИЯ СИТУАЦИИ С ОКАЗАНИЕМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НМИЦ</b>	<b>57</b>
<b>РАЗДЕЛ 6</b>	<b>ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НМИЦ</b>	<b>61</b>
<b>ПРИЛОЖЕНИЕ</b>		<b>65</b>



**РАЗДЕЛ 1.  
ОБЩАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА  
НМИЦ КАК «ГОЛОВНОЙ»  
ОРГАНИЗАЦИИ  
ПО ПРОФИЛЮ ОКАЗАНИЯ  
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ**



**ФЕДЕРАЛЬНОЕ ГОСУДАРСТВЕННОЕ БЮДЖЕТНОЕ УЧРЕЖДЕНИЕ «НАЦИОНАЛЬНЫЙ МЕДИЦИНСКИЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ ЦЕНТР  
ФТИЗИОПУЛЬМОНОЛОГИИ И ИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ» МИНИСТЕРСТВА ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ**



## 1.2. ОБРАЗОВАТЕЛЬНАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ В 2023 ГОДУ

Образовательная деятельность ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России заключается в реализации образовательных программ высшего и дополнительного профессионального образования и в сотрудничестве с обучающими кафедрами ведущих медицинских вузов, расположенными на базе НМИЦ.

Образовательная деятельность выполняется на основании Лицензии на осуществление образовательной деятельности от 13 декабря 2017 года, регистрационный номер: ЛО35-00115-78/00096436, выданной федеральной службой по надзору в сфере образования и науки, на базе головного учреждения (г. Москва) и на базе филиала – Уральского НИИ фтизиопульмонологии (г. Екатеринбург).

В образовательных программах реализуется практико-ориентированная модель подготовки медицинских кадров, используются современные технологии очного и дистанционного обучения. Реализация образовательных программ обеспечивается высокопрофессиональными научно-педагогическими работниками, имеющими как научный, так и клинический опыт работы. Доступ обучающихся к учебному содержанию программ обеспечивается в электронной информационно-образовательной среде. Наличие аккредитационно-симуляционного центра, оснащенного современными тренажерами и симуляторами, позволяет повысить качество практической подготовки специалистов.



В ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России в 2023 году реализовывались:

**1. Основные образовательные программы высшего профессионального образования:** программы подготовки кадров высшей квалификации в ординатуре по специальностям: 31.08.51 Фтизиатрия, 31.08.65 Торакальная хирургия, 31.08.45 Пульмонология, 31.08.35 Инфекционные болезни; программы подготовки научно-педагогических кадров в аспирантуре по направлению: 31.00.01 Клиническая медицина по 4 научным специальностям: 3.1.26 Фтизиатрия, 3.1.9 Хирургия, 3.1.22 Инфекционные болезни, 3.1.29 Пульмонология.

### Контингент обучающихся по программам высшего образования

Уровень образования	Количество обучающихся на начало 2023 года	Завершили обучение	Принято в рамках контрольных цифр приема	Принято по договору	Количество обучающихся на конец 2023 года
Ординатура	28	11	7	6	28
Аспирантура	15	2	4	0	17

## 2. Дополнительные профессиональные программы:

Программы профессиональной переподготовки: **5 программ** по 4 специальностям Инфекционные болезни; Фтизиатрия (2 программы); Пульмонология; Организация здравоохранения и общественное здоровье.

Программы повышения квалификации: **73** по 11 специальностям.

Готовые к реализации программы повышения квалификации

Основная специальность	Трудоемкость					Всего программ
	144 часа	72 часа	54 часа	36 часов	18 часов	
Фтизиатрия	2	2		14		18
Фтизиатрия (для преподавателей вузов)		2				2
Инфекционные болезни	1	1	1	3		6
Инфекционные болезни (для преподавателей вузов)		1				1
Пульмонология	1			1		2
Торакальная хирургия	1			7	1	9
Анестезиология и реаниматология				1		1
Организация здравоохранения	1	4		6		11
Медицинская микробиология / Бактериология	1	4		5	1	11
Рентгенология	1	2				3
Эндоскопия		1		1		2
Управление сестринской деятельностью	1			5		6
Эпидемиология				1		1
<b>Всего</b>	<b>9</b>	<b>17</b>	<b>1</b>	<b>44</b>	<b>2</b>	<b>73</b>

### Программы дополнительного профессионального образования, по которым обучались слушатели в 2023 году

Специальность	Трудоемкость					Всего программ
	576 часов	144 часа	72 часа	36 часов	18 часов	
Фтизиатрия			1	2		3
Фтизиатрия (для преподавателей вузов)			2			2
Инфекционные болезни	1					1
Инфекционные болезни (для преподавателей вузов)			1			1
Торакальная хирургия				1		1
Анестезиология-реаниматология				1		1
Медицинская микробиология / Бактериология		1	1		1	3
Организация здравоохранения и общественное здоровье		1	2	1		4
Эндоскопия			1			1
<b>Всего</b>	<b>1</b>	<b>2</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>1</b>	<b>17</b>

**В 2023 году разработано 13 дополнительных профессиональных программ по профилю Фтизиатрия:**

- **3 программы** по специальности Фтизиатрия: «Современные особенности выявления, диагностики и лечения туберкулезной

инфекции (для преподавателей образовательных и научных организаций)» (72 ак.ч.), две программы «Дифференциальная диагностика туберкулеза и нетуберкулезных заболеваний» (36 ак.ч.), одна - очная форма обучения, одна - очно-заочная;

- **2 программы** по специальности Медицинская микробиология и Бактериология: «Современные методы микробиологических исследований при туберкулезе» (144 ак.ч.), «Идентификация нетуберкулезных микобактерий и микобактерий туберкулеза на масс-спектрометре» (18 ак.ч.);

- **1 программа** по специальности Фельдшер-лаборант (медицинский лабораторный техник): «Тестирование лекарственной чувствительности возбудителя туберкулеза методом пропорций на плотных и жидких питательных средах» 36ч. Форма обучения – очно-заочная;

- **6 программ** по специальности «Торакальная хирургия»: «Видеоторакоскопическая атипичная резекция легкого в диагностике и лечении заболеваний легких» (36 ак.ч.),

«Хирургические методы в дифференциальной диагностике диссеминированных процессов в легких» (36 ак.ч.), «Видеоторакоскопия в дифференциальной диагностике заболеваний органов дыхания» (36 ак.ч.), «Медиастиноскопия и её модификации в диагностике и лечении заболеваний органов средостения» (36 ак.ч.), «Хирургическое лечение ограниченных форм туберкулеза легких» (36 ак.ч.), «Трансторакальная пункционная биопсия под контролем МСКТ» (18 ак.ч.);

- **1 программа** по специальности «Анестезиология и реаниматология» «Избранные вопросы анестезиологии и реаниматологии при туберкулезе» (36 ак.ч.)

В 2023 году представлены на портале НМО 8 программ.

**Обучено по дополнительным профессиональным программам – 164 человек, в том числе 100 - в рамках государственного задания.**

### Количество обученных по специальностям

Специальность	Кол-во человек
Фтизиатрия	32
Фтизиатрия (для преподавателей)	69
Инфекционные болезни (для преподавателей)	31
Инфекционные болезни	1
Торакальная хирургия	1
Анестезиология-реаниматология	1
Бактериология	19
Эндоскопия	3
Организация здравоохранения и общественное здоровье	7
Всего	164

В реализации основных и дополнительных профессиональных программ в 2023 году принимали участие **72 руководящих, научных и медицинских сотрудников** (педагогических работников), в том числе: докторов наук – 28; кандидатов наук – 27.

На базе Методического центра аккредитации специалистов, расположенного в головном учреждении ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России, проводится **первичная специализированная аккредитация специалистов** по 4 специальностям. За 2023 год проведены **7** первичных специализированных аккредитаций по специальностям «Фтизиатрия», «Инфекционные болезни», «Торакальная хирургия», «Пульмонология».

ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России является **клинической базой образовательных кафедр** пяти медицинских вузов, занимающихся научной, образовательной и лечебной деятельностью по направлениям и дисциплинам: фтизиатрия, инфекционные болезни, пульмонология, торакальная хирургия, эпидемиология, анестезиология и реаниматология.



## Перечень кафедр, размещенных на базе НМИЦ

№ п/п	Наименование кафедры	Учебное заведение	Заведующий кафедрой	Научные специальности на кафедре
1	Кафедра фтизиатрии лечебного факультета	ФГАОУ ВО "Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации	Васильева Ирина Анатольевна д.м.н., профессор	фтизиатрия
2	Кафедра фтизиопульмонологии и торакальной хирургии имени М.И. Перельмана	ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет)	Гиллер Дмитрий Борисович д.м.н., профессор	фтизиатрия, торакальная хирургия
3	Кафедра торакальной хирургии	ФГБОУ ДПО РМАНПО Минздрава России	Жестков Кирилл Геннадьевич д.м.н., профессор	торакальная хирургия
4	Кафедра инфекционных болезней с курсами эпидемиологии и фтизиатрии	Медицинский институт РУДН	Кожевникова Галина Михайловна, д.м.н., профессор	инфекционные болезни, фтизиатрия, эпидемиология
5	Кафедра фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных заболеваний педиатрического факультета	ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Сабитов Алебай Усманович д.м.н., профессор	фтизиатрия, торакальная хирургия, пульмонология
6	Кафедра анестезиологии, реаниматологии и трансфузиологии	ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Министерства здравоохранения Российской Федерации	Руднов Владимир Александрович, д.м.н., профессор	анестезиология и реаниматология



## 1.3. ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ ПО ОСНОВНЫМ КЛИНИЧЕСКИМ НАПРАВЛЕНИЯМ НМИЦ ФПИ

Основными направлениями клинической деятельности ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России являются:

### Пульмонология

- дифференциальная диагностика заболеваний органов дыхания различной этиологии.  
В амбулаторно-консультативных отделениях проведено 5113 консультаций. Дифференциальная диагностика в стационаре проводилась у 3247 пациентов.

### Фтизиатрия

- лечение туберкулеза, в том числе с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя с применением методов коллапсотерапии и эндоскопических методов: проведено 1456 консультаций «врач-врач» из субъектов РФ, осуществлено 603 госпитализаций.  
- лечение туберкулеза в сочетании с другой инфекционной патологией (ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты): проведено 807 консультаций пациентов из 8 федеральных округов РФ, осуществлено 304 госпитализаций.

### Эндоскопия и компьютерная навигация

- инструментальная диагностика туберкулеза легочной и внелегочных локализаций: выполнено 3398 эндоскопических исследований; 250 прецизионных биопсий легких под КТ наведением.

### Торакальная хирургия туберкулеза

- хирургическое лечение туберкулеза органов дыхания, в том числе с использованием органосохраняющих высокотехнологичных методов, малоинвазивных и видеоассистированных вмешательств.  
Проведено 341 установок внутрибронхиальных клапанов, 452 видеоторакоскопических резекций органов грудной клетки.

### Нейрохирургия, травматология и ортопедия

- хирургическое лечение воспалительных и дегенеративных заболеваний позвоночника, крупных суставов, включая методы эндопротезирования и резэндопротезирования, инструментальной фиксации:  
проведено 502 вмешательств по поводу воспалительных изменений костной ткани, 206 вмешательств при воспалительных и дегенеративных изменениях позвоночника.

### Хирургическая онкология и торакальная хирургия

- хирургическое лечение злокачественных новообразований бронхов, легких и средостения, а также широкого спектра неонкологических заболеваний органов грудной клетки:  
выполнено 854 операций на легких и органах грудной клетки.

### Инфекционные болезни, гепатология

- диагностика и лечение пациентов с ВИЧ-инфекцией, гепатитами: проведено 1416 консультаций, осуществлено 623 госпитализаций.



Клиническую работу НМИЦ ФПИ характеризует:

- высококвалифицированные медицинские кадры
- обследование экспертного уровня
- специализированные и высокотехнологичные вмешательства
- мультидисциплинарный подход
- коллегиальное решение в сложных клинических ситуациях
- персонифицированный подход к каждому пациенту



В 2023 году ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России оказывал медицинскую помощь по следующим направлениям:

**Специализированная медицинская помощь** (за исключением высокотехнологичной медицинской помощи), не включенная в базовую программу обязательного медицинского страхования, по профилям:

Специальность	Число госпитализации
Фтизиатрия	2337
Инфекционные болезни (в части ВИЧ-инфекции)	520

**Высокотехнологичная медицинская помощь, не включенная в базовую программу обязательного медицинского страхования**, финансовое обеспечение которой осуществляется за счет субсидий из бюджета Федерального фонда обязательного медицинского страхования федеральным государственным учреждениям и медицинским организациям частной системы здравоохранения, бюджетных ассигнований федерального бюджета в целях предоставления субсидий бюджетам субъектов Российской Федерации на софинансирование расходов, возникающих при оказании гражданам Российской Федерации высокотехнологичной медицинской помощи, и бюджетных ассигнований бюджетов субъектов Российской Федерации не включенной в базовую программу обязательного медицинского страхования:

Специальность	Число госпитализации
Торакальная хирургия	646
Травматология и ортопедия	171
Урология	9

**Высокотехнологичная медицинская помощь, включенная в базовую программу обязательного медицинского страхования**, финансовое обеспечение которой осуществляется за счет субвенции из бюджета Федерального фонда обязательного медицинского страхования бюджетам территориальных фондов обязательного медицинского страхования:

Специальность	Число госпитализации
Травматология и ортопедия	195
Нейрохирургия	14
Онкология	4

**Медицинская помощь в рамках клинической апробации** методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации:

Специальность	Число госпитализации
Инфекционные болезни	103
Фтизиатрия	12
Травматология и ортопедия	5

**Специализированная помощь в рамках базовой программы обязательного медицинского страхования** в условиях круглосуточного стационара:

Специальность	Число госпитализации
Нейрохирургия	90
Травматология и ортопедия	190
Хирургия	78
Пульмонология	430
Урология	0
Инфекционные болезни	60
Онкология	131
Торакальная хирургия	226
Терапия	150
Прочее	77
Детская хирургия	2
Хирургия (абдоминальная)	2

## Специализированная помощь в рамках базовой программы обязательного медицинского страхования в условиях дневного стационара:

Специальность	Число госпитализации
Инфекционные болезни	14

В рамках территориальной программы обязательного медицинского страхования г. Москва и Свердловской области с целью оказания амбулаторной медицинской помощи в 2022 году в УНИИФ - НМИЦ ФПИ выполнено 2570 посещений и проведено 156 исследование, в том числе:

- компьютерная томография – 45 исследований;
- магнитно – резонансная томография – 20 исследований;
- эндоскопическое диагностическое исследование – 6 исследований;

Гистологических исследований - 428

**Государственное задание выполнено на 100%.**

### 1.4. ОЦЕНКА УРОВНЯ АВТОМАТИЗАЦИИ

В ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России функционируют программные средства, позволяющие автоматизировать работу служб подразделений медицинского учреждения.

Используемые информационные системы позволяют автоматизировать процессы ведения медицинской документации и управления лечебной деятельностью, управления деятельностью клинических лабораторий, учет лекарственных средств на складах больничной аптеки, управление деятельностью пищеблока, формирование реестров ОМС, формирование и учёта листов нетрудоспособности, ведение бухгалтерского и кадрового учёта.

В ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России в работе также используются информационные ресурсы Министерства здравоохранения, в том числе для проведения телемедицинских консультаций, сбора данных независимой оценки качества медицинских услуг и доступа к ЕГИСЗ и регистрам заболевших.

В учреждении используются технологии телемедицины и видеоконференцсвязи.

Подключен и настроен новый государственный портал формирования справок о смерти ФРМСС.



Результат автоматизации в 2023 году:

- проведено более 1000 мероприятий с использованием видеоконференцсвязи;
- оснащение новых сотрудников Центра современными автоматизированными рабочими местами, периферийными и многофункциональными устройствами;
- внедрена единая медицинская информационная система КИС ЕМИАС;
- произведено подключение к ФИС ФРДО, ГИА и ГУП МСР Реестр студентов;
- внедрена и эксплуатируется система PACS Kometa;
- введена в эксплуатацию структурируемая кабельная сеть в ходе капитального ремонта флигеля Лечебного корпуса;
- выполнены все рекомендованные ФСТЭК России мероприятия по повышению защищенности информационной инфраструктуры и предотвращению реализации угроз безопасности информации.

В 2023 году проведена закупка современного серверного оборудования отечественного производителя для материально-технического обеспечения и поддержки медицинской деятельности, бухгалтерского учета, образовательной и приоритетных разработок научно-практического назначения.

### Текущий уровень автоматизации лечебно-диагностических и операционных процессов в ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России

№п/п	Раздел	Наличие	Примечание
1	Наличие МИС	да	КИС ЕМИАС
2	Аккредитация МИС в части обработки и хранения персональных данных	да	КИС ЕМИАС
3	Реализованные инструменты поддержки принятия управленческих решений в НМИЦ	нет	
4	Мониторинг и управление потоками пациентов («электронная регистратура»)	нет	
5	Ведение электронной медицинской карты пациента	да	КИС ЕМИАС
6	Оказание медицинской помощи с применением телемедицинских технологий	да	
7	Интеграция МИС с другими информационными системами - лабораторными информационными системами, системами архивного хранения и доступа к медицинским изображениям	да	КИС ЕМИАС
8	Интеграция с подсистемами ЕГИСЗ	да	КИС ЕМИАС

## 1.5. ОСНАЩЁННОСТЬ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ

ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России оснащен в соответствии с требованиями законодательства и обеспечивает: хозяйственное содержание зданий, служебных и иных помещений включая охрану помещений, благоустройство территории, безопасность, организацию контроля доступа; проведение спецоценки условий труда; оснащение компью-

терной техникой, лицензионное программное обеспечение, информационное сопровождение; транспортное обслуживание.

ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России оснащен современным медицинским оборудованием для обеспечения лечебно-диагностической, научной и образовательной деятельности.

Среди рентгено-томографического оборудования используются: система компьютерной томографии IQon Spectral CT (Philips Medical Systems Nederland B.V., Нидерланды.); система рентгенодиагностическая Luminos dRF Max "Сименс Хелскэа ГмбХ"; аппарат рентгеновский медицинский Veradius (С-дуга); аппараты ультразвуковые диагностические Ascendus HITACHI, HI VISION Preirus, LOGIG BOOK XP; аппарат для неинвазивного определения степени фиброза печеночной паренхимы, FibroScan 530 Compact., MPT Сименс magnetom sola, КТ Siemens SOMATOM go. Top, Рентген Теле-КоРД МТ-Плюс

При проведении эндоскопии применяются бронхофиброскопы BF-40, BF-XP60, "ПЕНТАКС" FB-15RBS (Япония) FUJINON FB-120T; видеобронхоскопы PENTAX EB-1575K, "ПЕНТАКС" EB-1575K (Япония); видеогастроскоп "ПЕНТАКС" EG-2790K (Япония); видеопроцессор медицинский эндоскопический "ПЕНТАКС" EPK-i7000.

Лаборатории и научные отделы НМИЦ ФПИ оснащены оборудованием экспертного класса в соответствии с профилями деятельности: анализатор иммунохимический модульный ARCHITECT i1000sr для in vitro диагностики; анализатор биохимический ARCHITECT c4000; анализатор бактериологический Bactec MGIT 960; Анализатор бактериологический Bactec MGIT 320 с принадлежностями, прибор для проведения полимеразной цепной реакции Rotor-Gene 6000, модель 6500-1004 анализатор ПЦР GeneXpert DX с принадлежностями (8 модульный); анализатор генетический с принадлежностями 3500, Applied Biosystems, США; термоциклер для амплификации нуклеиновых кислот 1000; анализатор микробиологический BD Phoenix 100., Лиофильная сушка с возможностью ре-

гулировки вакуума и автоприжимом, Гомогенизатор лабораторный с принадлежностями.

Операционные и реанимация оснащены современными наркозно-дыхательными аппаратами: аппараты наркозные Fabius Plus, "Драгер Медикал ГмбХ, Германия; аппаратами искусственной вентиляции лёгких: Paravent PAT, производства CIRANA, s.r.o., Республика Словакия; Savina 300 "Drager Medical GmdH" Германия; NPВ-840 ,произв. Nellcor Puritan Bennet Ireland Ltd, Ирландия.

Патологоанатомическое отделение оснащено: автомат для гистологической обработки тканей "КОС" (KOS), Италия; аппарат для иммуногистохимии "Бонд-макс" (Bond-max), Австралия; Микротом Leica RM2245; автомат для гистологической обработки тканей "ЛОГОС"; аппарат для клинко-диагностических лабораторных исследований LeicaAutostainer; система для заливки тканей парафином, HistoCore Arcadia. Гистопроцессор MILESTONE Logos., микроскоп биологический Leica DM1000 LED, рабочее место врача-патологоанатома с фотофиксацией ООО «Эргопродакшн».

Стерилизационное отделение: Машины моечно-дезинфицирующие модели WD 250 с принадлежностями BELIMED AG для мойки и дезинфекции хирургического инструментария, Швейцария; стерилизаторы паровые Belimed серии MST с принадлежностями (MST-V6-6-12 VS2(8STE), Швейцария; стерилизатор медицинский STERRAD 100S, США.

Инженерное оборудование зданий и сооружений включают современные вентиляционные установки, пластинчатые теплообменники, компрессорные установки для холодоснабжения, системы приточно-вытяжной вентиляции в операционных блоках, палатах интенсивной терапии, аптеке и в отделениях с пациентами.



## 1.6. ИНФОРМАЦИЯ О НАУЧНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МИНЗДРАВА РОССИИ

В 2023 году научная деятельность осуществляется в 11 научных подразделениях:

1. Отдел молекулярной биологии и иммунологии инфекционных болезней.
2. Научная лаборатория иммунопатологии и иммунодиагностики туберкулезной инфекции.
3. Лаборатория микробиологии, вирусологии и молекулярно-биологических методов исследования.
4. Научный отдел инфекционной патологии.
5. Научный детско-подростковый отдел.
6. Научно-исследовательский центр торакальной хирургии, отдел хирургии туберкулеза органов дыхания
7. Отдел координации научных исследований.
8. Отдел доклинических и клинических исследований
9. Научный отдел костно-суставной патологии.
10. Научный отдел микробиологии и доклинических исследований.
11. Научно-исследовательский клинический отдел.

В настоящее время в учреждении работает **82** научных сотрудника (в том числе совместителей), из них **1** Член-корреспондент РАН, **14** профессоров, **1** заслуженный деятель науки, **28** докторов и **28** кандидатов наук (из них: в г. Москве – **57** научных сотрудников, в том числе, **13** профессоров, **21** доктор и **16** кандидатов наук; в г. Екатеринбурге – **25** научных сотрудников, из них **1** профессор, **7** докторов и **12** кандидатов наук).

В ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России в 2023 году проводятся исследования по 21 теме НИР в рамках государственного задания. Работа осуществляется по направлениям реализации 7 критических технологий, утвержденных Указом Президента РФ от 07.07.2011 г №899 (биомедицинские; геномные, протемные и постгеномные; клеточные; нано-био-информационные; навигационных систем; компьютерное моделирование и технологии снижения потерь от социально – значимых инфекционных заболеваний).

Согласуясь с целями ООН по ликвидации туберкулеза научные исследования ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России направлены на оптимизацию использования существующих и разработку новых инструментов, для обеспечения всеобщего охвата услугами здравоохранения и социальной защиты. В ходе исследований в научных лабораториях разработан и проходит доклинические исследования / испытания биотерапевтический препарат, действенный в отношении микобактерий туберкулеза вне зависимости от лекарственной резистентности и прототип уникальной диагностической тест-системы на основе микобактериофага для экспресс-выявления

резистентности возбудителя ко всем противотуберкулезным препаратам.

В эпоху распространения антибиотикорезистентности необходимо раннее выявление лекарственной устойчивости к противотуберкулезным препаратам для своевременного назначения и коррекции терапии туберкулеза для повышения его эффективности и снижения резервуара в обществе. Для этого в Учреждении разрабатывается отечественная платформа по выявлению, дифференцировке микобактерий туберкулезного и нетуберкулезного комплекса на основе картриджных технологий. Работы осуществляются в рамках импортозамещения.

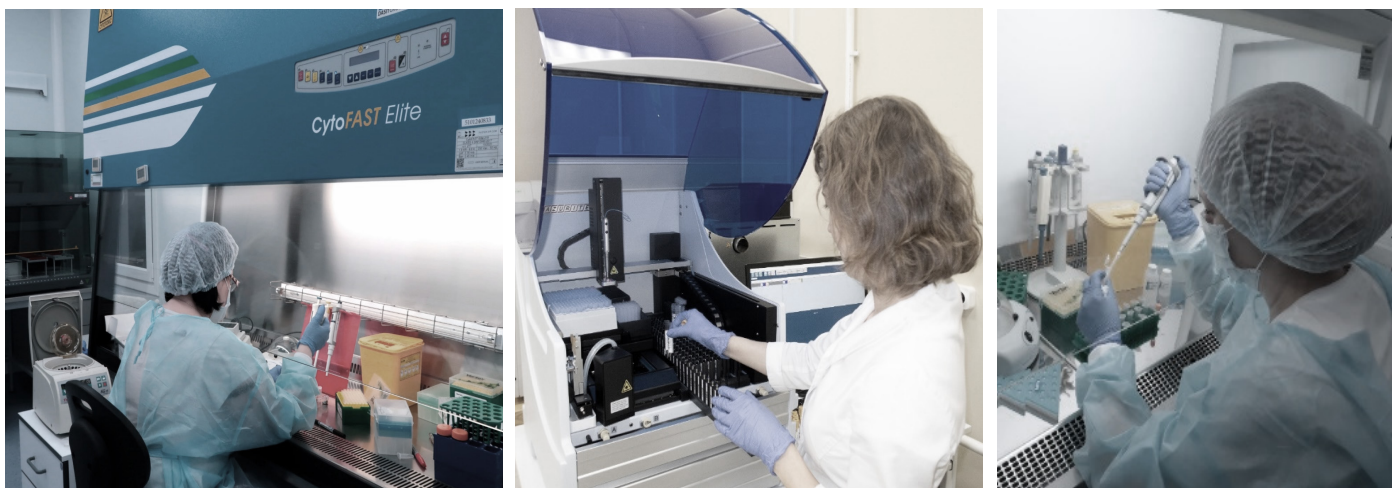
Разрабатываемые коллективом Учреждения краткосрочные схемы терапии больных туберкулезом органов дыхания с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя, наряду с новыми подходами к лечению больных туберкулезом детей с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя внедрены в Клинические рекомендации и успешно применяются на практике. Метод лечения пациентов с инфекционными спондилитами на основе комплексного исследования опороспособности и биомеханики позво-



ночного столба с применением виртуального моделирования и алгоритмов искусственного интеллекта и метод мультитаргетной терапии больных ко-инфекцией ВИЧ и туберкулез с потенцирующим эффектом наряду с медикаментозной коррекцией нежелательных явлений при использовании новых препаратов с противотуберкулезной активностью в схемах химиотерапии туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью возбудителя позволяют повысить эффективность лечения туберкулеза за счет снижения частоты нежелательных побочных реакций на препараты и повышения приверженности лечению.

Коллективом Учреждения осуществляется разработка модели диагностики туберкулеза без подтвержденного бактериовыде-

ления с использованием технологий математического анализа, комплексной модели клинико-рентгенологического скрининга туберкулеза легких с использованием информационно-цифровых технологий и искусственного интеллекта, отечественной тест-системы для определения антибиоткорезистентности возбудителей микобактериозов и программы оказания медицинской помощи пациентам с вирусным гепатитом С на основе построения математической модели в условиях высокой распространенности инфекции, что позволит не только снизить напряженность социально – значимых инфекционных заболеваний, но укрепит технологический суверенитет Российской Федерации.



В Учреждении сформированы авторитетные научные школы по лечению туберкулеза с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, а также по другим разделам фтизиатрии: «Фтизиопедиатрия», «Туберкулез внелегочной локализации», «Фтизиохирургия», «Иммунопатология туберкулеза», «Эндоскопические методы во фтизиатрии» и др.

Основными направлениями научной деятельности являются: разработка вакцин против туберкулеза и новой коронавирусной инфекции, новых лекарственных препаратов и схем лечения туберкулезной инфекции, диагностических экспресс – тестов, позволяющих проводить исследование на месте оказания медицинской помощи («Point – of – care»). Кроме этого, продолжается поиск и реализация передовых методов оказания медицинской помощи населению посредством разработки новых эффективных технологий профилактики, диагностики и лечения туберкулеза, в том числе с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя, ВИЧ и других ассоциированных с ВИЧ

социально-значимых инфекций и заболеваний для нужд практического здравоохранения. В основе разрабатываемых технологий лежат новые знания в области биологии возбудителей и иммунопатогенеза туберкулеза и ко-инфекций, механизмов взаимодействия патоген-хозяин, поиска биомаркеров активности и ранней предикции заболевания туберкулезом, в том числе у лиц с латентной туберкулезной инфекцией, и другими инфекциями, молекулярных основ лекарственной резистентности туберкулеза, ВИЧ и других инфекций, что соответствует требованиям времени о сокращении интервала между фундаментальными достижениями науки и внедрением разработок в практику.

На базе ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России с 2022 года организован и работает референс центр в целях предупреждения распространения биологических угроз (опасностей). Развитие системы получения сведений об инфекционных болезнях, возникших в медицинских организациях, подведомственных Министерству здравоохранения Российской Федерации, получения биологического материала пациентов и штаммов возбудителей инфекционных болезней из микробиологических лабораторий медицинских организаций, оказывающих медицинскую помощь по профилю «фтизиатрия» субъектов Российской Федерации в референс-центр позволит консолидировать информацию о возбудителях, циркулирующих на территории Российской Федерации, а также сформулировать предложения по мероприятиям, направленным на снижение распространения инфекционных болезней. Полученная информация станет основой для создания конкурентноспособной продукции (диагностических тест – систем) на отечественном и зарубежном рынках, в том числе в рамках импортозамещения, для раннего выявления мутаций туберкулезных и нетуберкулезных микобактерий. Молекулярно-эпидемиологический мониторинг распространения возбудителей туберкулеза, микобактериозов с лекарственной устойчивостью

для направлен на принятие клинических решений в случаях назначения эмпирической терапии при отсутствии бактериовыделения и невозможности выделения возбудителя у конкретного больного.

ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России является ведущим специализированным высокотехнологичным научно-учебно-лечебным комплексом, решающим стратегические проблемы инфекционной патологии. 2023 года завершены научные исследования в рамках гранта РФФИ по теме «Многоуровневая программа количественного анализа пандемии COVID-19: подходы на основе математического моделирования» созданием гетерогенной агентно – ориентированной модели распространения вируса SARS-Cov2 и развития эпидемии COVID-19 в России. Эта модель учитывает одновременную циркуляцию нескольких генетических вариантов, различающихся по эпидемиологически значимым свойствам.

С 2020 года осуществляется сотрудничество по научным исследованиям по профилю «фтизиатрия» в рамках договора с Федеральным государственным бюджетным учреждением Институтом молекулярной генетики Национального исследовательского центра «Курчатовский институт» (НИЦ «Курчатовский институт»-ИМГ).

По итогам выполнения научной деятельности за 11 месяцев 2023 года опубликовано 70 статей, из них: 67 в рейтинговых отечественных и зарубежных журналах с импакт-фактором (ИФ) не менее 0,3, суммарный ИФ составил 99,918. Среди них 38 — в рамках Государственного задания. Научными работниками в рамках выполнения тем НИР получено 12 охранных документов на результаты интеллектуальной деятельности и подано 11 заявок на регистрацию баз данных, программ ЭВМ и получение свидетельств на полезную модель. Сотрудниками ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России в 2023 году выполняются 22 диссертационных исследования.

24 научных сотрудника имеет индекс Хирша более 10. Суммарный индекс Хирша составил 652.

## 1.7. ВНЕДРЕНИЕ ИННОВАЦИОННЫХ МЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ, ИХ МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ И ЭКОНОМИЧЕСКИЙ ЭФФЕКТ

В 2023 году продолжается внедрение следующих инновационных медицинских технологий:

1. Внедрение протоколов лечения больных туберкулезом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя с включением в схемы химиотерапии деламаида.

2. В рамках комплексного лечения больных туберкулезом с распространенными формами использование последовательной клапанной бронхоблокации в сочетании с коллапсо-

терапией.

3. Внедрение клапанной бронхоблокации при полостных формах микобактериоза органов дыхания.

4. Разработка и внедрение алгоритма диагностики и гранулематозных заболеваний органов дыхания, в том числе с использованием хирургических методов.

5. Разработка модели диагностики и лечения микобактериозов у пациентов на поздней стадии ВИЧ-инфекции.

6. Внедрение минимальноинвазивных декомпрессивно стабилизирующих операций при воспалительных заболеваниях позвоночника.

7. Дальнейшее внедрение операций (в том числе с применением видеозендоскопических технологий) на трахее по поводу стенозов, вызванных новообразованиями и последствиями других заболеваний и травм.

8. Проведение противовирусной терапии по поводу хронического гепатита С с высокой степенью фиброза паренхимы печени.

Ожидается, что медикосоциальный и экономический эффект указанных инновационных технологий будет выражаться в сокращении сроков лечения, временной нетрудоспособности и первичного выхода на инвалидность указанных групп пациентов.

В ФГБУ «НМИЦ ФПИ Минздрава России» осуществляется реализация протоколов клинической апробации ранее не применявшихся в широкой лечебной практике методов профилактики, диагностики, лечения и реабилитации при оказании медицинской помощи больным туберкулезом, ВИЧ-инфекцией и другими социально-значимыми заболеваниями для подтверждения доказательств их эффективности в соответствии с Федеральным законом от 21 ноября 2011 г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», приказом Минздрава России от 02.02.2022 №46н (действовал до 01.09.2023 г) и 19 мая 2023 г. № 245н (с 01.09.2023).

В 2023 году в "НМИЦ ФПИ" Минздрава России проводилась клиническая апробация по протоколам:

1. Метаболически благоприятная антиретровирусная терапия для снижения риска сердечно-сосудистых осложнений у больных ВИЧ-инфекцией

2. Стартовая антиретровирусная безнуклеозидная метаболически благоприятная терапия ВИЧ-инфекции

3. Эндоскопическое органосохраняющее лечение туберкулеза и микобактериоза у больных с ВИЧ-инфекцией

4. Лечение больных ВИЧ-инфекцией комбинацией антиретровирусных препаратов высокой эффективности и переносимости

5. Метод совершенствования лечения детей больных туберкулезом без бактериовыделения и риска лекарственной устойчивости микобактерий

6. Клиническая апробация метода дифференцированного хирургического лечения взрослых пациентов со спондилолистезом, направленного на устранение смещения поясничных позвонков по сравнению со стандартной дорзальной декомпрессивно-стабилизирующей методикой.

В 2023 году был одобрен 1 протокол клинической апробации:

1. Метод лечения лекарственно-чувствительного туберкулёза короткой схемой с применением рифапентина и моксифлоксацина у пациентов старше 18 лет в сравнении с традиционным 6-месячным курсом химиотерапии препаратами первого ряда (2023-13-1).

В 2022 году было одобрено 3 протокола клинической апробации, по которым в 2023 году проводилась подготовка к их реализации с 2024 года:

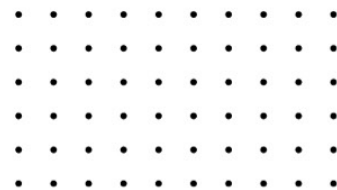
1. Метод лечения хронического гепатита С (В18.2) у пациентов с ВИЧ-инфекцией (В23) пангенотипной схемой с целью достижения максимальной эффективности без необходимости определять генотип вируса гепатита С (2022-20-2)

2. Метод лечения саркомы Капоши у больных с ВИЧ-инфекцией (В21.0) противоопухолевым антибиотиком в липосомальной оболочке (2022-20-3)

3. Метод лечения пациентов с ВИЧ-инфекцией (В23) с полирезистентностью ВИЧ с применением двухкомпонентной схемы антиретровирусной терапии с высоким генетическим барьером к развитию устойчивости (2022-20-5)



**РАЗДЕЛ 2.  
ПОКАЗАТЕЛИ  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НМИЦ  
ЗА 2023 ГОД В СРАВНЕНИИ  
С ПЛАНОВЫМ ЗНАЧЕНИЕМ  
ПОКАЗАТЕЛЕЙ НА 2023 г.**



## 2.1. ЧИСЛО СЛУЧАЕВ, В ХОДЕ КОТОРЫХ НМИЦ ПРОВЕДЕНЫ КОНСУЛЬТАЦИИ/ КОНСИЛИУМЫ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ КРАЕВЫХ, РЕСПУБЛИКАНСКИХ, ОБЛАСТНЫХ, ОКРУЖНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ПРОФИЛЮ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

С января 2019 года в ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России был организован центр телемедицины, предназначенный для организации дистанционного взаимодействия специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России с врачами-специалистами противотуберкулезных и инфекционных медицинских организаций всех субъектов Российской Федерации.

Проведение бесплатных телемедицинских консультации «врач-врач» по профилям «фтизиатрия» и «инфекционные болезни» является важным направлением деятельности ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России.

В центре также проводятся врачебные консилиумы, разборы сложных клинических случаев, трансляций уникальных операций, конференции с одновременным участием нескольких медицинских организаций, вне зависимости от их территориального размещения, а также мероприятия, связанные с процессом обучения, включая проведение тематических видеоконференций и вебинаров.

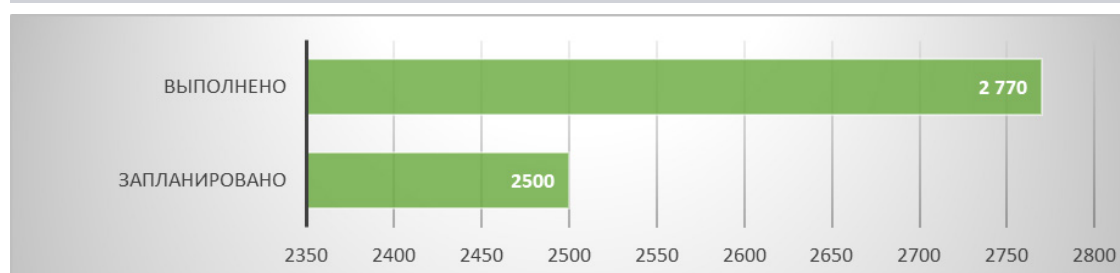
Благодаря работе центра телемедицины врачи-специалисты региональных медицинских организаций в сложных клинических и диагностических случаях могут проконсультироваться с высококвалифицированными специалистами ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России и получить рекомендации по необходимому дообследованию пациентов и дальнейшей тактике лечения, что в свою очередь оказывает значительное положительное влияние на качество оказываемой в регионах медицинской помощи.

На 2023 год было запланировано проведение 5000 телемедицинских консультаций по профилю «фтизиатрия» и 2500 - по профилю «инфекционные болезни».

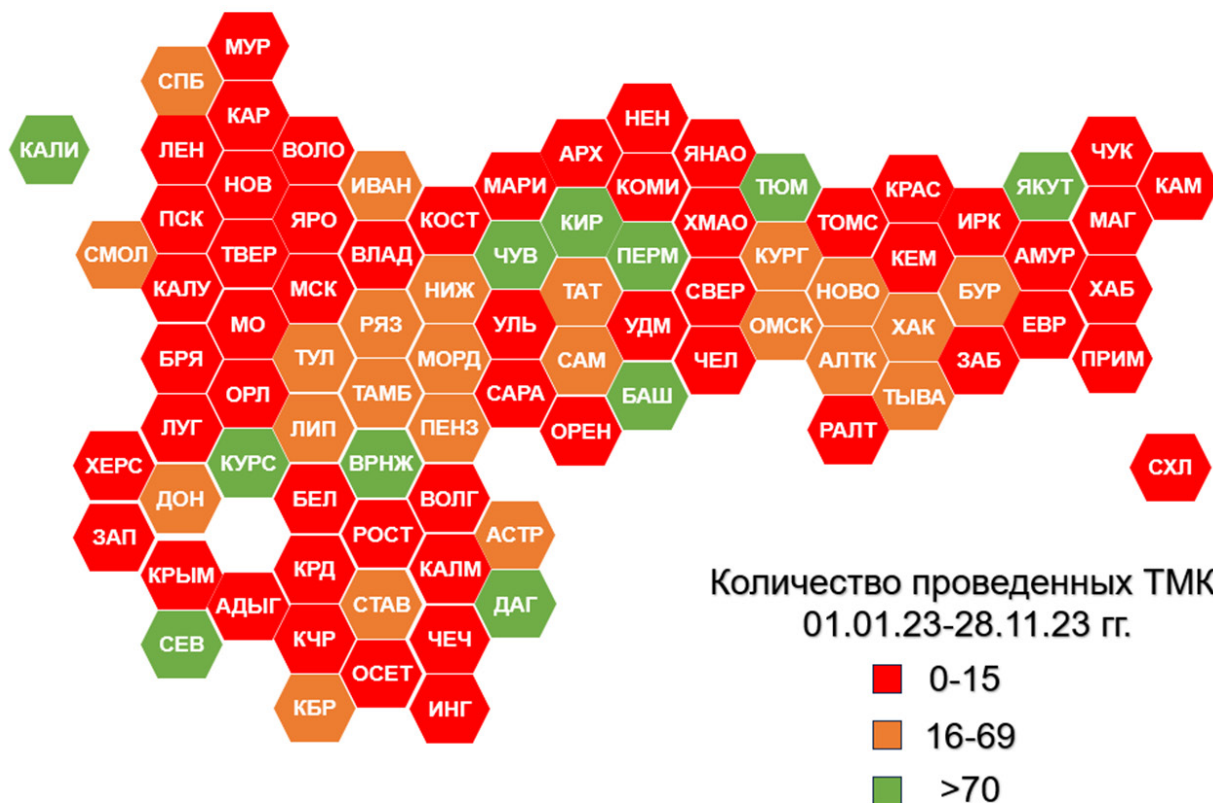
### Профиль «инфекционные болезни»

По профилю «инфекционные болезни» за 01.01.2023-28.11.2023 гг. проведено 2 770 консультаций, из них 71 - экстренная, 1 494 - неотложных, 1205 – плановых.

При этом, по вопросам оказания медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией COVID-19 было проведено 1 001 консультация, с ВИЧ-инфекцией - 627 консультаций, с другими инфекционными болезнями - 1142.



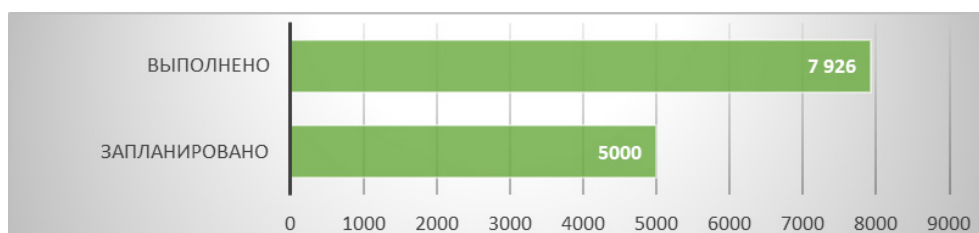
На карте обозначено количество проведенных консультаций/консилиумов по профилю «инфекционные болезни» в субъектах Российской Федерации за 01.01.2023-28.11.2023 гг.



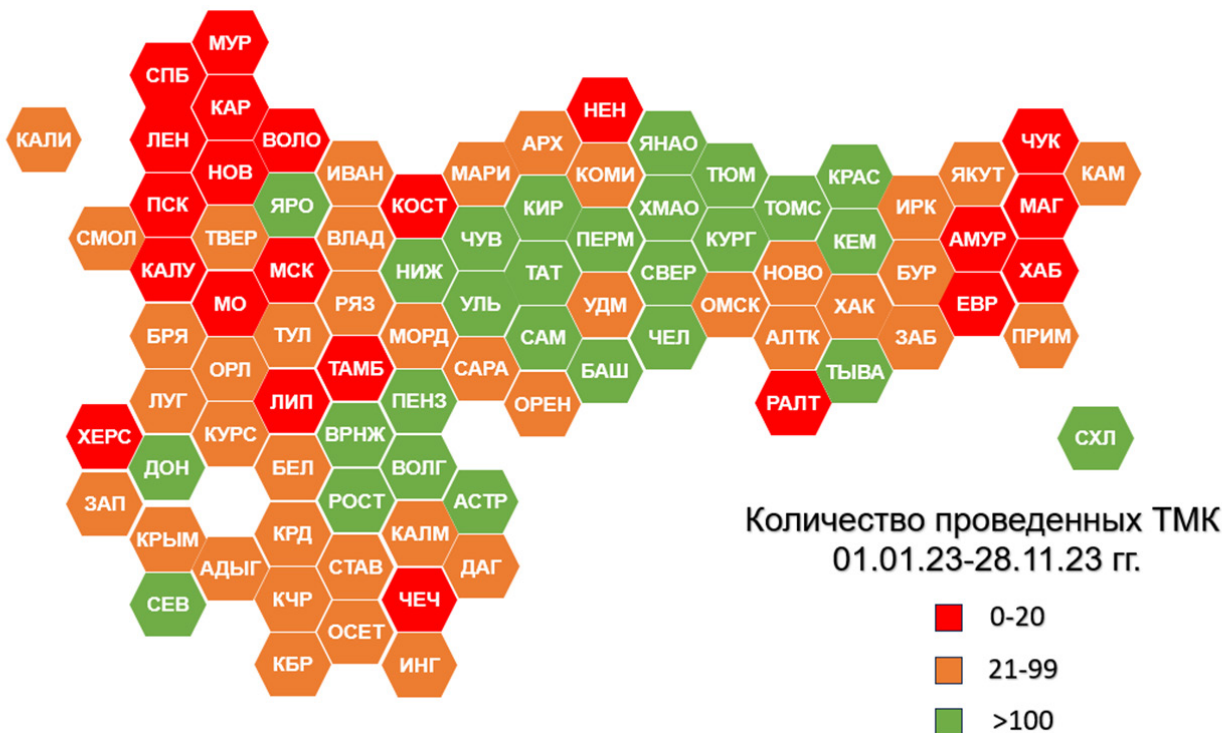
### Профиль «фтизиатрия»

По профилю «фтизиатрия» за 01.01.2023-28.11.2023 гг. проведено 7 962 консультации, из них 30 - экстренных, 117 - неотложных, 7815 - плановых.

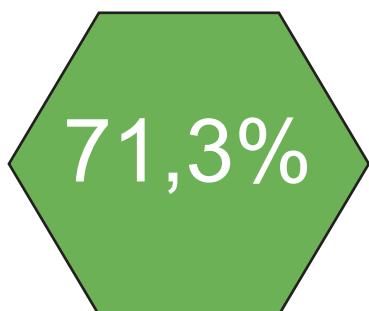
Большая часть телемедицинских консультаций проводилась с целью подтверждения диагноза туберкулез, определения тактики ведения пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом и пациентов с ко-инфекцией ВИЧ+туберкулез, а также решения вопроса о возможности проведения оперативного лечения.



На карте обозначено количество проведенных консультаций/консилиумов по профилю «фтизиатрия» в субъектах Российской Федерации за 01.01.2023-28.11.2023 гг.



## 2.2. ДОЛЯ ПАЦИЕНТОВ, ПРОЖИВАЮЩИХ НА ТЕРРИТОРИИ ДРУГИХ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ПОЛУЧИВШИХ МЕДИЦИНСКУЮ ПОМОЩЬ В НМИЦ ФПИ (%)



Доля пациентов, проживающих на территории других субъектов Российской Федерации, получивших медицинскую помощь в НМИЦ ФПИ

## 2.3. ЧИСЛО ВЫЕЗДОВ В СУБЪЕКТЫ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ, ОСУЩЕСТВЛЕННЫХ СОТРУДНИКАМИ НМИЦ В ЦЕЛЯХ ОСУЩЕСТВЛЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИОННО-МЕТОДИЧЕСКОЙ ПОДДЕРЖКИ КРАЕВЫМ, РЕСПУБЛИКАНСКИМ, ОБЛАСТНЫМ, ОКРУЖНЫМ МЕДИЦИНСКИМ ОРГАНИЗАЦИЯМ ПО ПРОФИЛЮ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ

В соответствии с соглашениями между Министерством Российской Федерации и высшими исполнительными органами государственной власти субъектов Российской Федерации ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России осуществляет организационно-методическое руководство краевыми, республиканскими, областными, окружными медицинскими организациями субъектов.

Одним из ключевых направлений организационно-методической деятельности являет-

ся проведение выездных мероприятий непосредственно в регионы Российской Федерации.

Цель выездов: анализ и оценка организации оказания медицинской помощи в субъектах, выявление актуальных и наиболее значимых проблем, а также разработка специалистами ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России рекомендаций, направленных на повышение качества и эффективности медицинской помощи, оказываемой населению, по профилям «фтизиатрия» и «инфекционные болезни».

За 2023 год выполнено 18 плановых выездов по профилю «фтизиатрия» и 44 плановых выезда по профилю «инфекционные болезни».

Кроме того, по поручению Министерства здравоохранения Российской Федерации специалисты ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России провели дополнительно 6 внеплановых выездов.

В ходе внеплановых выездов в том числе была проведена оценка качества и безопасности медицинской деятельности ряда туберкулезных санаториев, оценка соответствия определенных санаторно-курортных учреждений санитарно-эпидемиологическим и иным требованиям в случае организации на их базе оказания медицинской реабилитации пострадавшим в ходе СВО, а также оказана организационно-методическая помощь по кори.

2023 год	Плановые выезды по профилю «инфекционные болезни»	Плановые выезды по профилю «фтизиатрия»	Внеплановые выезды
I квартал	5	3	3
II квартал	15	7	0
III квартал	13	5	2
IV квартал	11	3	1



### Количество проведенных выездных мероприятий в 2023 году





## 2.4. ЧИСЛО ПРОВЕДЕННЫХ НАУЧНО-ПРАКТИЧЕСКИХ МЕРОПРИЯТИЙ С ПРИМЕНЕНИЕМ ТЕЛЕМЕДИЦИНСКИХ ТЕХНОЛОГИЙ С УЧАСТИЕМ «ЯКОРНЫХ» КРАЕВЫХ, РЕСПУБЛИКАНСКИХ, ОБЛАСТНЫХ, ОКРУЖНЫХ МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЙ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ (И/ИЛИ ИХ СТРУКТУРНЫХ ПОДРАЗДЕЛЕНИЙ), ЛИБО ОРГАНИЗАЦИЙ, ВЫПОЛНЯЮЩИХ ИХ ФУНКЦИИ

В рамках осуществления организационно-методической деятельности ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России проводит научно-практические мероприятия с применением телемедицинских технологий, основной целью которых является предоставление врачам-специалистам всех субъектов Российской Федерации достоверной, актуальной и практически значимой информации по различным вопросам диагностики, лечения и профилактики туберкулеза и инфекционных болезней.

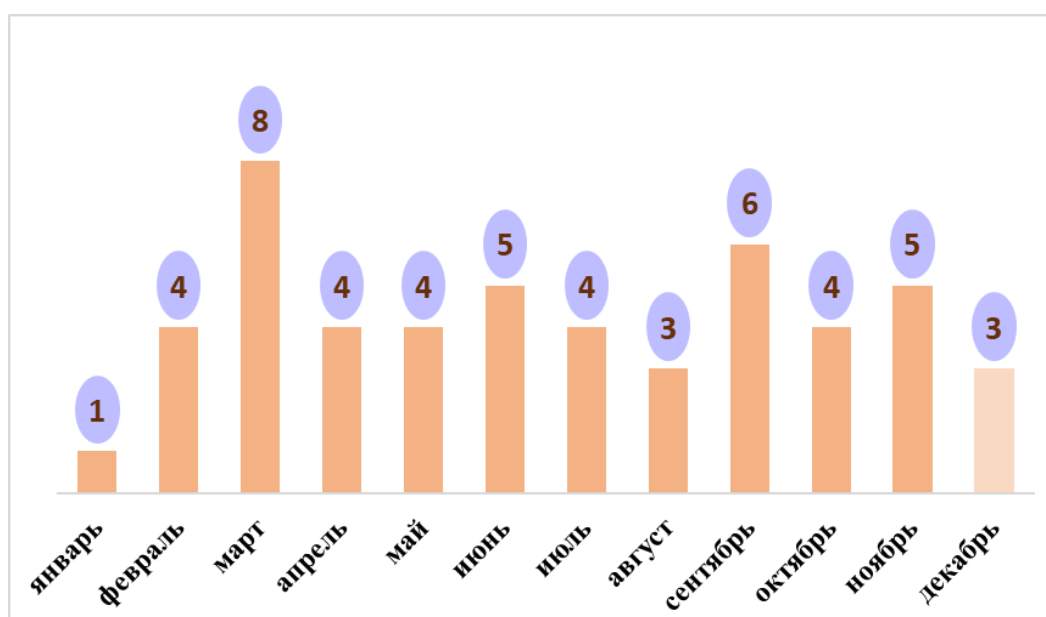
На 2023 год было запланировано проведение 50 научно-практических мероприятий по профилю «фтизиатрия» и 50 научно-практических мероприятий по профилю «инфекционные болезни».

За период с января по 28 ноября 2023 года было проведено 47 вебинаров и 1 показательная операция по профилю «фтизиатрия», а также 57 вебинаров по профилю «инфекционные болезни».

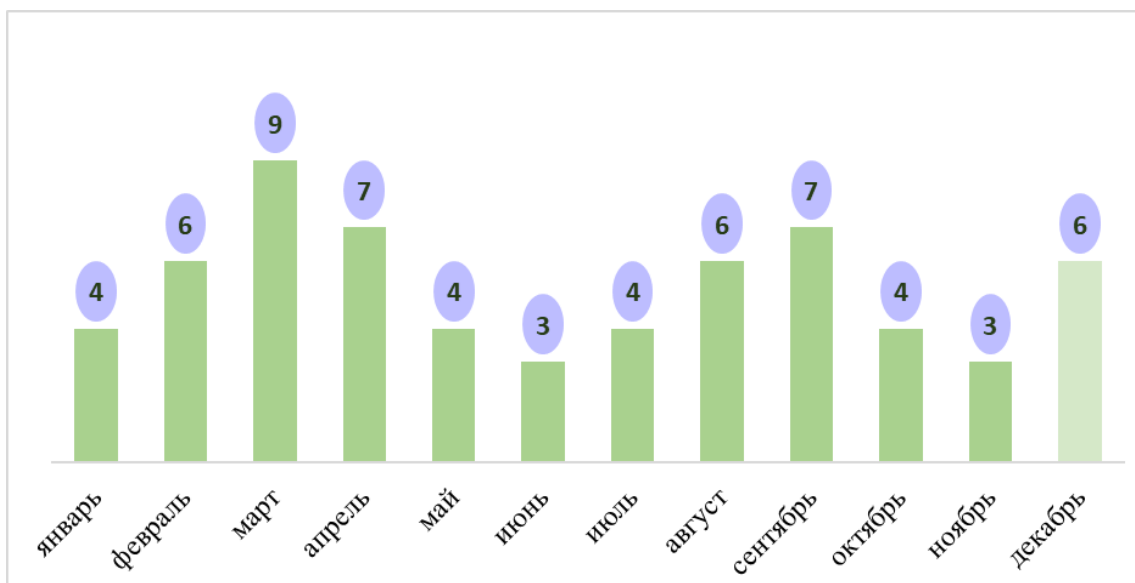
До конца 2023 года планируется провести еще 3 научно-практических мероприятия по профилю «фтизиатрия» и 6 - по профилю «инфекционные болезни».

По поручению Министерства здравоохранения Российской Федерации с августа 2023 года был организован цикл обучающих мероприятий по наиболее значимым вопросам ВИЧ-инфекции для медицинских работников Донецкой Народной Республики, Луганской Народной Республики, Запорожской и Херсонской областей, в рамках которого в том числе проведены вебинары по организации и проведению антиретровирусной терапии в соответствии с действующими клиническими рекомендациями.

### Количество проведенных вебинаров в 2023 году по профилю «фтизиатрия»



## Количество проведенных вебинаров в 2023 году по профилю «инфекционные болезни»



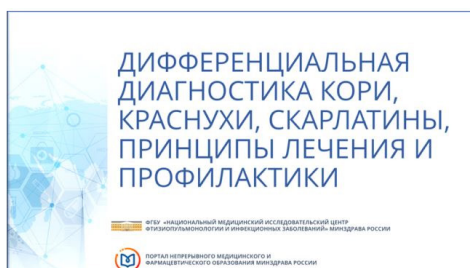
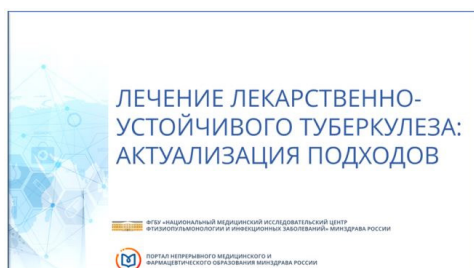
## 2.5. КОЛИЧЕСТВО И ПЕРЕЧЕНЬ ИНТЕРАКТИВНЫХ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ МОДУЛЕЙ, РАЗМЕЩЕННЫХ НА ПОРТАЛЕ НЕПРЕРЫВНОГО МЕДИЦИНСКОГО И ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ОБРАЗОВАНИЯ МИНЗДРАВА РОССИИ

Всего - 20 ИОМ

### I. В соответствии с планом НМИЦ ФПИ на 2023 год – 20 ИОМ:

По специальности «Инфекционные болезни»:

- 1) Вирус Эпштейна-Барр: основные вопросы при консультации инфекциониста в терапевтической практике
- 2) Дифференциальная диагностика кори, краснухи, скарлатины, принципы лечения и профилактики
- 3) Инфекционные поражения легких у пациентов с ВИЧ-инфекцией
- 4) Концептуальные подходы к лечению вирусных инфекций
- 5) Поражение почек у больных с ВИЧ-инфекцией
- 6) Поражения центральной нервной системы у больных с ВИЧ-инфекцией
- 7) Постковидный синдром: профилактика, лечение
- 8) Рожа - стратегия оптимизации медицинской помощи
- 9) Сепсис в клинике инфекционных болезней: диагностика и лечение пациентов
- 10) Цитомегаловирус: фокусы внимания инфекциониста при диагностике и лечении



*По специальности «Фтизиатрия»:*

- 1) Возможности хирургического лечения туберкулеза у ВИЧ-инфицированных пациентов
- 2) Диагностика туберкулеза: современные возможности молекулярно-генетических технологий
- 3) Дифференциальная диагностика туберкулеза и микобактериоза легких
- 4) Лекарственные поражения желудочно-кишечного тракта и их лечение в клинике туберкулеза
- 5) Лечение лекарственно-устойчивого туберкулеза: актуализация подходов
- 6) Осложненное течение туберкулеза органов дыхания у детей и подростков
- 7) Проблема «туберкулез и рак»: современные подходы к диагностике в клинике терапевта и фтизиатра
- 8) Проблемы безопасности лекарственной помощи во фтизиатрии
- 9) Тактика ведения детей, больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя (МЛУ)
- 10) Туберкулез позвоночника в новых эпидемиологических условиях

## **2.6. ОЦЕНКА ТЕКУЩЕЙ КАДРОВОЙ СИТУАЦИИ В СУБЪЕКТАХ РФ ПО ПРОФИЛЮ НМИЦ (ТОЛЬКО ОСНОВНЫЕ СОТРУДНИКИ ОРГАНИЗАЦИИ)**

Оценка текущей кадровой ситуации по профилям «инфекционные болезни» и «фтизиатрия» проведена с использованием формы № 30 федерального статистического наблюдения, утвержденной приказом Росстата от 30.12.2019 № 830.

В субъектах Российской Федерации оценены следующие показатели:

- количество штатных и занятых должностей, физических лиц в медицинских организациях, участвующих в оказании медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями, в том числе туберкулезом;
- укомплектованность штатных и занятых должностей физическими лицами (основными сотрудниками);
- обеспеченность врачами по профилям «инфекционные болезни» и «фтизиатрия» на 10 000 населения;
- доля физических лиц, имеющих квалификационную категорию;
- доля и число специалистов, привлеченных к оказанию медицинской помощи пациентам с новой коронавирусной инфекцией COVID-19.

Полученные данные проанализированы за 2021 – 2022 годы (с сопоставлением их со средними значениями показателей по федеральному округу и Российской Федерации). При сравнении нормативного и фактического количества врачей оценены выраженность дефицита/профицита кадров по профилям «инфекционные болезни» и «фтизиатрия». Проведен анализ кадрового обеспечения в разрезе амбулаторного и стационарного этапов, отдельных медицинских организаций, участвующих в оказании медицинской помощи пациентам с инфекционными заболеваниями, в том числе туберкулезом.

Число штатных должностных ставок врачей-фтизиатров в учреждениях фтизиатрического профиля в целом по России составило 12201,25, из них занятых ставок врачей-фтизиатров было 9660,25 (79,1%), не занятые должностные ставки врачей-фтизиатров составили 20,9 % от потребности.

При этом численность штатных ставок врачей-фтизиатров в подразделениях фтизиатрической службы, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях, составила 7021 ставку (57,5%), из них 1 402,50 ставок оставались вакантными (20,0% от потребности), доля занятых ставок составила 80,0% (5618,50 ставок).

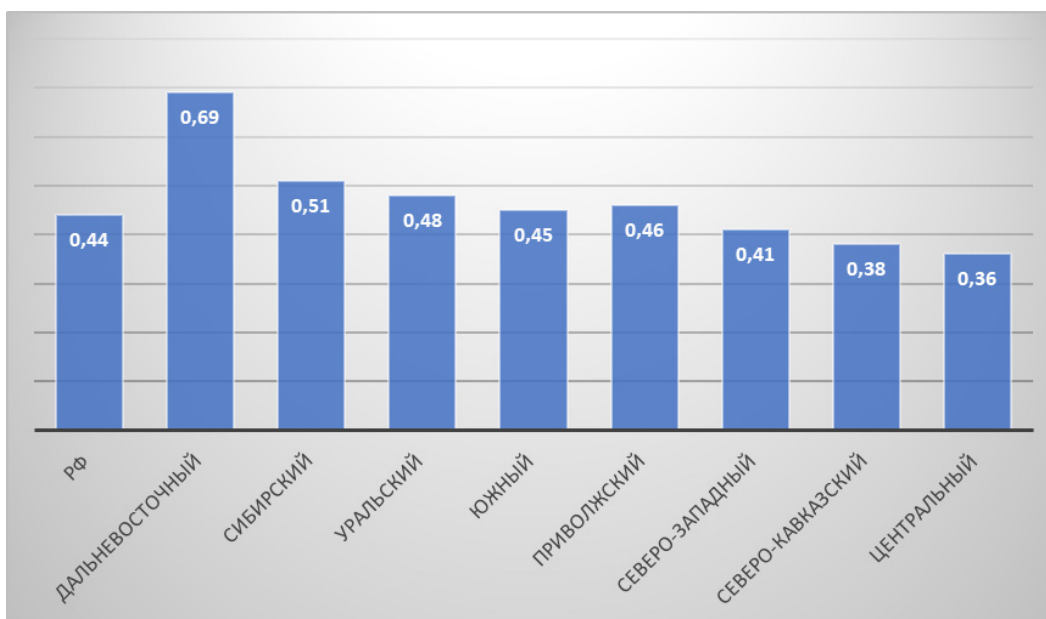
Численность штатных ставок врачей-фтизиатров в подразделениях фтизиатрической службы, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, составила 4768,25 ставок (42,5%), из них занятых ставок врачей фтизиатров было 3698,75 (77,5%), вакантных стационарных ставок – 1069,50 (22,5% от потребности).

Всего в учреждениях фтизиатрического профиля работали 6 454 врачей-фтизиатров, из них 4 061 человек (62,9%) работали в амбулаторных подразделениях фтизиатрической службы, в стационарных подразделениях работали 2 133 врачей-фтизиатров (33,1%).

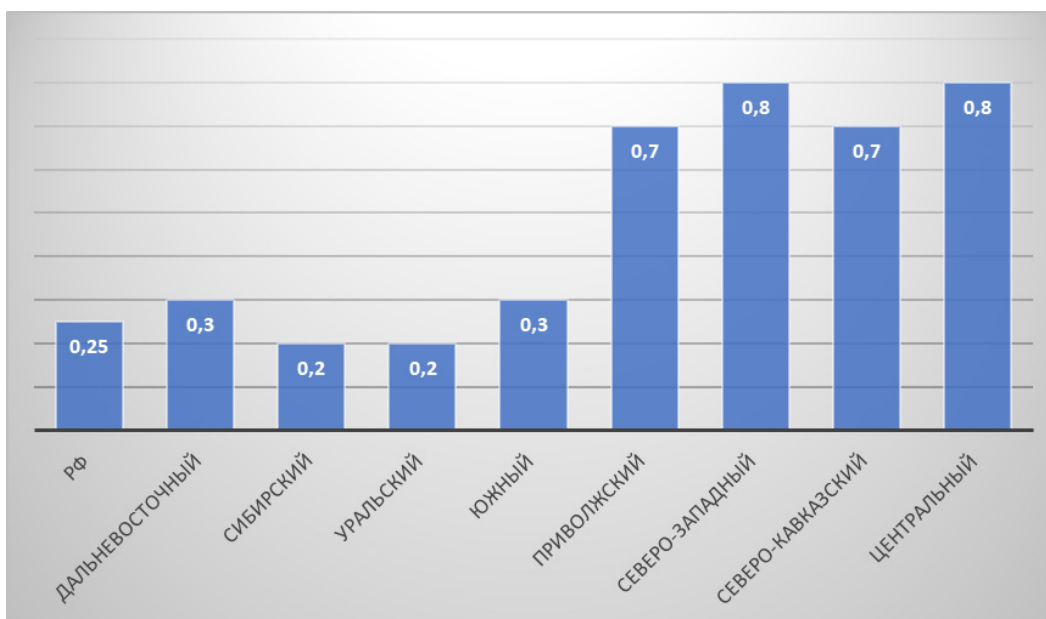
Практически все врачи-фтизиатры (5 044 человек – 78,1%) имели сертификат специалиста, из них 3 084 (47,7%) человек имели высшую и первую квалификационную категорию.

Коэффициент совместительства составил 1,5. В Дальневосточном и Южном ФО коэффициент совместительства зарегистрирован на уровне 1,4, в Сибирском, Северо-Кавказском – на уровне 1,6, в Уральском – 1,5.

### Обеспеченность врачами-фтизиатрами в 2022 году



### Обеспеченность врачами-инфекционистами в 2022 году



Число штатных должностных ставок врачей-инфекционистов в инфекционных медицинских учреждениях в целом по России уменьшилось с 14 537,25 ставок за 2021 год и составило в 2022 году 11044,50 из них занятых ставок было 8 719,25 (79%), вакантные ставки составили 21% от потребности (2 325,25 ставок).

Численность штатных ставок врачей-инфекционистов в подразделениях инфекционных медицинских учреждений, оказывающих медицинскую помощь в амбулаторных условиях,

составила 4380,25 ставок (39,6%), из них занятых ставок было 3 345,25 (76,3%), оставались вакантными 1 035 ставок (23,7% от потребности).

Численность штатных ставок врачей-инфекционистов в подразделениях инфекционных медицинских учреждений, оказывающих медицинскую помощь в стационарных условиях, составила 6 600,25 ставок (60,4%), из них занятых ставок было 5 330,25 (80,7%), оставались вакантными 1270 ставок (19,3% от потребности).

Всего в медицинских учреждениях инфекционного профиля в 2022 году работали 6 340 врачей-инфекционистов, из них 2 613 человек (41,2%) работали в амбулаторных подразделениях инфекционных медицинских учреждений, в стационарных подразделениях работали 3 715 врачей-инфекционистов (58,8%).

Снизилось число специалистов, имеющих сертификат врача-инфекциониста до 4 596 врачей (72,4%), а также лиц, имеющих высшую и первую квалификационные категории с 36,6% до 38,5% (2 445) врачей-инфекционистов.

По результатам выездных мероприятий в 46 субъектах Российской Федерации в 2023 году, оценки данных форм статистической отчетности, текущей кадровой ситуации, сформулированы общие проблемы кадрового обеспечения по профилям «инфекционные болезни» и «фтизиатрия»:

- снижение численности медицинских работников в специальностях;
- кадровые дисбалансы и недостаточное трудоустройство выпускников вузов;
- сложности обеспечения целевого обучения в ординатуре по специальностям «фтизиатрия», «инфекционные болезни»;
- миграция специалистов в финансово-благополучные регионы;
- отсутствие специфики подготовки кадров с учетом региональных потребностей здравоохранения;
- дефицит кадров в сельской местности и сосредоточение специалистов в городах;
- сложности закрепления специалистов на местах в субъектах Российской Федерации в инфекционной и фтизиатрической службе (по программам социальной поддержки для медицинских работников, дополнительных льгот, в том числе на жилье).

В субъектах РФ реализуются меры социальной поддержки: обеспечение служебными помещениями, предоставление льгот по ипотеке, компенсация расходов по оплате аренды и найма жилья, предоставление мест в дошкольных учреждениях для детей медицинских работников.

## **2.7. ПЕРЕЧЕНЬ ПРЕДЛОЖЕНИЙ ПО УЛУЧШЕНИЮ КАДРОВОЙ СИТУАЦИИ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С АНАЛИЗОМ РЕАЛИЗАЦИИ ЭТИХ ПРЕДЛОЖЕНИЙ**

На основании полученных данных о реальной кадровой ситуации в субъектах и оценки показателей в динамике, специалистами ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России сформулированы предложения по реализации мероприятий, направленных на улучшение кадровой ситуации в субъектах Российской Федерации и повышение качества подготовки специалистов.

### **I. Предложения по привлечению и подготовке кадров**

1. Мониторинг кадровой ситуации в области фтизиатрии и инфекционных болезней путем анализа укомплектованности штатными единицами, обеспеченности населения специалистами, коэффициента совместительства, наличия квалификационной категории, и разработка мер по стимулированию врачей к прохождению аттестации на основании полученных данных.

2. Развитие и укрепление инструментов долгосрочного планирования кадрового обеспечения с обеспечением целевого обучения и трудоустройством

специалистов в субъектах Российской Федерации на основании анализа показателей Росстата, анализа отчетных документов кадрового аудита в регионе.

3. Анализ трудозатрат на отдельные виды деятельности врачей специалистов и совершенствования нормативной базы, связанной с трудозатратами врача при проведении противотуберкулезной работы и деятельности врача инфекциониста.

4. Повышение уровня профессиональной подготовки региональных специалистов за счет краткосрочных курсов повышения квалификации для освоения новых знаний и передового опыта оказания противотуберкулезной помощи и помощи по контролю за инфекционными заболеваниями, в том числе с использованием инновационных технологий, подготовка профессорско-преподавательского состава по наиболее актуальным вопросам фтизиатрии и инфекционных заболеваний на базе Центра образования ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России.

5. Обсуждение региональных особенностей планирования подготовки кадров в рамках селекторных совещаний «Регион-ВУЗ» (оценка кадровой ситуации главными внештатными специалистами, предложения по ликвидации дефицита с учетом мощностей ВУЗа, ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России) с расчетом и планированием ликвидации кадрового дефицита.

6. Подготовка и реализация медицинским вузом региона или вузом-куратором системы здравоохранения региона программ дополнительного профессионального образования по профилактике и диагностике инфекционных заболеваний и туберкулеза для врачей общей практики, врачей терапевтов участковых.

7. Более широкое внедрение новых информационных технологий и телемедицины по профилям «инфекционные болезни» и «фтизиатрия» для быстрого распространения новых знаний, оказания дистанционной медицинской помощи экспертного класса при проведении научно-практических мероприятий, в том числе разборах клинических случаев, вебинарах, мастер-классах на базе ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России, а также привлечение к участию специалистов из субъектов РФ.

8. Создание социальной и профессиональной привлекательности специальности «врач-фтизиатр», а также совершенствование механизмов материальной и социальной поддержки специалистов в области туберкулеза и инфекционных заболеваний.

## **II. Предложения по актуализации (разработке) образовательных стандартов и образовательных программ (ординатура, профессиональная переподготовка):**

1. На основании эпидемиологических данных по заболеваемости туберкулезом и другой инфекционной патологией в 2021-2022 гг и важности проблем биологической безопасности, провести пересмотр программ подготовки ординаторов терапевтического и хирургического профилей в модулях «фтизиатрия» и «инфекционные болезни» с вынесением обучения на 2 год (осенний семестр) и введением в основную образовательную программу обязательного объема обучения 2 зачетных единицы.

2. Провести пересмотр Федерального государственного образовательного стандарта (ФГОС) по специальности «фтизиатрия»: привести в соответствие ФГОС «Профессиональному стандарту по специальности «врач-фтизиатр».

## **III. Предложения по разработке (актуализации) профессиональных стандартов.**

**Изменения, вносимые в профессиональный стандарт «Врач-фтизиатр», утвержденный приказом Министерства труда и социальной защиты Российской Федерации от 31.10.2018 № 684н:**

В разделе «3.1. Обобщенная трудовая функция» позицию:

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Фтизиатрия"</p> <p>или</p> <p>Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия", подготовка в интернатуре и (или) ординатуре по специальности "Инфекционные болезни", "Неврология", "Общая врачебная практика (семейная медицина)", "Педиатрия", "Пульмонология", "Терапия", "Торакальная хирургия", "Хирургия", "Травматология и ортопедия", "Урология", "Рентгенология" и дополнительное профессиональное образование - программы профессиональной переподготовки по специальности "Фтизиатрия" или</p> <p>Высшее образование - специалитет по специальности "Лечебное дело" или "Педиатрия" и освоение программы ординатуры по специальности "Фтизиатрия" в части, касающейся профессиональных компетенций, соответствующих обобщенной трудовой функции кода А профессионального стандарта "Врач-фтизиатр"</p>
-------------------------------------	--

изложить в следующей редакции:

Требования к образованию и обучению	<p>Высшее образование - специалитет по одной из специальностей: «Лечебное дело», «Педиатрия», подготовка в интернатуре/ординатуре по специальности «Фтизиатрия»</p> <p>или</p> <p>Профессиональная переподготовка по специальности «Фтизиатрия» при наличии подготовки в интернатуре/ординатуре по одной из специальностей:</p> <p>«Инфекционные болезни», «Неврология», «Общая врачебная практика (семейная медицина)», «Педиатрия», «Пульмонология», «Рентгенология», «Терапия», «Торакальная хирургия», «Травматология и ортопедия», «Урология», «Хирургия»</p>
-------------------------------------	--

## 2.8. ПЕРЕЧЕНЬ МЕРОПРИЯТИЙ, НАПРАВЛЕННЫХ НА ПОВЫШЕНИЕ КАЧЕСТВА ПОДГОТОВКИ СПЕЦИАЛИСТОВ ПО ПРОФИЛЮ, С АНАЛИЗОМ РЕАЛИЗАЦИИ ЭТИХ МЕРОПРИЯТИЙ

### Проведенные мероприятия:

1. Актуализирован реестр кафедр фтизиатрии (47 кафедр) и инфекционных болезней (47 кафедр) в вузах РФ.

2. Разработаны для системы НМФО 20 интерактивных образовательных модулей (ИОМ): 10 ИОМ по наиболее актуальным вопросам фтизиатрии и 10 ИОМ по проблемам инфекционным болезням.

Разработаны 20 интерактивных образовательных модулей (ИОМ) по фтизиатрии и инфекционным болезням для системы непрерывного медицинского образования (НМФО). 10 ИОМ по каждой специальности включают в себя наиболее проблемные вопросы, что обеспечивает углубление и актуализацию знаний медицинских специалистов в свете последних научных достижений и разработок.

3. Подготовлены 13 образовательных программ для специалистов разных специальностей, оказывающих медицинские услуги в противотуберкулезных учреждениях. Обучающие программы обеспечивают всестороннее обучение и подготовку медицинских специалистов в области фтизиатрии, что может способствовать улучшению качества медицинских услуг.

Программы охватывают различные темы и вопросы: современные особенности выявления, диагностики и лечения туберкулезной инфекции; вопросы дифференциальной диагностики туберкулеза и нетуберкулезных заболеваний; современные методы микробиологических исследований при туберкулезе и микобактериозе; высокотехнологичные методики торакальной хирургии в диагностике, дифференциальной диагностике и лечении туберкулеза и других заболеваний легких и средостения.

4. Проведено обучение по программам дополнительного профессионального образования 164 специалистов, оказывающих медицинскую помощь по профилю фтизиатрия (132) и инфекционные болезни (32). В том числе повышение квалификации прошли 100 специалистов профессорско-преподавательского состава из вузов 14 субъектов Российской Федерации, включая новые территории (2 преподавателя из Луганска).

5. Разработаны и утверждены 2 основных образовательных программы высшего образования: 1 программа ординатуры по специальности 31.08.45 Пульмонология в связи с введением в действие нового Федерального государственного образовательного стандарта подготовки кадров высшей квалификации и 1 программа аспирантуры по профилю 3.1.26 Фтизиатрия в соответствии с Федеральными государственными требованиями к структуре программ подготовки научных и научно-педагогических кадров в аспирантуре по профилям «Фтизиатрия», «Инфекционные болезни».

6. Актуализированы 13 основных образовательных программ высшего образования (6 программ ординатуры, 7 программ аспирантуры) по четырем специальностям.

7. Проведено 7 первичных специализированных аккредитаций по специальностям «Фтизиатрия», «Инфекционные болезни», «Торакальная хирургия», «Пульмонология» на базе методического аккредитационно-симуляционного центра ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России, Москва.

8. Для обеспечения качества и объективности процесса аккредитации, а также для подтверждения компетентности специалистов в рамках их специализации проведена работа по актуализации имеющихся и разработке новых оценочных средств для первичной специализированной аккредитации специалистов:

- актуализирован фонд оценочных средств для первичной специализированной аккредитации специалистов: по специальности «Инфекционные болезни»: 100 тестовых заданий и 13 ситуационных задач (кейсов), по специальности «Пульмонология»: 50 тестовых заданий и 10 кейсов, по специальности «Фтизиатрия»: 150 тестовых заданий и 12 кейсов, по специальности «Торакальная хирургия»: 70 тестовых заданий и 5 кейсов, в соответствии с планом;

- разработана клиническая задача «Консультирование» по специальности «Фтизиатрия» для первичной специализированной аккредитации врачей;

- организован и проведен пересмотр всего банка тестов и ситуационных задач первичной специализированной аккредитации специалистов с участием 67 экспертов из 22 субъектов РФ: по специальности «Инфекционные болезни»: 638 тестовых заданий, по специальности «Пульмонология»: 1646 тестовых заданий, по специальности «Фтизиатрия»: 1189 тестовых заданий,

9. Организовано повышение квалификации по педагогике 25 специалистов профессорско-преподавательского состава НМИЦ ФПИ.

10. Проведены 25 вебинаров для специалистов 87 субъектов РФ по вопросам противодействия COVID-19 с подключением 6825 организаций; 51 вебинар по профилю «Фтизиатрия».

11. Организованы и проведены 4 кластерные конференции студентов и молодых ученых вузов Центрального, Северо-Западного, Приволжского, Сибирского Федеральных округов. Конференции были направлены на обмен опытом, обсуждение актуальных проблем и перспектив развития науки, а также на укрепление научного сотрудничества между различными учебными заведениями и научными центрами.

12. Организована и проведена Всероссийская с международным участием онлайн-конференция студентов и молодых ученых по вопросам фтизиатрии и инфекционных заболеваний, г. Москва.

12. Проведено 4 рабочих совещания заведующих кафедр по вопросам преподавания фтизиатрии в 2023 году в рамках кластерных конференции вузов Центрального, Северо-Западного, Приволжского, Сибирского Федеральных округов.

13. Организованы и проведены 2 симпозиума по подготовке кадров на Всероссийских научно-практических конференциях с международным участием «Международный опыт под-



готовки кадров в области фтизиатрии и инфекционных болезней» (7 докладов).

14. Вопросы подготовки кадров представлены на 5 конференциях. Коммуникативные компетенции во фтизиатрии при подготовке врачей обсуждены на XI Всероссийской научно-практической конференции с международным участием «Актуальные вопросы профилактики, диагностики и лечения туберкулёза у детей и подростков»; III Республиканской научно-практической конференции «Проблемы выявления и лечения туберкулеза на современном этапе», г. Луганск; работе круглого стола рабочей группы РОСОМЕД по обучению общению в медицине: «Подготовка преподавателей, обучающихся коммуникации в медицине». Принято активное участие в работе секции Коммуникация на XII Съезде Российского общества симуляционного обучения в медицине; во второй стратегической сессии инициативной группы по согласованному подходу преподавания медицинской коммуникации РОСОМЕД.

15. Проведен анализ проблем кадрового потенциала кафедр с преподаванием фтизиатрии и инфекционных заболеваний. На основе проведенного анализа разработан план мероприятий, направленных на повышение качества подготовки специалистов по профилям «фтизиатрия» и «инфекционные болезни»:

- создание дополнительных практических обучающих курсов (включая стажировки) для специалистов и преподавателей.
- Согласование учебных программ по специальностям и объединение базы оценочных материалов на уровне кластеров кафедр.
- Распространение лучших примеров проведения практических занятий в условиях дистанционного обучения врачей с записью этих мероприятий.
- Организация создания и внедрения единого комплекса методических материалов по обучению, включая базу оценочных материалов.
- Организация разработки и внедрения образовательных материалов национального уровня (учебных пособий и учебников).

Подготовлены предложения по наименованиям программ повышения квалификации профессорско-преподавательского состава на плановый период 2024-2025 гг.

16. Опубликовано 3 статьи в рецензируемых научных журналах по проблеме кадрового потенциала и совершенствованию действующей информационной системы в медицинских организациях, оказывающих помощь больным с социально-значимыми инфекционными заболеваниями.

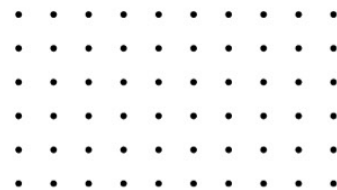
17. Подготовлены методические материалы:

- Хрестоматии для ординаторов по специальности «Фтизиатрия»: Общие вопросы фтизиатрии; Туберкулез у детей; Туберкулез внелегочной локализации; Туберкулез и сопутствующие заболевания; Туберкулез органов дыхания.
- Раздел «Туберкулез органов дыхания» в 3-е издание национального руководства Респираторная Медицина.





### **РАЗДЕЛ 3. МЕЖДУНАРОДНОЕ СОТРУДНИЧЕСТВО В ОБЛАСТИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ**



Сотрудники ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России являются экспертами Всемирной организации здравоохранения (далее – ВОЗ) по ряду направлений: МЛУ-туберкулез (Васильева И.А.), противотуберкулезные вакцины (Тестов В.В.), эпидемиологический надзор за вирусными гепатитами (Чуланов В.П.); входят в различные международные профессиональные общества, а именно: Международный союз по борьбе с туберкулезом и заболеваниями легких (IUATLD), Европейское респираторное общество (ERS), Европейское общество по клинической микробиологии и инфекционным болезням (ESCMID), Международное общества по инфекционным болезням (ISID).

Продолжена совместная работа с экспертами ВОЗ над фотопроектом, посвященным туберкулезу: «Видите ли вы нас? 100 жизней, затронутых туберкулезом», в рамках которого был подготовлен и опубликован пакет информационных материалов по профилактике туберкулеза, направленных на увеличение осведомленности населения, включая мигрантов и беженцев, сопровождающихся фотографиями и наглядными историями людей, принимающих участие в фотопроекте.

Для достижения целей Плана действий по борьбе с туберкулезом для Европейского региона ВОЗ на 2023-2030 годы в соответствии с региональными потребностями был адаптирован инструмент согласования TB-RAP-NSP Регионального плана действий, предоставленный ВОЗ, который был закреплен на уровне Поручения Министра здравоохранения Российской Федерации.

Также эксперты ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России подготовили:

- предложения для Дорожной карты по развитию торгово-экономического сотрудничества между Российской Федерацией и Южно-Африканской Республикой на период 2023-2025 годов.
- предложения по обмену опытом в лечении и профилактике инфекционных заболеваний со специалистами Республики Армения.
- предложения по возможным направлениям сотрудничества с Индонезией в сфере борьбы с туберкулезом, в том числе в области продвижения российских передовых разработок.

### **Участие в международных научных форумах**

В 2023 году сотрудники ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России приняли участие в следующих международных мероприятиях:

- Мероприятие ВОЗ - Всемирный день здоровья 2023 – 75 лет на службе общественного здравоохранения, 07.04.2023;
- Онлайн-совещание с Всемирной организацией здравоохранения (ВОЗ) по вопросу применения концепции «Неопределяемый=Непередающий», 12.04.2023;
- Семинары по использованию модели «Spectrum» для оценки национального бремени ВИЧ-инфекции;
- XII виртуальная встреча Исследовательской Сети стран БРИКС по борьбе с туберкулезом, где была представлена эпидемическая ситуация по туберкулезу в Российской Федерации, а также меры, принятые во время пандемии COVID-19 с целью уменьшения последствий пандемии на мероприятия по профилактике, скрининга и лечения туберкулеза. Во время этой встречи также были представлены последние инновационные разработки Российской Федерации в сфере профилактики и лечения туберкулеза, 29.05.2023;
- Вебинар ВОЗ для врачей-фтизиатров Российской Федерации по приоритетам в борьбе с туберкулезом в Европейском регионе ВОЗ на 2023-2030 годы, онлайн, 20.06.2023-21.06.2023; где была представлена информация по новому Плану действий по борьбе с туберкулезом для Европейского региона на 2023-2030 годы, а также актуальная информация по диагностике и лечению туберкулеза и лучшие практики по организации оказания медицинской помощи пациентам с туберкулезом;
- II Заседание высокого уровня Генеральной Ассамблеи ООН по борьбе с туберкулезом. В рамках генеральной Ассамблеи ООН, 22 сентября 2023 г., в г. Нью-Йорк, состоялось II Заседание высокого уровня по борьбе с туберкулезом. Темой встречи было «Продвижение науки, финансов и инноваций, их преимуществ для срочной ликвидации глобальной эпидемии туберкулеза, в частности, путем обеспечения равного доступа к профилактике, тестированию, лечению и уходу». В заседании, которое было разделено на вступительную и две пленарных части, участвовали представители стран членов Организации Объединенных На-

ций, гражданского общества и Всемирной организации здравоохранения. Доклад Российской Федерации на одной из пленарных сессий был посвящен результатам межведомственного взаимодействия в оказании медико-социальной помощи больным туберкулезом в Российской Федерации. Было констатировано, что слаженная работа каждого ведомства, принимающего участие в оказании помощи больным туберкулезом в Российской Федерации, обеспечила значительный прогресс на пути к ликвидации туберкулеза, 22.09.2023;

- Вебинар ВОЗ для врачей-фтизиатров Российской Федерации по совместному ведению МЛУ-ТБ, вирусного гепатита С и ВИЧ, онлайн, 12.10.2023-13.10.2023;
- Региональный семинар «Активизация усилий по профилактике, скринингу и инфекционному контролю для ликвидации туберкулеза в Европейском регионе ВОЗ к 2030 г. (PASS-to-EndTB), г. Стамбул, 30.10.2023-01.11.2023;
- Серия совещаний в рамках 53-й Всемирной конференции Союза по здоровью легких (конференция Союза): 9-й саммит по стратегии ликвидации туберкулеза и Глобальный симпозиум ВОЗ по борьбе с туберкулезом в очном формате в г. Париж, 15.11.2023-18.11.2023.

### **Всероссийские и межрегиональные конференции и совещания с международным участием**

**В 2022 году специалисты ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России принимали участие в следующих мероприятиях:**

- XXX Российский национальный конгресс «Человек и лекарство», 10.04.2023-13.04.2023;
- XII Всероссийский съезд фтизиатров (г. Грозный), 25.04.2023-27.04.2023;
- Всероссийское совещание начальников медико-санитарных частей ФСИН России, 30.05.2023;
- IV Международная конференция «Глобальные угрозы биологической безопасности. Проблемы и решения», г. Сочи, 22.06.2023-23.06.2023;
- Заседания Координационного совета по проблемам ВИЧ/СПИД, туберкулеза и малярии государств – участников СНГ в режиме видеоконференцсвязи 05.07.2023 и 14.09.2023;
- Научный форум «Россия-Африка: диалог в научных исследованиях» на полях второго саммита Россия-Африка, 26.07.2023-29.07.2023;
- Глобальный вебинар ВОЗ по гепатиту в онлайн формате, 28.07.2023;
- Заседание Координационного совета по проблемам санитарной охраны территорий государств-участников СНГ от завоза и распространения особо опасных инфекционных болезней в режиме видеоконференцсвязи, 22.08.2023;
- X Юбилейной научно-практической конференции «Внелегочный туберкулез», 20.10.2023;
- XII Конгресс национальной ассоциации фтизиатров 25.04.2023-27.04.2023;
- IV Всероссийский конгресс клинической медицины с международным участием им. С.С. Зимницкого, г. Казань, 07.12.2023-08.12.2023.

**Специалисты ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России приняли участие в следующих региональных конференциях:**

- III Научно-практическая конференция с международным участием «Проблемы выявления и лечения туберкулеза на современном этапе» (посвященной Всемирному дню борьбы с туберкулезом), г. Луганск, 24.03.2023;
- Актуальные вопросы противотуберкулезной помощи в Красноярском крае: консолидация усилий в борьбе с туберкулезом, г. Красноярск 21.09.2023;
- Конференция, посвященная 80-летию ГБУЗ «Кузбасского клинического фтизиопульмонологического медицинского центра имени И.Ф. Копыловой» «Актуальные вопросы сестринской деятельности в профилактике и лечении пациентов с туберкулезом», г. Кемерово, 05.10.2023-06.10.2023;
- Всероссийская юбилейная научно-практическая конференция посвященная 100-летию образования БУЗОО «Клинический противотуберкулезный диспансер» «Актуальные вопросы туберкулеза», г. Омск, 11.10.2023-13.10.2023;
- Фтизиатрия Прибайкалья: традиции и инновации, г. Иркутск, 12.10.2023;

- Юбилейная научно-практическая конференция, посвященная 100-летию организации противотуберкулезной службы Орловской области «Актуальные вопросы туберкулеза. Новые вызовы и перспективы», г. Орел, 18.10.2023;
- Научно-практическая конференция, посвященная 100-летию фтизиатрической службы Свердловской области «Фтизиопульмонология и общественное здоровье: управление инфекционными угрозами», г. Екатеринбург, 18.10.2023-19.10.2023;
- Фтизиатрия в XXI веке: взгляд в будущее, г. Новосибирск, 18.10.2023-20.10.2023;
- Республиканская научно-практическая конференция с международным участием «Актуальные вопросы фтизиатрии, инфектологии, пульмонологии», г. Донецк, 20.10.2023.;
- Актуальные вопросы взрослой и детской фтизиопульмонологии, г. Воронеж, 27.10.2023;
- X Всероссийская междисциплинарная научно-практическая конференция с международным участием «Социально-значимые и особо опасные инфекционные заболевания», г. Сочи, 07.10.2023-10.10.2023.



### **Экономический блок пяти быстроразвивающихся стран:**

#### **Бразилия, Россия, Индия, Китай, Южно-Африканская Республика (БРИКС)**

В 2023 году продолжена работа исследовательской сети стран БРИКС по туберкулезу. Специалисты ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России представляли Российскую Федерацию в мероприятиях данной сети (директор и заместитель директора по организационно-методической работе ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России являются официальными членами сети стран БРИКС):

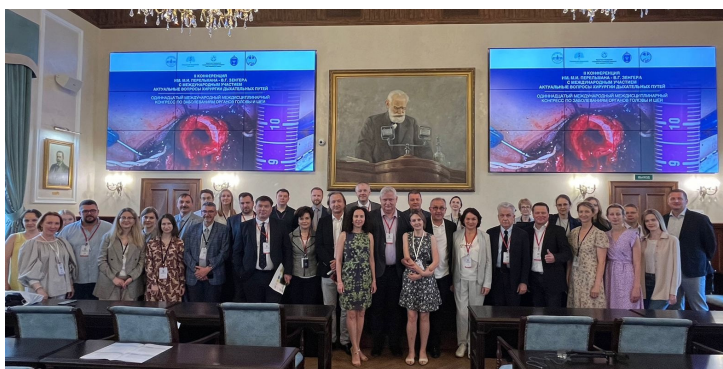
- Саммит старших должностных лиц по здравоохранению стран БРИКС в преддверии XIII встречи Министров здравоохранения стран БРИКС, на которой было представлено предварительное техническое задание Комплексной системы раннего предупреждения рисков возникновения массовых инфекционных заболеваний стран БРИКС. Итоги сессии по Комплексной системе и доклада российской делегации были отображены в

пунктах 5; 6; 7; 8; итоговой декларации XIII встречи Министров здравоохранения стран БРИКС, 01.08.2023-02.08.2023. г. Дурбан;

- Встреча Исследовательской сети стран БРИКС по борьбе с туберкулезом в преддверии организации саммита «Инновации БРИКС для ликвидации туберкулеза» Исследовательской сети стран БРИКС по борьбе с туберкулезом. Цель данной встречи заключалась в согласовании делегатов на участие в саммите «Инновации БРИКС для ликвидации туберкулеза», и ознакомлении с повесткой саммита и решение логистических вопросов, 08.11.2023;

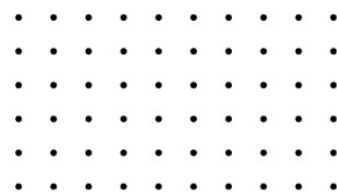
- Саммит «Инновации БРИКС для ликвидации туберкулеза» в Южно-Африканской Республике в г. Дурбан. Саммит стал возможностью для делегатов из стран БРИКС поделиться своим опытом и последними разработками для борьбы с туберкулезом. Делегаты Российской Федерации выступили с докладами по таким темам как разработка вакцин по борьбе с туберкулезом, использование искусственного интеллекта в борьбе с туберкулезом и организация профилактических осмотров на туберкулез у детей, 11.12.2023-12.12.2023;

- XIV встреча Исследовательской Сети стран БРИКС по борьбе с туберкулезом прошла после проведение саммита «Инновации БРИКС для ликвидации туберкулеза», в рамках которой члены Исследовательской Сети обсудили текущую работу и развитие сотрудничества в рамках Исследовательской сети, 14.12.2023.





## **РАЗДЕЛ 4. ОРГАНИЗАЦИОННО- МЕТОДИЧЕСКАЯ ДЕЯТЕЛЬНОСТЬ**



## 4.1. АНАЛИЗ СИСТЕМЫ КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ НА ОСНОВЕ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ И КРИТЕРИЕВ ОЦЕНКИ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В НМИЦ И МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО ПРОФИЛЯМ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ «ФТИЗИАТРИЯ» И «ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ»

### ПЕРЕЧЕНЬ АКТУАЛИЗИРОВАННЫХ КЛИНИЧЕСКИХ РЕКОМЕНДАЦИЙ ПО ПРОФИЛЮ НМИЦ ЗА ТЕКУЩИЙ ГОД

В соответствии с Федеральным законом №323 «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» статьи 37, пункта 1 медицинская помощь, за исключением медицинской помощи, оказываемой в рамках клинической апробации, организуется и оказывается на основе клинических рекомендаций.

В настоящее время Правилами поэтапного перехода медицинских организаций к оказанию медицинской помощи на основе клинических рекомендаций, разработанных и утвержденных в соответствии с частями 3, 4, 6 –9 и 11 статьи 37 Федерального закона «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации», утвержденных постановлением Правительства Российской Федерации от 19.11.2021 № 196 регламентированы сроки начала применения клинических рекомендаций в зависимости от даты их размещения в Рубрикаторе Минздрава России:

- размещенные до 1 сентября 2021 года применяются с 1 января 2022 года;
- размещенные до 1 июня 2022 года – с 1 января 2023 года;
- размещенные после 1 июня 2022 года – с 1 января 2024 года.

#### Профиль «Фтизиатрия»

С 1 января 2023 года применяются клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых» и «Туберкулез у детей». Пересмотр действующих клинических рекомендаций необходимо проводить не позднее 2024 года. В 2023 году общероссийской общественной организацией «Российское общество фтизиатров» были разработаны и направлены на утверждение обновленные клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых» и «Туберкулез у детей». В 2022 году данные клинические рекомендации прошли экспертную оценку и были одобрены Научно-практическим Советом Минздрава России.

#### *Клинические рекомендации по диагностике и лечению туберкулеза*

Наименование клинических рекомендаций	Одобрены/не одобрены клинические рекомендации	Дата размещения в Рубрикаторе Минздрава России
КР 16 Туберкулез у взрослых.	Одобрены Научно-практическим Советом Минздрава России. Критерии оценки качества медицинской помощи по туберкулезу органов дыхания у взрослых соответствуют современным требованиям.	04.03.2022
КР 507 Туберкулез у детей.	Одобрены Научно-практическим Советом Минздрава России. Критерии оценки качества медицинской помощи по туберкулезу органов дыхания у взрослых соответствуют современным требованиям.	31.05.2022

#### Профиль «Инфекционные болезни»

В 2023 году в Рубрикаторе Минздрава России были размещены актуализированные клинические рекомендации по диагностике и лечению ряда инфекционных болезней.



Наименование клинических рекомендаций	Одобрены/не одобрены клинические рекомендации	Дата размещения в Рубрикаторе Минздрава России
КР 771 Острый гепатит С (ОГС) у взрослых	Одобрены научно-практическим советом Минздрава России.	10.07.2023
КР 755 Ротавирусный гастроэнтерит у детей	Одобрены научно-практическим советом Минздрава России.	03.03.2023
КР 58 Менингококковая инфекция у детей	Одобрены научно-практическим советом Минздрава России.	03.03.2023

В 2023 году были актуализированы временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19) версия 18 от 26.10.2023.

### **СВЕДЕНИЯ О МЕДИЦИНСКИХ ОРГАНИЗАЦИЯХ ТРЕТЬЕГО УРОВНЯ СУБЪЕКТОВ РФ, В КОТОРЫХ ВНЕДРЕНА СИСТЕМА КОНТРОЛЯ КАЧЕСТВА МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ ПО РЕЗУЛЬТАТАМ ВЫЕЗДНЫХ ПРОВЕРОК СОТРУДНИКАМИ НМИЦ**

В 2023 году специалистами НМИЦ ФПИ в ходе выездных мероприятий проводилась оценка деятельности организаций третьего уровня субъектов РФ на предмет внедрения системы контроля качества медицинской помощи (далее – СККМП) по профилям «фтизиатрия» и «инфекционные болезни».

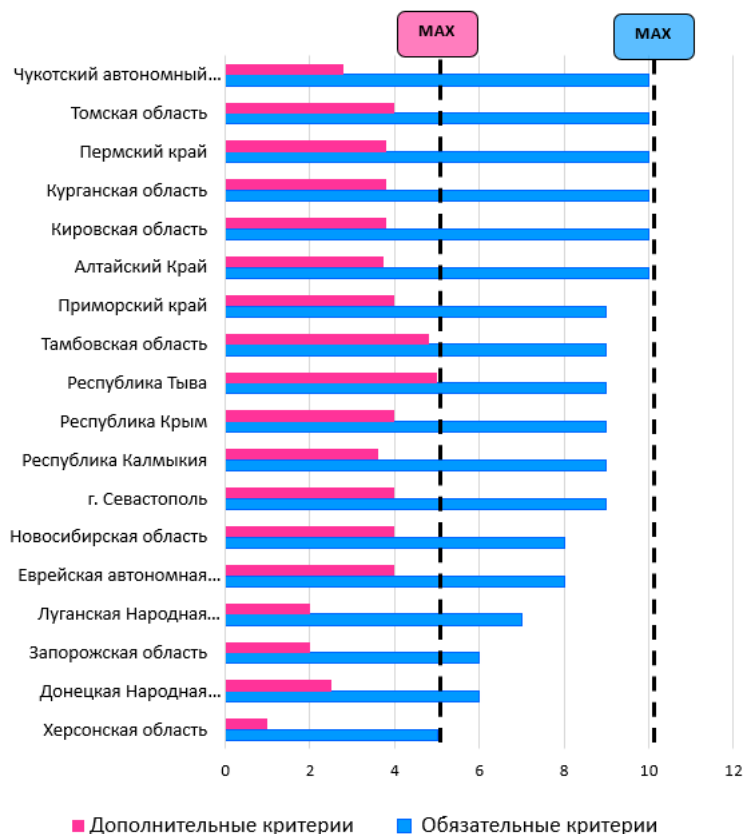
Оценка внедрения СККМП проводилась в соответствии с чек-листами, разработанными в ФГБУ «ЦЭКМП» Минздрава России. Сведения о внедрении СККМП в медицинской организации оценивались по 10 обязательным и 5 дополнительным критериям. При условии достижения 100% обязательных критериев СККМП считается внедренной. Для организаций, оказывающих медицинскую помощь населению по профилю «фтизиатрия», СККМП считается внедренной даже при выполнении 9 обязательных критериев, так как в настоящее время в большинстве субъектов Российской Федерации помощь пациентам с туберкулезом оказывается вне тарифов ОМС.

**По профилю «фтизиатрия»** оценка проводилась в 18 медицинских организациях, в том числе новых субъектов Российской Федерации. В результате анализа установлено, что в 12 медицинских организациях СККМП внедрена. В медицинских организациях по профилю «фтизиатрия» Донецкой Народной Республике, Луганской Народной Республике, Запорожской и Херсонской областях СККМП в настоящее время находится на стадии внедрения.

В Еврейской автономной области СККМП не внедрена по причине отсутствия предписаний Росздравнадзора за нарушения, выявленные при осуществлении медицинской деятельности, не устраненные в установленные сроки. В Новосибирской области отсутствует система мониторинга сроков проведения диагностических инструментальных и лабораторных исследований при оказании первичной медико-санитарной помощи.



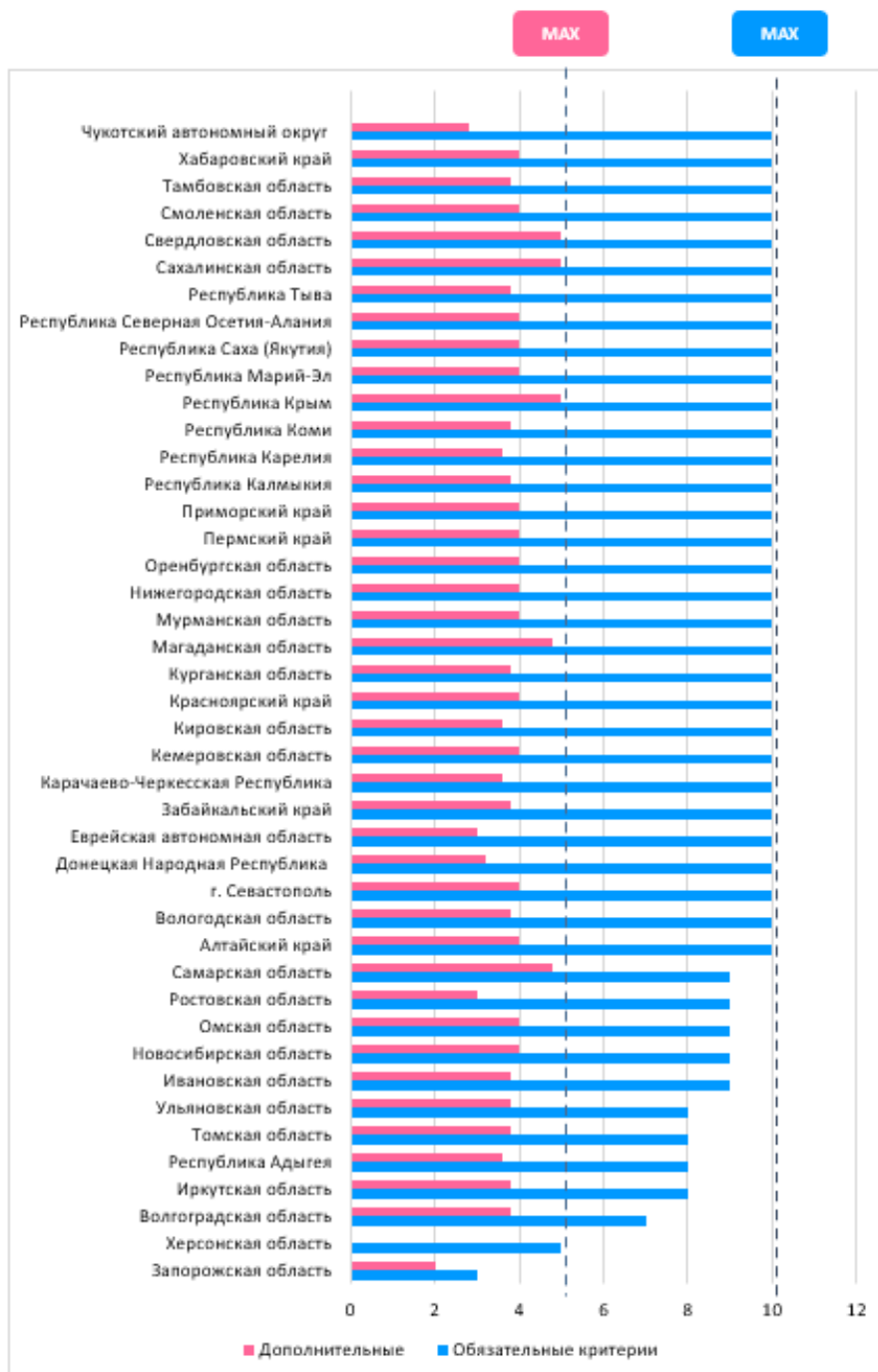
### Внедрение СККМП в медицинских организациях по профилю "фтизиатрия"



По профилю «инфекционные болезни» оценка проводилась в медицинских организациях третьего уровня в 44 субъектах Российской Федерации. В 31 медицинской организации СККМП внедрена в полном объеме. Стоит отметить, что на территории новых субъектов Российской Федерации система контроля качества медицинской помощи по профилю «инфекционные болезни» находится на этапе внедрения. Чек-лист по внедрению СККМП в Луганской Народной Республике не был предоставлен по решению органа исполнительной власти в сфере охраны здоровья субъекта в связи с переходным периодом до 2026 года.

Основной причиной отсутствия СККМП в медицинских учреждениях инфекционного профиля является отсутствие отработанной системы мониторинга сроков проведения консультаций врачей-специалистов при оказании медицинской помощи в плановой форме, проведения диагностических инструментальных и лабораторных исследований при оказании первичной медико-санитарной помощи, а также сроков ожидания оказания специализированной (за исключением высокотехнологичной) медицинской помощи.





В ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России организован внутренний контроль качества и безопасности медицинской деятельности в соответствии с Приказом Минздрава России от 31.07.2020 N 785н «Об утверждении Требований к организации и проведению внутреннего контроля качества и безопасности медицинской деятельности». Создана комиссия по внутреннему контролю качества и безопасности медицинской деятельности, проводятся плановые проверки не реже 1 раза в квартал, разрабатываются и осуществляются корректирующие мероприятия с составлением ежеквартальных, полуугодового и годового сводных отчетов.

## 4.2. РЕЙТИНГ СУБЪЕКТОВ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ ПО РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ И КАЧЕСТВУ ОКАЗАНИЯ МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СООТВЕТСТВИИ С КРИТЕРИЯМИ, ПРЕДЛАГАЕМЫМИ НМИЦ

Специалистами ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России на основании проведенной аналитической работы составлен рейтинг ряда субъектов Российской Федерации путем присвоения им ранговых мест.

Сформирован основной рейтинг по эпидемическим показателям в 85 субъектах Российской Федерации по профилю «фтизиатрия», а также составлен рейтинг по регионам, куда были осуществлены выезды специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России в 2023 году (18 субъектов Российской Федерации по профилю «фтизиатрия», 44 субъекта по профилю «инфекционные болезни» (в том числе по ВИЧ-инфекции)).

### Методика расчета ранговых мест

С целью проведения анализа оказания медицинской помощи в субъекте по профилям «фтизиатрия» и «инфекционные болезни» предварительно была проведена выборка критериев для осуществления оценки. По каждому критерию присваивался соответствующий ранг.

1. Фтизиатрия (по эпидемическим показателям): 1-85 ранговые места, где 1 – лучший, 85 – худший.

2. Фтизиатрия (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России): 1-18 ранговые места, где 1 – лучший, 18 – худший.

3. Инфекционные и паразитарные заболевания (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России): 1-39 ранговые места, где 1 – лучший, 39 – худший.

4. ВИЧ-инфекция (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России): 1-39 ранговые места, где 1 – лучший, 39 – худший.

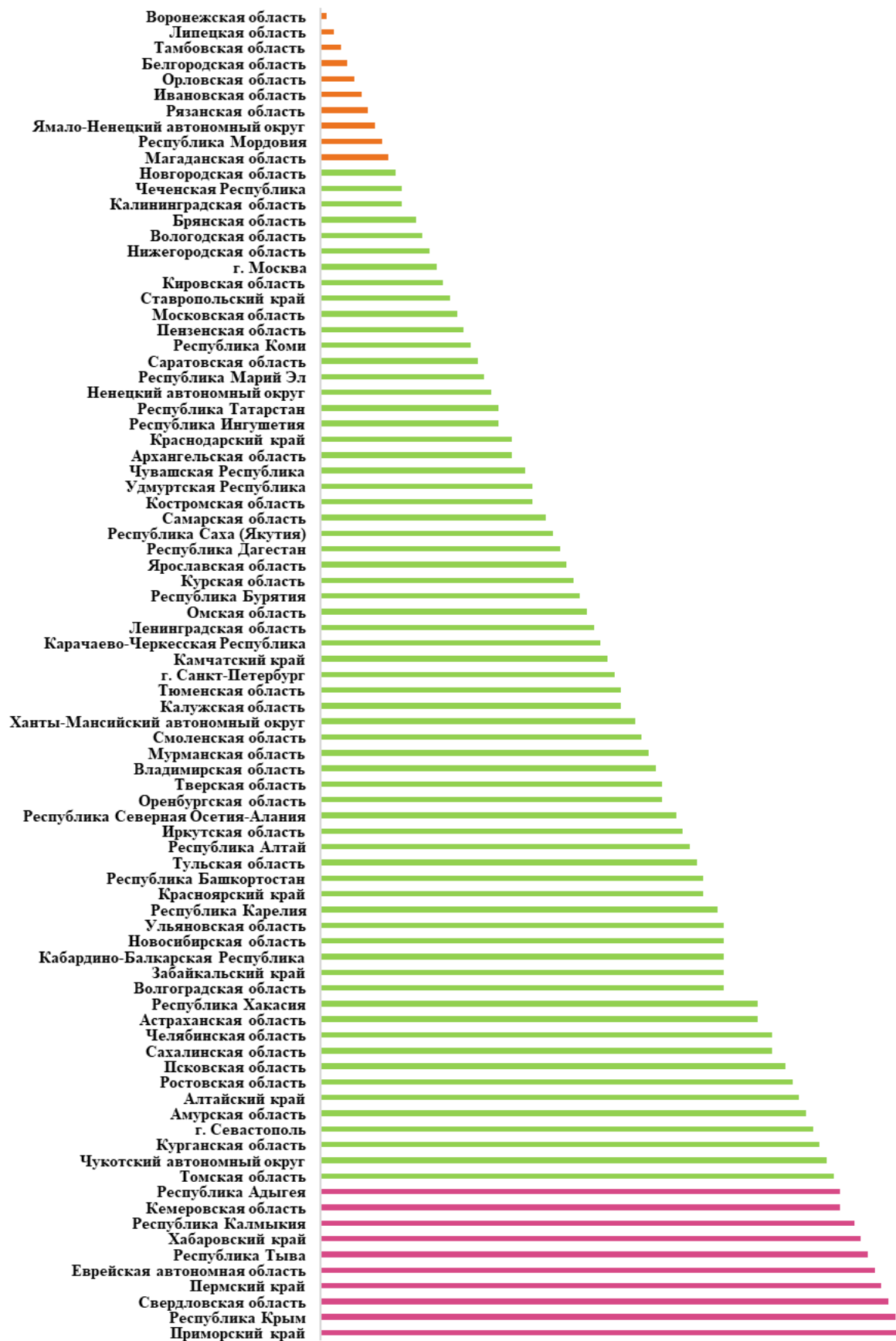
Далее произведен подсчет среднего рангового значения по субъектам и определено итоговое ранговое место.

Рейтинг субъектов Российской Федерации по профилю **«фтизиатрия»** (по эпидемическим показателям), составлен по следующим **критериям:**

1. Заболеваемость туберкулезом, на 100 тыс. населения (2022 г., ф. ФСН № 8 «Сведения о заболеваниях активным туберкулезом»).
2. Смертность от туберкулеза, на 100 тыс. населения (2022 г., данные Росстата).
3. Охват населения профилактическими осмотрами на туберкулез, % (2022 г., ф. ФСН №30 «Сведения о медицинской организации»).
4. Эффективность курса лечения по IV, V режиму химиотерапии, зарегистрированных в 2020 году, % (2022 г., ф. единовременного статистического наблюдения ВР-5МЛУ «Сведения о результатах лечения пациентов с туберкулезом по IV-V режимам химиотерапии»).

## Рейтинговое место субъектов по профилю "фтизиатрия"

(по эпидемическим показателям)



Рейтинг субъектов Российской Федерации по профилю **«фтизиатрия»** (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России), составлен по следующим **критериям**:

1. Заболеваемость туберкулезом, на 100 тыс. населения (2022 г., ф. ФСН № 8 «Сведения о заболеваниях активным туберкулезом»).
2. Смертность от туберкулеза, на 100 тыс. населения (2022 г., данные Росстата).
3. Охват населения профилактическими осмотрами на туберкулез, % (2022 г., ф. ФСН №30 «Сведения о медицинской организации»).
4. Эффективность курса лечения по IV, V режиму химиотерапии, зарегистрированных в 2020 году, % (2022 г., ф. единовременного статистического наблюдения ВР-5МЛУ «Сведения о результатах лечения пациентов с туберкулезом по IV-V режимам химиотерапии»).
5. Обеспеченность врачами-фтизиатрами, на 100 тыс. населения (2022 г., ф. ФСН №30 «Сведения о медицинской организации»).
6. Контроль эффективности, безопасности и качества фармакотерапии, % (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России).
7. Эффективность внедрения клинических рекомендаций (далее - КР) – % пролеченных больных в соответствии с КР (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России).
8. Доля пациентов, направленных на телемедицинские консультации по профилю «фтизиатрия» в ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России, от общего числа лиц, состоящих на диспансерном наблюдении в противотуберкулезных медицинских организациях субъекта (2022 г., данные ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России).

### Рейтинговое место субъектов по профилю "фтизиатрия"

(по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России)

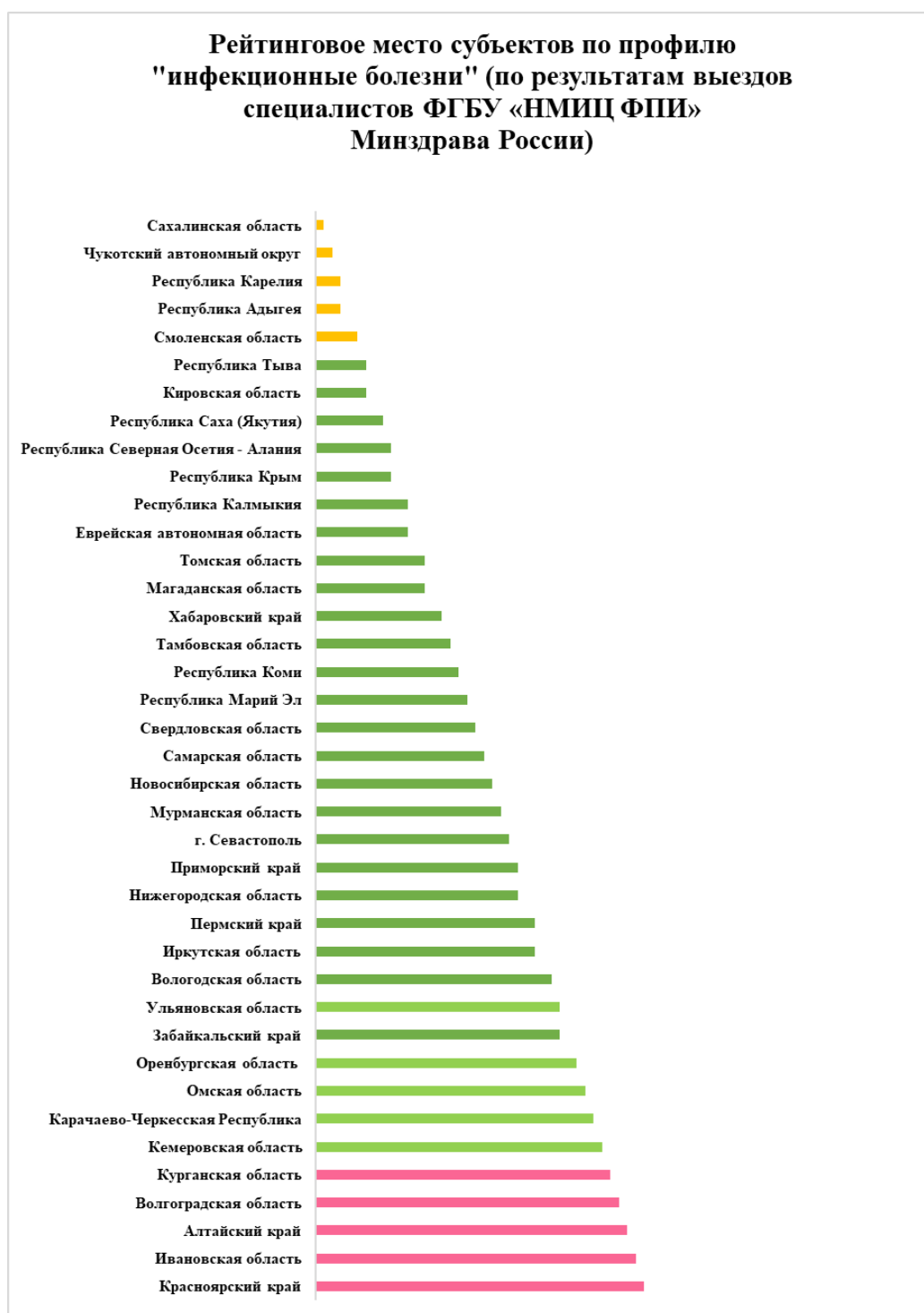


Рейтинг субъектов Российской Федерации по профилю **«инфекционные болезни»** (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России), составлен по следующим **критериям**:

1. Заболеваемость некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями, на 100 тыс. населения (2022 г., ф. №2 «Сведения об инфекционных и паразитарных заболеваниях»).
2. Смертность от некоторых инфекционных и паразитарных болезней, на 100 тыс. населения (2022 г., ф. № С-51 Росстата «Распределение умерших по полу, возрастным

группам и причинам смерти»).

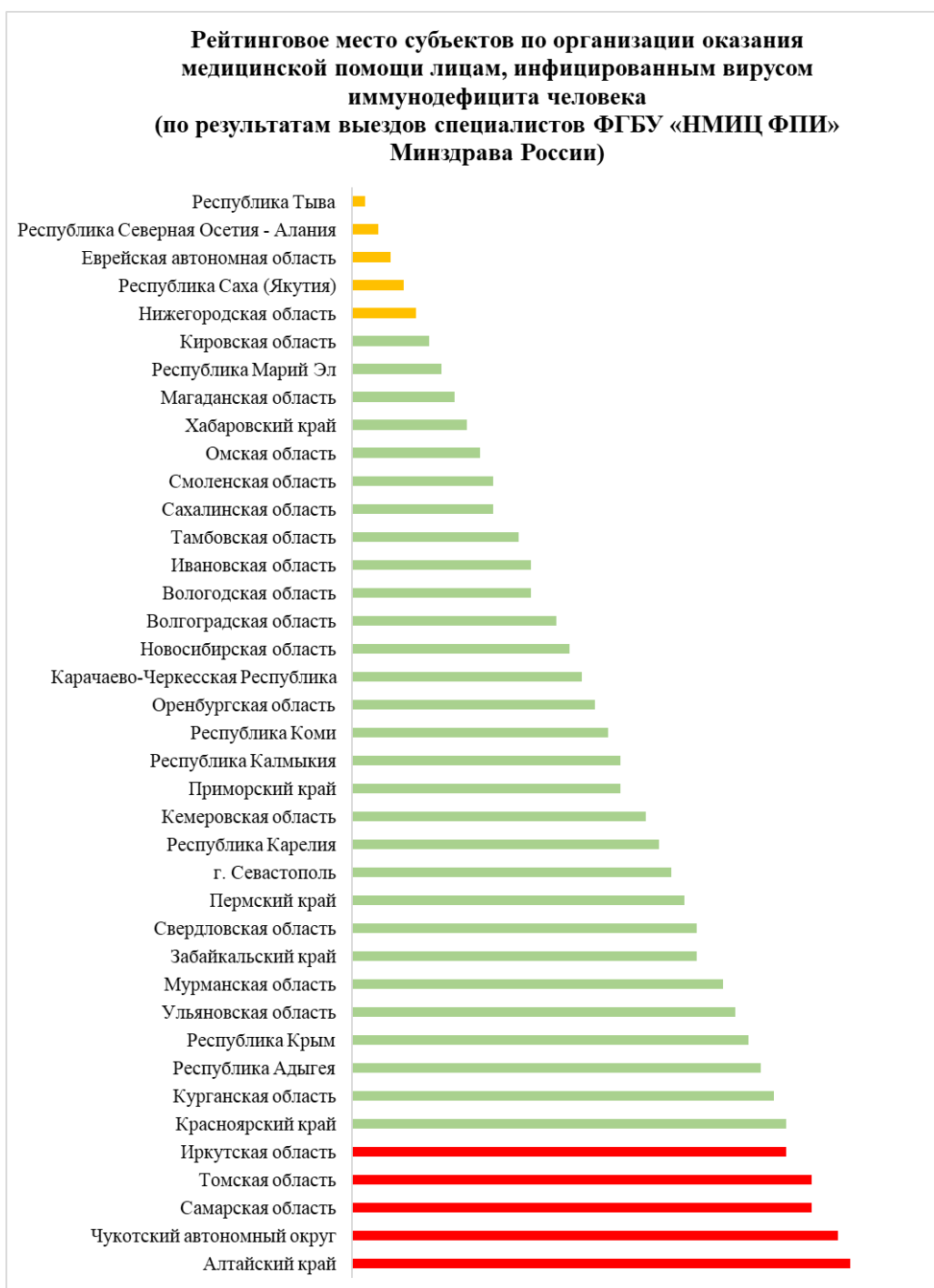
3. Автоматизация оказания медицинской помощи (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России).
4. Обеспеченность койками, на 10 тыс. населения (2022 г., ф. ФСН №30 «Сведения о медицинской организации»).
5. Обеспеченность врачами-инфекционистам, на 10 тыс. населения (2022 г., ф. ФСН №30 «Сведения о медицинской организации»).
6. Контроль эффективности, безопасности и качества фармакотерапии, % (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России).
7. Эффективность внедрения КР – % пролеченных больных в соответствии с КР (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России).
8. Доля пациентов, направленных на телемедицинские консультации по профилю «инфекционные болезни» в ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России, от общего числа заболевших некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями в субъекте (2022 г., данные ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России).



Рейтинг субъектов Российской Федерации по организации оказания медицинской помощи **лицам, инфицированным вирусом иммунодефицита человека** (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России), составлен по следующим критериям:

1. Заболеваемость ВИЧ-инфекцией, на 100 тыс. населения (2022 г., ф. ФСН № 61 «Сведения о ВИЧ-инфекции»).
2. Смертность от ВИЧ-инфекции, на 100 тыс. населения (2022 г., данные Росстата).
3. Охват антиретровирусной терапией, % (2022 г., ф. ФСН № 61 «Сведения о ВИЧ-инфекции»).
4. Охват населения тестированием на ВИЧ, % (2022 г., ф. ФСН № 61 «Сведения о ВИЧ-инфекции»).
5. Эффективность внедрения КР – % пролеченных больных в соответствии с КР (по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России).

Доля пациентов, направленных на телемедицинские консультации по вопросам ВИЧ-инфекции в ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России, от общего числа зарегистрированных в субъекте пациентов с ВИЧ-инфекцией (2022 г., данные ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России).





## РЕЙТИНГ РЕГИОНОВ ПО КАЧЕСТВУ ВЕДЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО РЕГИСТРА ЛИЦ, БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

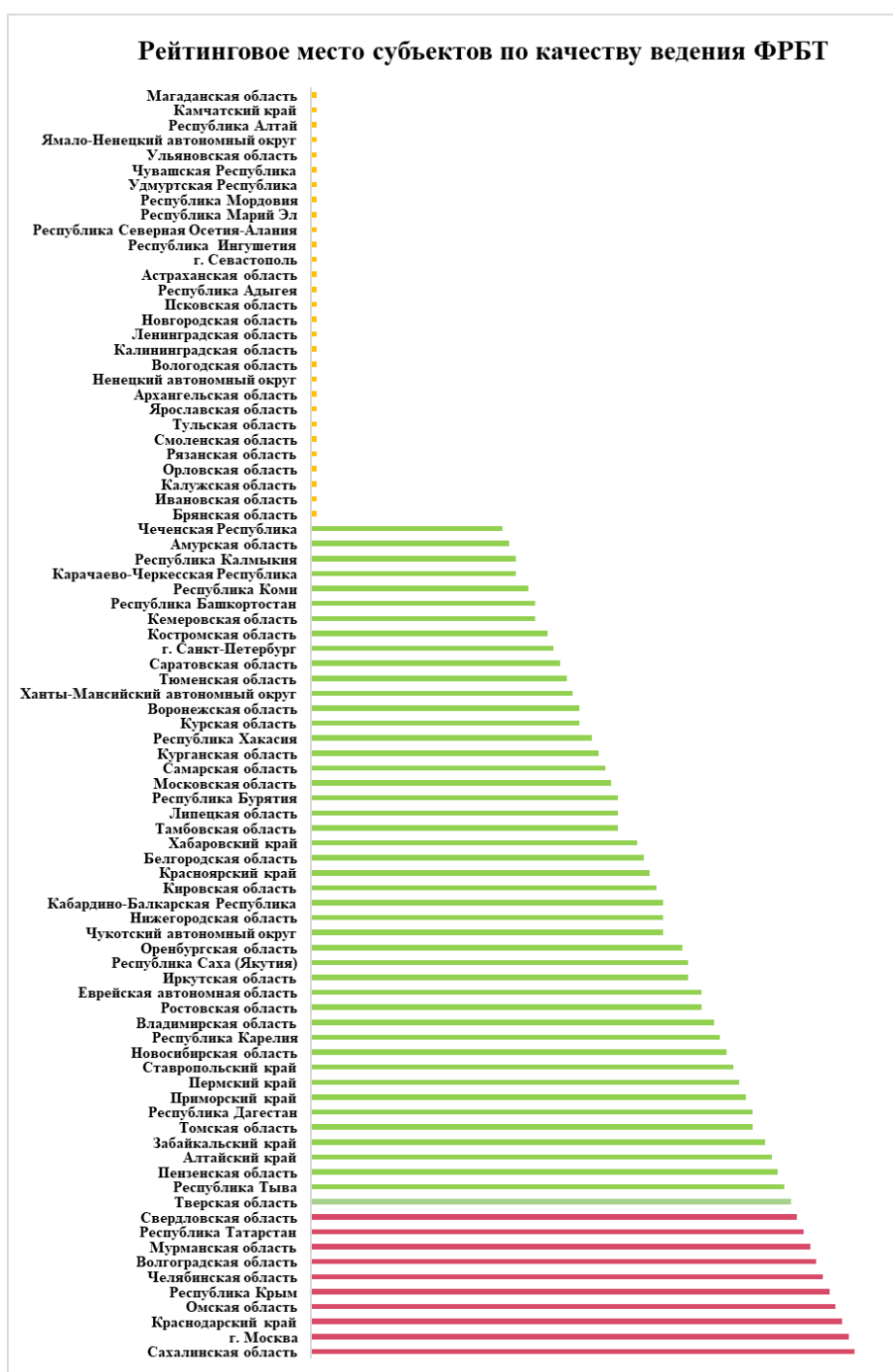
(85 субъектов Российской Федерации на III квартал 2023 года)

Критериями рейтинга регионов по качеству ведения Федерального регистра лиц, больных туберкулезом, были взяты расхождения между референсными отчетами и данными ФРБТ:

1. По общему числу больных туберкулезом, зарегистрированных на лечении (всего на лечении).
2. По IV и V режимам лечения пациентов, больных туберкулезом с МЛУ/ШЛУ (IV, V режимы).
3. По новым случаям туберкулеза (новый случай).
4. По случаям рецидива туберкулеза (рецидив).

Методика вычисления рейтинга:

- по каждому из критериев региону присваивается от 1 до 85 баллов (в зависимости от показателей региона, где 1 – лучший, 85 – худший);
- итоговый ранг региона вычисляется по среднему значению суммы баллов 5 критериев.



## **РЕЙТИНГ РЕГИОНОВ ПО КАЧЕСТВУ ВЕДЕНИЯ ФЕДЕРАЛЬНОГО РЕГИСТРА ЛИЦ, ИНФИЦИРОВАННЫХ ВИРУСОМ ИММУНОДЕФИЦИТА ЧЕЛОВЕКА (85 субъектов Российской Федерации)**

Рейтинг регионов по качеству ведения Федерального регистра лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека (далее – ФРВИЧ), составлен по следующим критериям:

1. Качество наполнения ФРВИЧ – интегральный критерий, включающий 12 показателей: доля внесения сведений о картах диспансерного наблюдения, паспортных данных (ДУЛ, СНИЛС, ДУЛ/СНИЛС, адрес), положительном референсном лабораторном исследовании, явках, уровне CD4, выписанных и отпущенных рецептах, вирусной нагрузке и неопределяемой вирусной нагрузке.

2. Критерии сопоставления ФРВИЧ со статистической отчетной формой за 2022 год:

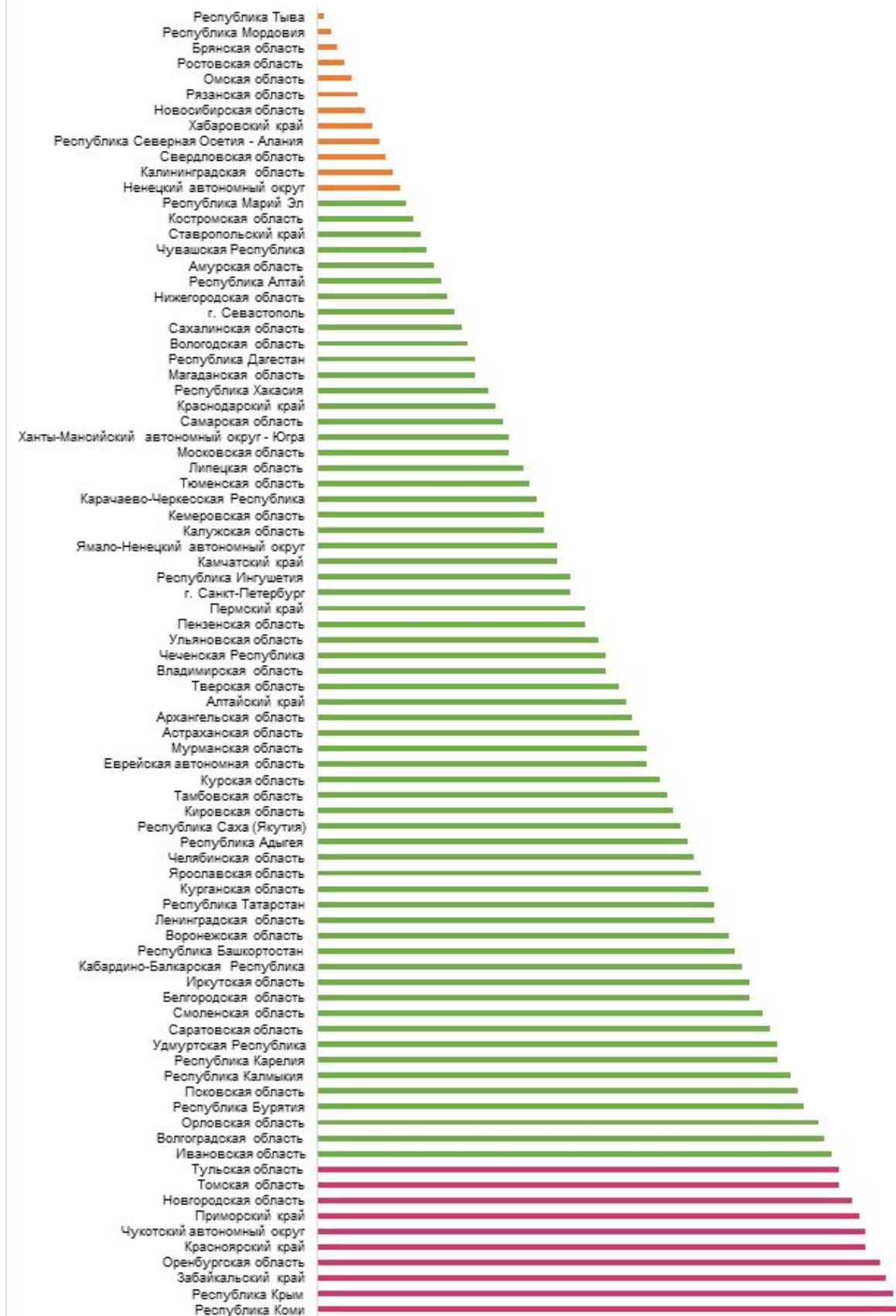
Был рассчитан процент расхождения ФРВИЧ с отчетной формой (по абсолютному значению числа) по пяти показателям:

- Впервые выявленные – число лиц с впервые в жизни установленным диагнозом ВИЧ-инфекции;
- ДН – число пациентов, находившихся под диспансерным наблюдением в течение отчетного периода;
- ДН на конец года - число пациентов, находившихся под диспансерным наблюдением на конец отчетного периода
- АРТ – число пациентов, получавших антиретровирусную терапию в течение отчетного периода;
- Снятые с ДН по причине смерти – число пациентов, снятых с диспансерного наблюдения по причине смерти.

Методика вычисления рейтинга:

- по каждому из критериев региону присваивается от 1 до 85 баллов (в зависимости от показателей региона, где 1 – лучший, 85 – худший);
- итоговый ранг региона вычисляется по среднему значению суммы баллов 6 критериев.

## Рейтинговое место субъектов по качеству ведения ФРВИЧ



### 4.3. РЕЗУЛЬТАТЫ МОНИТОРИНГА И ПРЕДЛОЖЕНИЯ ПО ПОВЫШЕНИЮ ЭФФЕКТИВНОСТИ РЕАЛИЗАЦИИ ФЕДЕРАЛЬНЫХ ПРОЕКТОВ В СУБЪЕКТАХ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

В рамках реализации федерального проекта «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий», а также с целью проведения мониторинга эпидемической ситуации по туберкулезу и инфекционным заболеваниям, организационно-методической поддержки органов исполнительной власти в сфере здравоохранения в оказании медицинской помощи населению Российской Федерации, специалистами ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России в течении 2023 года было осуществлено 68 выездов в 46 субъектов Российской Федерации.

Выездные мероприятия проводятся с целью анализа и оценки организации оказания медицинской помощи в субъектах, выявления актуальных и наиболее значимых проблем.

В ходе выездных мероприятий в обязательном порядке проводились посещения медицинских организаций и осуществлялось взаимодействие с органами исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере здравоохранения с целью повышения уровня качества оказываемой населению медицинской помощи по профилям «фтизиатрия» и «инфекционные болезни». Также в 2023 году проводились выезды в туберкулезные санатории Ленинградской, Ивановской и Самарской областях.

Из 62 плановых выездов 18 было проведено по профилю «фтизиатрия» и 44 - по профилю «инфекционные болезни».

Из 6 срочных выездов 5 было проведено по профилю «фтизиатрия» (3 из которых в санаторно-курортные организации) и 1 по профилю «инфекционные болезни».

После каждого проведенного выездного мероприятия подготовлен подробный отчет с анализом опыта медицинских учреждений инфекционной и фтизиатрической служб, приобретенного в условиях имеющих риски ухудшения эпидемической ситуации по инфекционным болезням в целом, а именно последствий пандемии COVID-19, изменения геополитической ситуации, проведения СВО и значительного увеличения потока мигрантов и беженцев. На основе полученной в субъекте информации проведена систематизация извлеченных уроков и составлены конкретные рекомендации по повышению эффективности реализации федеральных проектов.

№ п/п	Субъект Российской Федерации	Плановые выезды по профилю «фтизиатрия»	Плановые выезды по профилю «инфекционные болезни»	Внеплановые выезды по профилю «фтизиатрия»	Внеплановые выезды по профилю «инфекционные болезни»
1	Новосибирская область	1	1		
2	Волгоградская область		1		
3	Республика Крым	1	1		
4	Г. Севастополь	1	1		
5	Ивановская область		1		
6	Тамбовская область	1	1		
7	Луганская Народная Республика	1	1		

8	Донецкая Народная Республика	1	1		
9	Томская область	1	1		
10	Мурманская область		1		
11	Сахалинская область		1		
12	Курганская область	1	1		
13	Кировская область	1	1		
14	Нижегородская область		1		
15	Херсонская область	1	1	1	
16	Республика Тыва	1	1		
17	Вологодская область		1		
18	Пермский край	1	1		
19	Хабаровский край		1		
20	Забайкальский край		1		
21	Омская область		1		
22	Республика Марий Эл		1		
23	Оренбургская область		1		1
24	Еврейская автономная область	1	1		
25	Красноярский край		1		
26	Республика Калмыкия	1	1		
27	Запорожская область	1	1		
28	Ульяновская область		1		
29	Иркутская область		1		
30	Смоленская область		1		
31	Магаданская область		1		
32	Чукотский автономный округ	1	1		
33	Алтайский край	1	1		
34	Кемеровская область		1		
35	Республика Коми		1		

36	Республика Северная Осетия-Алания		1		
37	Карачаево-Черкесская Республика		1		
38	Республика Адыгея		1		
39	Республика Саха (Якутия)		1		
40	Республика Карелия		1		
41	Самарская область		1		
42	Приморский край	1	1		
43	Свердловская область		1		
44	Ростовская область		1		
45	Г. Санкт-Петербург			1	
46	ФГБУ ТС «Выборг-7» Минздрава России, ФГБУ ТС «Выборг-3» Минздрава России, ФГБУ ФОС «Красный Вал» Минздрава России, ФГБУ ТС «Жемчужина» Минздрава России			1	
47	Филиал «Санаторий «Плес» ФГБУ «СПб ННИФ» Минздрава России			1	
48	ФГБУ санаторий «Лесное» Минздрава России			1	
Количество выездов всего		18	44	5	1

По итогам визитов по профилю «фтизиатрия» с целью сохранения позитивного тренда в снижении показателей заболеваемости и смертности от туберкулеза на основе имеющегося клинического и организационно-методического опыта экспертами ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России были разработаны следующие предложения и рекомендации:

1. Усилить контроль за проведением профилактических осмотров на туберкулез

в медицинских организациях первичного звена. Включить в критерии деятельности главных врачей городских поликлиник и центральных районных больниц показатель «охват населения профилактическими осмотрами на туберкулез».

2. Разработать и утвердить «дорожную карту» по улучшению материально-технического состояния фтизиатрической службы.

3. Разработать и утвердить план мероприятий по реорганизации и реструктуризации коечного фонда по профилю «фтизиатрия» в соответствии с действительно имеющейся потребностью в туберкулезных койках, с учетом численности детского и взрослого населения, уровня заболеваемости туберкулезом, среднегодовой занятости фтизиатрической койки в каждом учреждении противотуберкулезной службы субъекта.

4. Продолжить финансирование мероприятий по оказанию качественной противотуберкулезной помощи, в том числе лечению туберкулеза, особенно в приоритетных группах (туберкулез с множественной/преширокой/широкой лекарственной устойчивостью, ко-инфекции (туберкулез/ВИЧ-инфекция).

5. Разработать план-график посещения мультидисциплинарными бригадами, состоящими в том числе из врачей-фтизиатров, врачей-бактериологов, врачей-рентгенологов, медицинских организаций, оказывающих помощь по профилю «фтизиатрия» населению районов субъекта.

6. Разработать и обеспечить реализацию плана мероприятий по устранению кадрового дефицита.

7. Продолжить дальнейшую работу по модернизации и интеграции региональных медицинских и лабораторных информационных систем в единый контур.

8. Обеспечить реализацию мероприятий по внедрению и применению актуальных клинических рекомендаций по профилю «фтизиатрия».

9. Проводить тестирование медицинских работников на предмет владения информацией, включенной в утвержденные клинические рекомендации, критерии оценки качества медицинской помощи и иные нормативные правовые документы по вопросам организации оказания медицинской помощи.

10. Увеличить количество запросов на проведение телемедицинских консультаций по профилю «фтизиатрия» в ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России. Обеспечить 100% охват консультациями пациентов с тяжелым и/или нетипичным течением туберкулеза, тяжелой сопутствующей патологией, в случае возникновения сложностей при формировании адекватного режима химиотерапии, а также в сложных диагностических случаях, когда диагноз туберкулеза сомнителен.

По результатам мониторинга организации в субъектах медицинской помощи и выполнения профилактических мероприятий по профилю «инфекционные болезни» для повышения эффективности реализации федеральных проектов по указанному профилю экспертами ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России были сформулированы следующие предложения:

1. Разработать комплекс мероприятий, направленных на устранение причин, приводящих к росту показателей заболеваемости от инфекционных болезней, который будет включать в себя: выполнение планов вакцинации населения согласно национальному календарю профилактических прививок.

2. Ежегодное увеличение охвата противовирусной терапией пациентов с хроническими вирусными гепатитами в целях снижения уровней распространенности гепатитов и смертности от осложнений хронических вирусных гепатитов (цирроз печени, онкологические заболевания).

3. Регулярный пересмотр маршрутизации инфекционных больных с учетом эпидемиологической ситуации по инфекционным болезням.

4. Разработать и утвердить «дорожную карту» по приведению инфекционных отделений медицинских организаций субъекта в соответствие с актуальным санитарным и строительным законодательством.

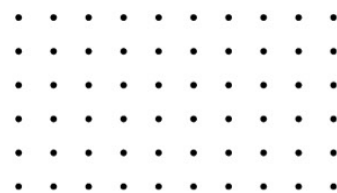
5. Разработать и обеспечить реализацию плана мероприятий по устранению кадрового дефицита.

6. Актуализация данных о пациентах в регистре лиц, больных гепатитами в целях подготовки к интеграции с ВИМИС «Профилактическая медицина. Профилактика инфекционных болезней».
7. Обеспечить реализацию мероприятий по внедрению и применению актуальных клинических рекомендаций по профилю «инфекционные болезни».
8. Проводить тестирование медицинских работников на предмет владения информацией, включенной в утвержденные клинические рекомендации, критерии оценки качества медицинской помощи и иные нормативные правовые документы по вопросам организации оказания медицинской помощи.
9. Обеспечить увеличение числа обследований населения на ВИЧ-инфекцию. Своевременная диагностика вторичных заболеваний для раннего начала лечения.
10. Увеличить количество запросов на проведение телемедицинских консультаций по профилю «инфекционные болезни» в ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России. Обеспечить 100% охват консультациями пациентов с тяжелым и/или нетипичным течением заболевания.





**РАЗДЕЛ 5.  
АНАЛИТИЧЕСКАЯ ИНФОРМАЦИЯ ОБ  
ЭФФЕКТИВНОСТИ (РЕЗУЛЬТАТИВНОСТИ)  
ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НМИЦ С ТОЧКИ ЗРЕНИЯ  
ИЗМЕНЕНИЯ СИТУАЦИИ С ОКАЗАНИЕМ  
МЕДИЦИНСКОЙ ПОМОЩИ В СУБЪЕКТАХ  
РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ  
В РЕЗУЛЬТАТЕ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ НМИЦ**



Благодаря разработке и реализации федерального проекта «Развитие сети национальных медицинских исследовательских центров и внедрение инновационных медицинских технологий» с 2019 года стало возможным активное и результативное взаимодействие ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России с субъектами Российской Федерации.

Основная цель работы ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России заключается в повышении качества и эффективности оказываемой медицинской помощи населению Российской Федерации путем организационно-методического руководства медицинскими учреждениями регионов и проведения аналитической деятельности.

В целях усиления мер в области предупреждения распространения туберкулеза в Российской Федерации, включая реализацию Плана действий по борьбе с туберкулезом для Европейского региона Всемирной организации здравоохранения на 2023-2030 гг. издано поручение Министра здравоохранения Российской Федерации от 07.02.2023 № 19.

Об эффективности исполнения вышеуказанного поручения свидетельствуют следующие показатели:

**1. Снижение заболеваемости туберкулезом.**

Целевым значением до 2025 года является снижение заболеваемости туберкулезом на 50% по сравнению с 2015 годом.

В настоящее время удалось достичь планового значения указанного показателя в 32 из 85 субъектов Российской Федерации.

**2. Снижение числа смертей от туберкулеза.**

Целевым значением до 2025 года является снижение числа смертей от туберкулеза на 75% по сравнению с 2015 годом.

В 2023 году данный показатель достигнут в 10 субъектах Российской Федерации.

**3. Повышение эффективности лечения пациентов.**

Целевым значением до 2025 года является повышение эффективности лечения пациентов, больных туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя до 80%.

В настоящее время показатель в субъектах Российской Федерации еще не достигнут.

**4. Повышение охвата населения профилактическими медицинскими осмотрами.**

Целевым значением до 2025 года является повышение охвата населения профилактическими медицинскими осмотрами в целях выявления туберкулеза до 73%.

В 2023 году данный показатель достигнут в 45 из 85 субъектов Российской Федерации.

## **ВИЧ-инфекция**

В целях предупреждения распространения хронического заболевания, вызываемого вирусом иммунодефицита человека, распоряжением Правительства Российской Федерации от 21.12.2020 № 3468-р утверждена «Государственная стратегия противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года».

Мониторинг и оценка реализации Государственной стратегии противодействия распространению ВИЧ-инфекции в Российской Федерации на период до 2030 года проводится по следующим показателям:

1. Охват медицинским освидетельствованием на ВИЧ-инфекцию населения Российской Федерации: целевое значение в 2022 году составило 31%, в 2023 году – 32%.

Данный показатель был достигнут в 2022 году в 44 субъектах Российской Федерации.

2. Доля лиц с ВИЧ-инфекцией, сведения о которых внесены в Федеральный регистр лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, в общем числе лиц с ВИЧ-инфекцией: в 2022 году плановое значение составило 84,0%, в 2023 году – 86,0%.

Данный показатель был достигнут и превысил установленный критерий

в 2022 году во всех субъектах Российской Федерации.

3. Доля лиц с ВИЧ-инфекцией, получающих антиретровирусную терапию, в общем числе лиц с ВИЧ-инфекцией, сведения о которых внесены в Федеральный регистр лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека: в 2022 году целевое значение – 80%, в 2023 году – 84%.

По итогам 2022 года 83 из 85 субъектов Российской Федерации выполнили план по данному показателю.

4. Число новых случаев инфицирования вирусом иммунодефицита человека, регистрируемых среди населения Российской Федерации: целевой показатель в 2022 году – не более 68,7 на 100 тыс. человек, в 2023 году – не более 65,3 на 100 тыс. человек.

Указанный показатель в 2022 году в Российской Федерации достигнут.

5. Проведение химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку.

Проведение химиопрофилактики передачи ВИЧ-инфекции от матери к ребенку	Целевой показатель 2022 год	Целевой показатель 2023 год	Количество субъектов, в которых показатель был достигнут в 2022 году
во время беременности	95,4	95,6	43
во время родов	95,6	95,9	58
новорожденному	99,2	99,3	73

### Инфекционные болезни

Обеспечение организационно-методической помощи органам исполнительной власти субъектов Российской Федерации в сфере охраны здоровья, оказываемой специалистами ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России, в том числе во время выездных мероприятий, и регулярное дистанционное взаимодействие позволили достигнуть успехов в поддержании стабильных показателей эпидемической ситуации по инфекционным болезням, однако по ряду инфекций ситуация остается напряженной.

В 2022 году в Российской Федерации продолжилась реализация мер по предупреждению завоза и распространения новой коронавирусной инфекции COVID-19 на территории Российской Федерации, регистрируется снижение заболеваемости и частичное возвращение показателей «доковидного» периода.

В 2022 году достигнуто снижение заболеваемости по 70 формам инфекционных и 19 формам паразитарных болезней. Наиболее существенное снижение заболеваемости по сравнению со среднемноголетними показателями (СМП) за предшествующий пандемии новой коронавирусной инфекции 10-летний период (2010–2019 гг.) отмечено по следующим инфекционным нозологиям: корь – в 18,4 раза, острый вирусный гепатит В – 4,2 раза, бактериальной дизентерией – в 3,5 раза, в том числе вызванными шигеллами Флекснера – в 6,3 раза, псевдотуберкулез – в 3,7 раза.

В 2022 году в Российской Федерации зарегистрировано более 56 млн. случаев инфекционных и паразитарных заболеваний, что на 12% выше суммы заболеваний по данным 2021 года (50 млн. случаев).

Однако за период с января по сентябрь 2023 года в Российской Федерации зарегистрированы вспышки коклюша, сибирской язвы, менингококковой инфекции. Зарегистрировано более 8 тысяч случаев кори, рост зарегистрированных случаев болезни по сравнению с аналогичным периодом прошлого года в 289 раз. Обращает на себя внимание рост тропических лихорадок – Денге, Западного Нила, Астраханской пятнистой, Ку. Зарегистрирован рост заболеваемости по всем вирусным гепатитам – как острым, так и

хроническим.

Специалистами ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России осуществляется проведение не только плановых выездов, но и внеплановых выездных мероприятий по поручениям Министерства здравоохранения Российской Федерации, в том числе в субъекты со сложной эпидемической ситуацией по новой коронавирусной инфекции COVID-19 и другим случаям (вспышкам) инфекционных болезней. Учитывая ухудшение эпидемической ситуации по вакциноуправляемым инфекциям, специалисты ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России во время организационно-методических выездов также оказывают консультативную помощь в области вакцинопрофилактики.

При проведении выездных мероприятий проводится оценка материально-технической базы медицинских организаций, благодаря которой в дальнейшем определяется потребность в строительстве инфекционных стационаров.

Помимо оказания оперативной консультативно-методической помощи и разработки комплекса антикризисных мер, осуществляется формирование предметных рекомендаций органам исполнительной власти в сфере охраны здоровья и непосредственно медицинским организациям с учетом выявленных проблем:

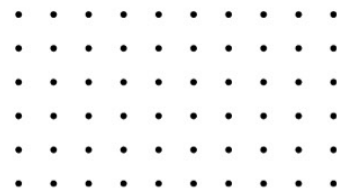
- рекомендации по оптимизации региональных нормативных правовых актов;
- рекомендации по разработке «дорожной карты» с целью формирования адекватных мер по снижению инфекционной заболеваемости и повышению устойчивости системы здравоохранения;
- рекомендации по обеспечению и соблюдению противоэпидемического режима и инфекционного контроля в медицинских организациях;
- рекомендации по устранению кадрового дефицита;
- рекомендации по лекарственному обеспечению, диагностике, лечению;
- рекомендации по разработке нормативных правовых документов по маршрутизации пациентов с инфекционными болезнями.

При анализе данных отчетов по итогам 44-х выездных мероприятий по профилю «инфекционные болезни», проведенных в 2023 году специалистами ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России, был выявлен ряд проблем в организации медицинской помощи. Основными проблемными направлениями являются кадровое обеспечение инфекционной службы, количество и качество проводимых телемедицинских консультаций, а также реализация государственных проектов и региональных программ. Основными препятствиями для выполнения рекомендаций являются финансовая составляющая выполнения крупных проектов истроек, дефекты в системе организации оказания медицинской помощи и принятии управленческих решений, а также кадровый дефицит. Необходимо отметить, что ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России осуществляет контроль исполнения субъектами Российской Федерации рекомендаций, данных в ходе визита.

Таким образом, ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России является профильным национальным медицинским исследовательским центром, обеспечивающим осуществление аналитической деятельности и организационно-методического руководства в сфере организации оказания медицинской помощи в субъектах Российской Федерации по профилям «инфекционные болезни» и «фтизиатрия». Эксперты ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России формируют предложения по совершенствованию клинических рекомендаций, порядков оказания медицинской помощи и стандартов медицинской помощи по профилям «инфекционные болезни» и «фтизиатрия», а также по совершенствованию профессиональных стандартов в сфере здравоохранения и образовательных программ медицинского образования.



## **РАЗДЕЛ 6. ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ НМИЦ**



Отличительной чертой современной медицинской науки, в том числе, фтизиатрической, является обеспечение технологической независимости Российской Федерации в области критических технологий, утвержденных Указом Президента Российской Федерации от 07.07.2011 №899. Согласно с Государственной программой Российской Федерации «Развитие фармацевтической и медицинской промышленности» (в ред. Постановление Правительства Российской Федерации от 29.12.2021 №2544) необходим курс на импортозамещение лекарственных средств и медицинских изделий, направленных на повышение результативности лечения и профилактики заболеваний и увеличение продолжительности жизни населения.

Мировой тенденцией развития науки является технологический принцип использования единых научно-методических или аппаратно-технологических подходов для создания диагностических тест – систем инфекционных заболеваний по двум основным направлениям: 1. высокотехнологичные разработки с максимальной автоматизацией, высокой чувствительностью, специфичностью, производительностью, с использованием микро- и нанотехнологий выявления ДНК/РНК, белков или небольших молекул для использования в крупных специализированных лабораториях; 2. создание быстрых, простых портативных бесприборных методов, также высокой чувствительности и специфичности, но пригодных для использования у постели больного. В рамках данных направлений крайне актуальным является разработка и усовершенствование диагностических тест - систем на основе: ПЦР с детекцией результатов в реальном времени; ИФА; технологии суспензионных биочипов и геномного анализа; секвенирования, включая полногеномное секвенирование; на новых физических принципах (методы плазменного резонанса).

Развитие омиксных, генетических, биотехнологий наряду с определением биомаркеров, использованием искусственного интеллекта, дистанционного мониторинга и нейрокогнитивных технологий, технологий регенеративной медицины позволяет нивелировать грань между фундаментальными и прикладными исследованиями в современной науке, сокращая путь от открытия до практики. Изучение фундаментальных основ естественных и медико – биологических наук позволяет определять перспективные направления по разработке адъювантов и альтернативных методов лечения туберкулеза. Адъюванты (например, гамма – интерферон)

способны управлять силой и типом развивающегося иммунного ответа (преимущественно в сторону Th1), тем самым создавая защиту от широкого круга патогенных микроорганизмов (микобактерий туберкулезного и нетуберкулезного комплекса, вируса гепатита, ВИЧ – инфекции). Перспективен также дальнейший поиск и выделение патоген-распознающих рецепторов (PAMP), которые могут быть использованы в качестве молекулярных адъювантов. Данный подход перспективен для поиска принципиально новых классов лекарственных препаратов, направленных на борьбу с туберкулезом, т.к. перепрограммирование иммунной системы позволяет повысить эффективность терапии и профилактики этой инфекции.

Разработка эффективных методов получения и анализа индивидуальных количественных библиотек генов антител и Т-клеточных рецепторов человека с использованием молекулярных технологий, с помощью которых исследуется организм на самых разных уровнях (геномика, эпигеномика, транскриптомика, протеомика, метаболомика и др.) и NGS технологий открывает принципиально новые перспективы для биомедицинских исследований по диагностике и лечению латентной туберкулезной инфекции, что является перспективным направлением фтизиатрии.

К основным направлениям развития регенеративной биомедицины во фтизиатрии следует отнести тканеинженерные продукты для замещения тканей; биоматериалы с заданными свойствами, биополимерные носители, новые биосовместимые материалы с регулируемыми параметрами биодеградации, индуктивными свойствами; создание клеточных систем доставки терапевтических препаратов. Использование синхротронного излучения для импрегнации имплантатов противотуберкулезными препаратами позволяет усилить местную этиотропную терапию деструктивных форм туберкулеза, в том числе с лекарственной резистентностью возбудителя.

В целом, научные исследования направлены на развитие медицинских исследований и разработок до мирового уровня, на интеграцию российской медицинской науки в глобальное научное пространство; повышение результативности фундаментальных и прикладных научных исследований, укрепление кадрового научного потенциала; выведение на рынок инновационных продуктов и технологий; развитие системы экспертизы (обоснованного выбора) перспективных и

приоритетных направлений, оценки качества и результативности научных исследований; создание условий для устойчивого спроса на инновационную продукцию и ее внедрения в практическое здравоохранение; повышение эффективности управления медицинской наукой на основе развития системы стратеги-

ческого и проектного управления, внедрения программно-целевого метода финансирования и проведения институциональных преобразований; совершенствование механизмов мотивации научных сотрудников; дальнейшее развитие международного сотрудничества; развитие трансляционной медицины.

### **Приоритетные направления научных исследований**

1. Изучение иммунопатогенеза, поиск биомаркеров дормантности и активности туберкулезного процесса, разработка тестов дифференцирования активной и латентной туберкулезной инфекции на основе рекомбинантных белков.
2. Поиск коррелятов протекции, разработка тестов для предикции риска развития туберкулеза.
3. Изучение механизмов изменчивости и лекарственной резистентности *M.tuberculosis*, разработка альтернативных генотипических и фенотипических ускоренных тестов для определения ЛУ к полному набору препаратов.
4. Разработка альтернативных методов лечения туберкулеза с использованием микобактериофагов.
5. Поиск новых мишеней фармакологической регуляции, доклиническая оценка кандидатных молекул новых препаратов.
6. Разработка стратегии профилактики, диагностики, лечения туберкулеза на основе персонализированного подхода.
7. Научно – обоснованные методы организации противотуберкулезной помощи.

### **Перспективы развития образовательной деятельности**

В условиях возрастающей потребности в высококвалифицированных кадрах, владеющих современными высокотехнологичными методами диагностики и терапии, основными трендами развития образовательной деятельности НМИЦ ФПИ являются:

- интеграция теоретической и практической подготовки обучающихся
- развитие высокого уровня профессиональных компетенций по преподаваемым дисциплинам;
- непрерывная клиническая практика;
- формирование индивидуальных образовательных маршрутов;
- вовлечение в научно-исследовательскую деятельность по инновационным направлениям;
- использование интерактивных технологий обучения и контроля получаемых знаний.

Приоритетными направлениями развития образовательной деятельности служат:

- расширение сотрудничества с региональными вузами в рамках научно-образовательных кластеров федеральных округов;
- усиление работы по информационно-методическому обеспечению образовательного процесса;
- создание образовательных программ в рамках системы НМФО, в том числе подготовка интерактивных образовательных модулей, в соответствии с потребностями практического здравоохранения и пробелами образования врачей.
- расширение числа краткосрочных образовательных мероприятий для регионов (вебинары, семинары), в том числе на новых территориях, по наиболее актуальным вопросам практического здравоохранения по профилям НМИЦ.
- проведение образовательно-методических семинаров и конференций для профессорско-преподавательских кадров кафедр вузов фтизиатрического и инфекционного профилей.
- организация актуализации фонда оценочных средств для первичной специализированной аккредитации специалистов и создание дополнительных сценариев для практико-ориентированного экзамена.

- развитие направления симуляционного обучения врачей с разработкой новых образовательных программ для курсов повышения квалификации врачей.
- усиление профориентации студентов по профилям НМИЦ, в том числе за счет организации кластерных конференций студентов и молодых ученых, совещаний заведующих кафедрами.
- разработка инновационных методических образовательных материалов по наиболее актуальным вопросам фтизиатрии и инфекционных болезней (руководства, учебные и методические пособия, атласы).
- междисциплинарное сотрудничество в вопросах преподавания сочетанной патологии.
- развитие международного сотрудничества в области преподавания вопросов туберкулеза и инфекционных болезней.

### **Перспективы развития организационно-методической деятельности**

- Разработка и внедрение компонента «Взаимодействие НМИЦ с медицинскими организациями субъекта федерации» в рамках нозологических регистров «Федеральный регистр лиц больных туберкулезом», «Федеральный регистр лиц инфицированных ВИЧ», «Федеральный регистр лиц с вирусными гепатитами» с возможностью указаний рекомендаций для каждой медицинской организации субъекта и целевого показателя, характеризующего качество и эффективность их реализации с обеспечением дальнейшего мониторинга достижения целевого показателя.
- Использование нозологических регистров «Федеральный регистр лиц больных туберкулезом», «Федеральный регистр лиц инфицированных ВИЧ», «Федеральный регистр лиц с вирусными гепатитами» для автоматизации мониторинга соблюдения требований клинических рекомендаций медицинскими организациями субъектов федерации.
- Создание федеральных комплексных бригад специалистов НМИЦ для оказания специализированной медицинской, в том числе высокотехнологичной помощи населению субъекта при заключении соответствующего соглашения с субъектом.



## ПРИЛОЖЕНИЕ

### Рейтинг субъектов Российской Федерации по профилю «фтизиатрия» (по эпидемическим показателям)

Субъект Российской Федерации	Ранг	Значение среднего ранга	Заболеваемость туберкулезом	Смертность от туберкулеза	Охват населения профилактическими осмотрами на туберкулез	ЭКХТ 4-5 РХТ
Воронежская область	1	11,8	15	19	6	7
Липецкая область	2	14,8	4	6	8	41
Тамбовская область	3	15,5	25	12	7	18
Белгородская область	4	15,8	5	4	50	4
Орловская область	5	16,5	9	9	40	8
Ивановская область	6	17,3	30	19	15	5
Рязанская область	7	17,8	2	3	64	2
Ямало-Ненецкий автономный округ	8	19,0	39	22	5	10
Республика Мордовия	9	19,3	13	16	29	19
Магаданская область	10	21,3	40	19	25	1
Новгородская область	11	22,5	17	8	42	23
Калининградская область	12	24,5	21	22	46	9
Чеченская Республика	12	24,5	27	9	48	14
Брянская область	14	24,8	36	42	10	11
Вологодская область	15	25,0	3	9	72	16
Нижегородская область	16	26,0	23	15	41	25
г. Москва	17	26,5	8	12	31	55
Кировская область	18	26,8	11	37	18	41
Ставропольский край	19	27,0	26	27	39	16
Московская область	20	30,3	6	12	67	36
Пензенская область	21	30,5	20	39	36	27
Республика Коми	22	31,0	43	30	25	26
Саратовская область	23	32,3	34	25	11	59
Республика Марий Эл	24	32,5	53	37	34	6
Ненецкий автономный округ	25	33,0	1	1	53	77
Республика Ингушетия	26	33,8	47	5	70	13
Республика Татарстан	26	33,8	37	16	50	32
Архангельская область	28	34,3	12	6	84	35
Краснодарский край	28	34,3	42	51	22	22
Чувашская Республика	30	35,0	59	56	13	12
Костромская область	31	35,3	18	16	79	28
Удмуртская Республика	31	35,3	46	42	38	15
Самарская область	33	35,8	62	36	12	33
Республика Саха (Якутия)	34	36,5	49	40	37	20
Республика Дагестан	35	37,5	33	22	61	34
Ярославская область	36	37,8	7	30	69	45
Курская область	37	38,3	24	47	44	38

Республика Бурятия	38	39,3	60	52	15	30
Омская область	39	39,5	70	55	3	30
Ленинградская область	40	41,8	19	34	52	62
Карачаево-Черкесская Республика	41	44,0	10	1	85	80
Камчатский край	42	45,5	66	48	65	3
г. Санкт-Петербург	43	46,0	14	25	81	64
Калужская область	44	46,3	22	30	73	60
Тюменская область	44	46,3	63	52	14	56
Ханты-Мансийский автономный округ	46	46,5	48	27	61	50
Смоленская область	47	47,3	51	63	34	41
Мурманская область	48	48,8	16	30	78	71
Владимирская область	49	49,3	30	45	76	46
Оренбургская область	50	49,5	67	60	19	52
Тверская область	50	49,5	35	52	45	66
Республика Северная Осетия-Алания	52	49,8	50	27	75	47
Иркутская область	53	51,5	76	70	20	40
Республика Алтай	54	51,8	55	68	2	82
Тульская область	55	52,5	41	48	48	73
Красноярский край	56	52,8	68	74	33	36
Республика Башкортостан	56	52,8	57	50	63	41
Республика Карелия	58	53,0	27	34	77	74
Волгоградская область	59	53,3	56	60	30	67
Забайкальский край	59	53,3	65	70	25	53
Кабардино-Балкарская Республика	59	53,3	30	57	57	69
Новосибирская область	59	53,3	75	77	23	38
Ульяновская область	59	53,3	45	65	54	49
Астраханская область	64	54,0	73	65	31	47
Республика Хакасия	64	54,0	64	69	54	29
Сахалинская область	66	55,3	77	60	60	24
Челябинская область	66	55,3	54	59	58	50
Псковская область	68	55,5	29	45	80	68
Ростовская область	69	55,8	44	78	47	54
Алтайский край	70	57,5	78	80	9	63
Амурская область	71	58,0	71	83	1	77
г. Севастополь	72	58,3	52	40	65	76
Курганская область	73	59,0	79	81	4	72
Чукотский автономный округ	74	60,0	85	76	21	58
Томская область	75	61,3	60	42	59	84
Кемеровская область	76	61,5	82	72	17	75
Республика Адыгея	76	61,5	38	67	56	85
Республика Калмыкия	78	63,0	74	75	42	61
Хабаровский край	79	63,3	80	79	24	70
Республика Тыва	80	63,5	84	85	28	57
Еврейская автономная область	81	67,3	83	84	82	20
Пермский край	82	69,0	69	58	68	81

Свердловская область	83	71,5	72	64	71	79
Республика Крым	84	74,3	58	73	83	83
Приморский край	85	75,5	81	82	74	65

**Рейтинг субъектов Российской Федерации по профилю «фтизиатрия»**  
(по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России)

Субъект Российской Федерации	Ранг	Значение среднего ранга	Заболеваемость туберкулезом	Смертность от туберкулеза	Охват населения профилактическими осмотрами на туберкулез	ЭКХТ 4-5 РХТ	Обеспеченность врачами-фтизиатрами	Контроль фармакотерапии	Эффективность внедрения КР	Доля пациентов, направленных на телемедицинские консультации
Тамбовская область	1	17,0	25	14	7	68	10	5	1	6
Кировская область	2	17,4	11	38	18	45	13	5	6	3
Томская область	3	21,8	60	43	59	2	6	1	1	2
г. Севастополь	4	23,5	52	40	65	9	9	5	7	1
Курганская область	5	25,1	79	81	4	13	14	5	1	4
Республика Калмыкия	6	28,8	74	75	43	25	3	4	1	5
Пермский край	6	28,8	69	58	68	5	8	5	9	8
Алтайский край	8	29,6	78	80	9	23	12	10	13	12
Республика Тыва	9	30,8	84	85	28	29	2	1	10	7
Чукотский автономный округ	10	31,0	85	76	21	28	1	14	11	12
Республика Крым	11	31,4	58	73	83	3	5	13	7	9
Новосибирская область	12	33,0	75	77	23	48	7	10	14	10
Приморский край	13	36,5	81	82	74	21	11	1	11	11
Еврейская автономная область	14	42,8	83	84	82	66	4	10	1	12

## Рейтинг субъектов Российской Федерации по профилю «инфекционные болезни»

(по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России)

Субъект Российской Федерации	Ранг	Значение среднего ранга	Заболываемость некоторыми инфекционными и паразитарными болезнями	Смертность от некоторых инфекционных и паразитарных болезней	Обеспеченность койками	Обеспеченность врачами-инфекционистами	Доля ТМК от общего количества проведенных ТМК	Автоматизация оказания медицинской помощи ранг	Контроль фармакотерапии ранг	Эффективность внедрения КР ранг
Сахалинская область	1	31	32	1	2	4	1	1	20	1
Чукотский автономный округ	2	38	39	1	3	1	1	1	30	2
Республика Адыгея	3	4	22	1	4	19	1	1	34	3
Республика Карелия	3	39	24	1	19	16	1	1	5	3
Смоленская область	5	5	34	1	17	18	1	1	8	5
Кировская область	6	14	10	19	10	11	19	1	4	6
Республика Тыва	6	30	30	1	1	3	1	35	12	6
Республика Саха (Якутия)	8	20	28	1	17	7	1	1	25	8
Республика Крым	9	10	26	1	21	10	1	1	25	9
Республика Северная Осетия - Алания	9	1	29	1	21	5	1	38	7	9
Еврейская автономная область	11	33	5	30	5	33	30	1	13	11
Республика Калмыкия	11	15	23	1	30	22	1	22	16	11
Магаданская область	13	29	14	19	6	2	19	29	34	13
Томская область	13	32	36	1	21	6	1	1	34	13
Хабаровский край	15	23	38	1	15	26	1	1	19	15
Тамбовская область	16	3	35	1	39	37	1	1	3	16
Республика Коми	17	35	25	1	21	29	1	1	34	17
Республика Марий Эл	18	11	27	1	31	9	1	22	34	18
Свердловская область	19	22	33	1	10	19	1	1	34	19
Самарская область	20	25	31	1	26	21	1	1	22	20
Новосибирская область	21	26	17	19	7	16	19	32	1	21
Мурманская область	22	36	15	19	35	31	19	1	11	22
г. Севастополь	23	8	4	36	26	13	36	22	6	23
Нижегородская область	24	21	16	19	8	26	19	1	28	24
Приморский край	24	34	21	19	12	11	19	29	9	24
Иркутская область	26	24	8	30	8	22	30	1	22	26
Пермский край	26	27	20	19	33	13	19	1	15	26
Вологодская область	28	16	3	36	21	26	36	1	30	28
Забайкальский край	29	6	6	30	13	13	30	22	27	29

Ульяновская область	29	12	37	1	37	39	1	22	2	29
Оренбургская область	31	17	19	19	31	8	19	32	18	31
Омская область	32	28	18	19	33	36	19	1	21	32
Карачаево-Черкесская Республика	33	2	9	30	29	35	30	22	17	33
Кемеровская область	34	18	10	30	14	22	30	38	14	34
Курганская область	35	37	13	19	36	38	19	32	10	35
Волгоградская область	36	7	2	36	20	32	36	29	30	36
Алтайский край	37	19	1	39	15	22	39	22	29	37
Ивановская область	38	9	7	30	26	33	30	36	30	38
Красноярский край	39	13	12	19	38	29	19	37	24	39

**Рейтинг субъектов по организации оказания медицинской помощи лицам, инфицированным вирусом иммунодефицита человека**  
(по результатам выездов специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России)

Субъект Российской Федерации	Ранг	Значение среднего ранга	Заболеваемость ВИЧ-инфекцией	Смертность от ВИЧ-инфекции	Охват АРТ	Охват населения тестированием на ВИЧ	Эффективность внедрения КР	Доля проведенных ТМК от общего количества ТМК
Республика Тыва	1	5	2	2	1	12	1	14
Республика Северная Осетия - Алания	2	9	9	4	2	23	1	14
Еврейская автономная область	3	10	11	9	10	26	1	1
Республика Саха (Якутия)	4	10	4	5	7	30	1	14
Нижегородская область	5	10	26	21	5	2	1	7
Кировская область	6	11	5	6	21	4	24	3
Республика Марий Эл	7	12	15	12	11	20	1	14
Магаданская область	8	13	14	7	24	17	1	14
Хабаровский край	9	13	8	13	12	16	24	6
Омская область	10	14	27	24	3	13	1	14
Сахалинская область	11	15	18	10	18	3	24	14
Смоленская область	11	15	10	15	15	32	1	14
Тамбовская область	13	15	7	3	9	34	24	14
Вологодская область	14	16	12	14	13	7	35	14
Ивановская область	14	16	30	25	32	5	1	2
Волгоградская область	16	16	13	18	28	27	1	9
Новосибирская область	17	16	24	36	16	6	1	14
Карачаево-Черкесская Республика	18	16	3	1	8	38	34	14
Оренбургская область	19	17	37	34	4	9	1	14
Республика Коми	20	17	20	16	36	21	1	8
Приморский край	21	17	22	20	29	18	1	14
Республика Калмыкия	21	17	1	8	19	24	38	14

Кемеровская область	23	19	39	39	6	14	1	12
Республика Карелия	24	19	16	17	23	22	24	14
г. Севастополь	25	20	19	27	20	36	1	14
Пермский край	26	20	31	38	30	15	1	5
Забайкальский край	27	20	21	22	22	19	24	14
Свердловская область	27	20	32	35	34	10	1	10
Мурманская область	29	21	23	19	14	29	24	14
Ульяновская область	30	21	25	28	25	35	1	14
Республика Крым	31	22	17	29	39	31	1	14
Республика Адыгея	32	23	6	11	31	39	36	14
Курганская область	33	23	29	33	38	1	24	14
Иркутская область	34	24	36	37	26	8	24	11
Красноярский край	34	24	34	30	27	37	1	13
Самарская область	36	25	33	31	17	25	37	4
Томская область	36	25	38	26	35	33	1	14
Чукотский автономный округ	38	25	28	23	37	11	39	14
Алтайский край	39	28	35	32	33	28	24	14

**Рейтинг субъектов Российской Федерации по качеству ведения  
Федерального регистра лиц, больных туберкулезом (ФРБТ)**

Субъект Российской Федерации	Ранг	Средний балл	Всего на лечении	IV, V режимы	Новый случай	Рецидив
Брянская область	1	1	1	1	1	1
Ивановская область	1	1	1	1	1	1
Калужская область	1	1	1	1	1	1
Орловская область	1	1	1	1	1	1
Рязанская область	1	1	1	1	1	1
Смоленская область	1	1	1	1	1	1
Тульская область	1	1	1	1	1	1
Ярославская область	1	1	1	1	1	1
Архангельская область	1	1	1	1	1	1
Ненецкий автономный округ	1	1	1	1	1	1
Вологодская область	1	1	1	1	1	1
Калининградская область	1	1	1	1	1	1
Ленинградская область	1	1	1	1	1	1
Новгородская область	1	1	1	1	1	1
Псковская область	1	1	1	1	1	1
Республика Адыгея	1	1	1	1	1	1
Астраханская область	1	1	1	1	1	1
г. Севастополь	1	1	1	1	1	1
Республика Ингушетия	1	1	1	1	1	1
Республика Северная Осетия-Алания	1	1	1	1	1	1
Республика Марий Эл	1	1	1	1	1	1
Республика Мордовия	1	1	1	1	1	1
Удмуртская Республика	1	1	1	1	1	1
Чувашская Республика	1	1	1	1	1	1

Ульяновская область	1	1	1	1	1	1
Ямало-Ненецкий автономный округ	1	1	1	1	1	1
Республика Алтай	1	1	1	1	1	1
Камчатский край	1	1	1	1	1	1
Магаданская область	1	1	1	1	1	1
Чеченская Республика	30	14,25	54	1	1	1
Амурская область	31	14,5	1	55	1	1
Карачаево-Черкесская Республика	32	19	73	1	1	1
Республика Калмыкия	32	19	73	1	1	1
Республика Коми	34	20,25	1	78	1	1
Кемеровская область	35	20,75	35	46	1	1
Республика Башкортостан	35	20,75	35	46	1	1
Костромская область	37	21,75	1	84	1	1
г. Санкт-Петербург	38	26	41	1	61	1
Саратовская область	39	28,75	41	1	1	72
Тюменская область	40	29,25	54	61	1	1
Ханты-Мансийский автономный округ	41	29,75	51	66	1	1
Курская область	42	31,5	54	70	1	1
Воронежская область	42	31,5	41	1	1	83
Республика Хакасия	44	32,25	54	1	73	1
Курганская область	45	33	54	1	1	76
Самарская область	46	33,25	35	46	51	1
Московская область	47	34,25	35	50	51	1
Тамбовская область	48	34,5	63	1	73	1
Липецкая область	48	34,5	61	1	75	1
Республика Бурятия	48	34,5	61	1	75	1
Хабаровский край	51	35,25	35	50	55	1
Белгородская область	52	36,25	63	80	1	1
Красноярский край	53	37	41	55	51	1
Кировская область	54	38	73	77	1	1
Чукотский автономный округ	55	39	78	76	1	1
Нижегородская область	55	39	41	59	55	1
Кабардино-Балкарская Республика	55	39	1	73	1	81
Оренбургская область	58	39,75	35	68	55	1
Иркутская область	59	40,5	41	50	70	1
Республика Саха (Якутия)	59	40,5	80	1	80	1
Ростовская область	61	41	41	61	61	1
Еврейская автономная область	61	41	1	1	78	84
Владимирская область	63	41,5	81	1	83	1
Республика Карелия	64	42,25	83	1	84	1
Новосибирская область	65	43	54	50	1	67
Ставропольский край	66	43,75	41	55	1	78
Пермский край	67	44,5	51	59	67	1
Приморский край	68	45,5	70	50	61	1
Томская область	69	48,5	63	63	67	1
Республика Дагестан	69	48,5	51	1	61	81
Забайкальский край	71	52,5	70	78	61	1
Алтайский край	72	53,5	41	49	55	69

Пензенская область	73	53,75	70	74	70	1
Республика Тыва	74	54,75	73	70	1	75
Тверская область	75	55,75	73	82	67	1
Свердловская область	76	60,25	41	63	70	67
Республика Татарстан	77	61,75	54	66	55	72
Мурманская область	78	63,5	85	83	85	1
Волгоградская область	79	65,75	63	69	51	80
Челябинская область	80	66,25	63	55	78	69
Республика Крым	81	66,5	63	70	55	78
Омская область	82	71	63	63	81	77
Краснодарский край	83	72	79	74	61	74
г. Москва	84	78,75	84	85	77	69
Сахалинская область	85	82,5	82	81	82	85

**Рейтинг регионов по качеству ведения  
Федерального регистра лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека**

Субъект Российской Федерации	Ранг	Средний балл	Качество наполнения ФР-ВИЧ	Сопоставление ФРВИЧ с отчетной формой				
				Впервые выявленные	ДН	ДН на конец года	АРТ	Снятые с ДН по причине смерти
Республика Тыва	1	23	18	1	18	66	34	1
Республика Мордовия	2	26	3	65	21	1	39	27
Брянская область	3	27	15	20	11	73	32	11
Ростовская область	3	27	60	3	12	1	3	84
Омская область	5	28	20	11	19	1	45	74
Рязанская область	6	29	2	54	42	17	15	42
Новосибирская область	7	30	51	6	33	19	59	10
Хабаровский край	7	30	69	47	2	42	5	16
Республика Северная Осетия - Алания	9	31	4	76	76	1	6	21
Свердловская область	10	32	25	7	35	18	74	30
Калининградская область	10	32	61	36	37	14	23	20
Ненецкий автономный округ	10	32	55	1	50	1	85	1
Республика Марий Эл	13	33	21	12	55	27	51	29
Костромская область	13	33	64	48	8	55	9	13
Ставропольский край	15	34	37	21	1	48	66	31
Чувашская Республика	15	34	43	28	52	23	41	19
Амурская область	17	35	41	77	74	1	13	1
Республика Алтай	17	35	11	10	63	32	64	28



Нижегородская область	17	35	35	17	47	13	31	66
Севастополь	17	35	58	66	60	1	7	18
Сахалинская область	17	35	32	9	54	40	14	62
Вологодская область	22	36	10	15	20	65	63	43
Магаданская область	22	36	14	53	72	1	53	25
Республика Дагестан	22	36	63	4	23	29	29	70
Республика Хакасия	25	37	25	5	39	21	50	80
Краснодарский край	25	37	75	35	13	16	1	81
Самарская область	25	37	23	57	41	22	22	58
Московская область	28	38	80	51	9	12	28	45
Ханты-Мансийский автономный округ - Югра	28	38	31	14	30	56	70	24
Липецкая область	28	38	28	45	77	1	27	49
Тюменская область	28	38	38	40	25	31	72	22
Карачаево-Черкесская Республика	28	38	33	18	49	44	33	52
Калужская область	33	39	64	22	6	67	20	54
Кемеровская область	33	39	48	23	38	37	24	63
Камчатский край	35	40	46	12	3	80	49	50
Ямало-Ненецкий автономный округ	35	40	5	50	67	83	21	14
Санкт-Петербург	35	40	49	29	14	11	67	71
Республика Ингушетия	35	40	17	58	51	35	79	1
Пензенская область	39	41	57	67	44	20	16	39
Пермский край	39	41	83	37	24	28	18	53
Ульяновская область	39	41	24	69	57	15	43	38
Владимирская область	39	41	53	52	34	46	26	37
Чеченская Республика	39	41	12	84	43	47	12	50
Тверская область	44	42	67	19	27	30	77	32
Алтайский край	45	43	9	62	56	36	69	23
Архангельская область	45	43	68	41	36	26	25	61
Астраханская область	45	43	1	39	84	50	83	1
Еврейская автономная область	45	43	72	27	22	1	62	76
Мурманская область	45	43	8	46	85	43	37	41
Курская область	50	44	52	32	7	62	35	73
Тамбовская область	50	44	30	68	64	34	19	47
Кировская область	50	44	7	26	80	38	81	34
Республика Саха (Якутия)	53	45	47	71	32	24	42	56

Республика Адыгея	54	46	19	33	78	45	54	44
Челябинская область	54	46	71	55	17	52	65	15
Ярославская область	54	46	27	72	15	68	11	83
Курганская область	57	47	70	24	10	76	76	26
Ленинградская область	57	47	29	25	79	75	40	36
Республика Татарстан	57	47	40	61	66	60	56	1
Воронежская область	60	48	44	64	70	71	2	35
Республика Башкортостан	61	49	22	49	16	64	75	67
Кабардино-Балкарская Республика	61	49	77	8	29	51	47	82
Белгородская область	63	50	6	30	69	70	44	78
Иркутская область	63	50	74	16	31	53	48	75
Смоленская область	65	51	36	56	53	69	30	60
Саратовская область	66	51	42	74	5	81	55	48
Республика Карелия	65	51	39	73	71	61	17	46
Удмуртская Республика	65	51	45	78	58	39	78	9
Республика Калмыкия	69	52	56	85	61	54	52	1
Псковская область	69	52	50	70	4	58	46	85
Республика Бурятия	69	52	62	38	46	33	71	64
Москва	72	53	77	31	28	84	36	59
Орловская область	73	54	54	63	40	49	58	57
Волгоградская область	74	55	82	80	65	41	4	55
Ивановская область	74	55	59	81	83	82	10	17
Томская область	76	56	34	75	48	25	82	69
Тульская область	76	56	13	83	59	85	60	33
Новгородская область	78	57	16	79	26	77	73	68
Приморский край	79	59	66	82	73	59	8	65
Красноярский край	79	59	79	59	62	57	57	40
Чукотский автономный округ	79	59	73	44	82	74	80	1
Оренбургская область	82	61	76	42	45	63	68	72
Забайкальский край	83	63	84	43	75	78	84	12
Республика Крым	84	66	81	34	68	72	61	79
Республика Коми	85	70	85	60	81	79	38	77