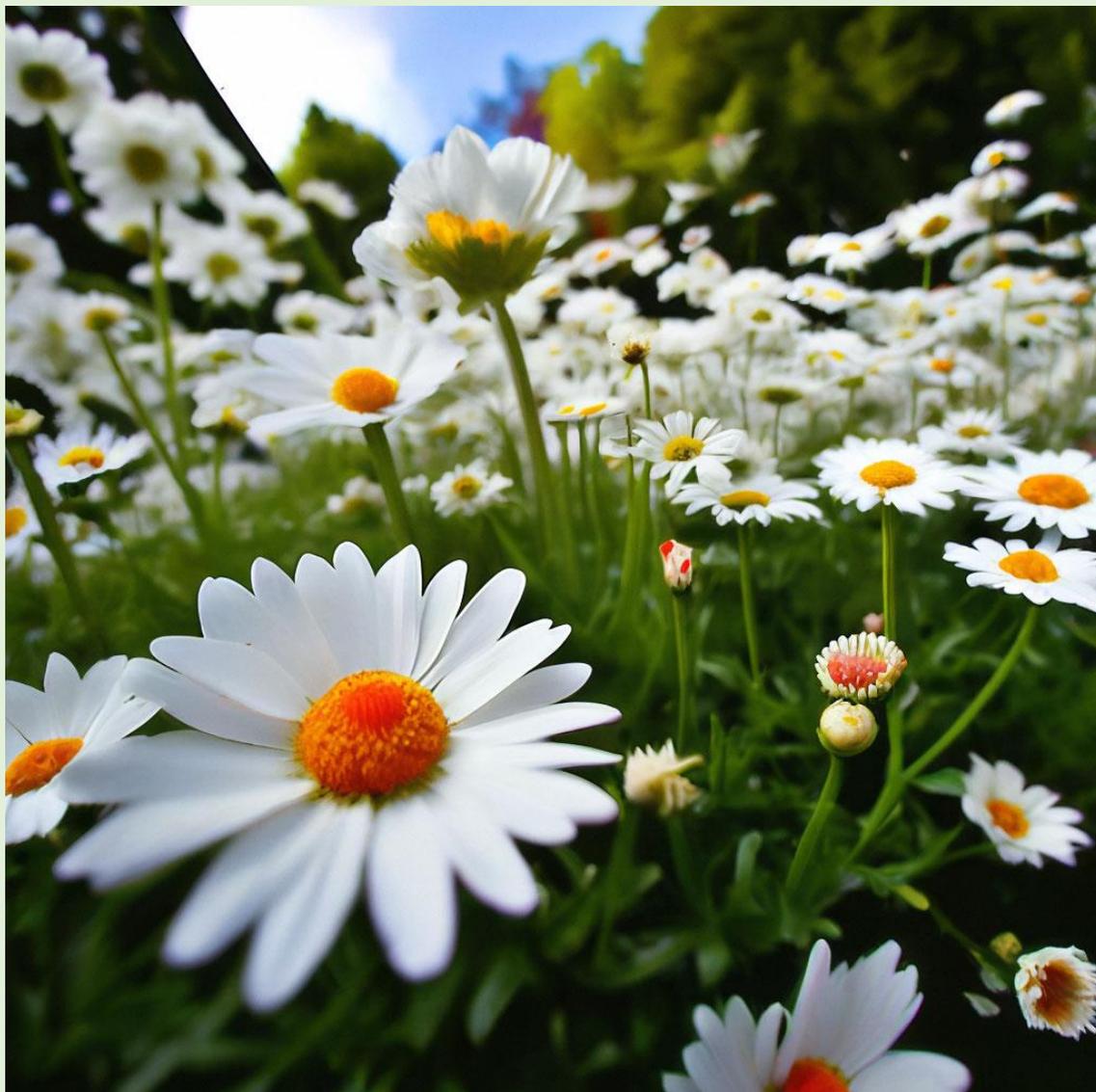


**МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКИ**  
**Бюджетное учреждение здравоохранения Удмуртской Республики**  
**«Республиканская клиническая туберкулезная больница»**  
**Министерства здравоохранения Удмуртской Республики**



**ЭПИДЕМИЧЕСКАЯ СИТУАЦИЯ ПО ТУБЕРКУЛЕЗУ**  
**В УДМУРТСКОЙ РЕСПУБЛИКЕ В 2024 ГОДУ**

ИНФОРМАЦИОННЫЙ БЮЛЛЕТЕНЬ

**Адреса и телефоны противотуберкулезных учреждений  
Удмуртской Республики:**

**БУЗ УР «РКТБ МЗ УР»:** 426039, Удмуртская Республика, г. Ижевск, Славянское шоссе, 0/1

E-mail: [nfo@rktb-mz.udmr.ru](mailto:nfo@rktb-mz.udmr.ru), [info@rktb.ru](mailto:info@rktb.ru)

Сайт: <http://www.rktb.ru/>

Тел.: Приемная, главный врач – (3412)44-34-75

Заместитель главного врача по медицинской части – 44-34-75

Заместитель главного врача по клинико-экспертной работе – 44-34-75

Заместитель главного врача по экономическим вопросам – 44-34-90

Начальник отдела кадров – 44-34-82

Заведующий организационно-методическим отделом – 44-34-19

Заведующий взрослым диспансерным отделением – 44-34-88

Регистратура взрослого диспансерного отделения – 44-34-81

Заведующий детским диспансерным отделением – 44-34-89

Регистратура детского диспансерного отделения – 44-34-89

обособленное отделение «Воткинский МПТД» – г. Воткинск, ул. Пугачева, 29, тел. (34145) 5-53-40, 5-53-80

обособленное отделение «Глазовский МПТД» - Г. Глазов, ул. Мира, 22, корп. 4, тел. (34141) 7-17-96, 5-54-90

обособленное отделение «Можгинский МПТД» - Г. Можга, ул. Наговицына, 11, тел. (34139) 3-23-90, 3-18-57

обособленное отделение «Сарапульский МПТД» - Г. Сарапул, ул. Гагарина, 56, тел. (34147) 2-10-68, 2-13-22

Чуровское стационарное отделение длительного наблюдения больных с хроническими формами туберкулеза- Якшур-Бодьинский р-н, с. Чур, ул. Кирова, 2, тел. (341-62) 4-42-31

Республиканский санаторий для детей «Юськи» для лечения туберкулеза- Малопургинский р-н, починок Постольский, тел. (34138) 4-32-24, 4-32-25

Угловской республиканский туберкулезный санаторий – Якшур-Бодьинский район, с. Угловая, тел (34162)4 42 31, (34162)5-42-31

**Туберкулезное отделение БУЗ и СПЭ УР «РКЦПЗ МЗ УР» -Можгинский район п. Сардан (34139)7-02-33**

## **Эпидемиологическая ситуация по туберкулезу в Удмуртской Республике**

Своевременное выявление больных туберкулезом оказывает существенное влияние на снижение основных эпидемиологических показателей по туберкулезу.

Организация выявления туберкулеза регламентируется действующими нормативными документами:

- Постановление Главного государственного санитарного врача РФ от 28 января 2021 г. №4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней» - раздел VIII «Профилактика туберкулеза».

- Приказ Минздрава РФ от 21.03.2017 г. №124н «Об утверждении Порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров граждан в целях выявления туберкулеза».

- Распоряжение МЗ УР от 13.10.2017 №1254 «Об оказании противотуберкулезной помощи несовершеннолетним в Удмуртской Республике».

- Распоряжение МЗ УР от 28.11.2023 № 1927 «О проведении профилактических осмотров на туберкулез населения Удмуртской Республики в 2024 году».

В условиях относительного эпидемиологического благополучия по туберкулезу на территории Удмуртской Республики заболеваемость туберкулезом концентрируется в среде социально дезадаптированных граждан и групп социального и медицинского риска, также значительную роль на развитие эпидемиологического процесса по туберкулезу влияют поведенческие и социальные факторы. В 2024 году среди впервые заболевших туберкулезом доля граждан, не работающих по разным причинам, составила 67,0% (в 2023 году - 54,1%, 2022 году - 49,7%). Увеличение доли не работающего населения в структуре заболеваемости туберкулезом обусловлено ростом охвата населения, в том числе и неорганизованного, профилактическими осмотрами на туберкулез. Доля декретированных работников в структуре заболеваемости составила 9,3% (2023 г. - 7,9%, 2022 г. - 7,3%).

Лица, не обследованные 2 года и более, как известно, составляют основное ядро эпидемиологической опасности по риску развития заболевания туберкулезом. Количество граждан, указанной категории, согласно данных поликлиник, увеличилось и на 01.01.2025 год составило 47209 человек - 4,1% взрослого населения (на 01.01.2024 г. - 28288 человек 2,5% взрослого населения). В то же время, в 36,7% случаях среди вновь выявленных больных туберкулезом органов дыхания сроки предыдущего обследования более 2-х лет (в 2023 году - 39,9%).

С 2019 года применяется методика централизованного составления плана профилактических осмотров населения на туберкулез в БУЗ УР «РКТБ МЗ УР», ответственным лицом за организацию и контроль проведения профилактических осмотров. При составлении плана акцент сделан на обследование групп социального и медицинского риска на туберкулез.

С целью выявления туберкулеза в 2024 году было осмотрено всеми методами 11218137 человек, что составило 84,9% от населения республики (в 2023 году - 80,3%), лучевыми методами обследования охвачено 899181 человек взрослого населения (80,7% соответствующей возрастной категории населения, 2023 году - 74,8%, 2022 году - 65,3%). Ежемесячный мониторинг охвата населения профилактическими осмотрами на туберкулез и корректировка помесечного плана охвата населения профилактическими осмотрами населения различных групп населения позволяет добиваться ежегодного роста числа осмотренных граждан на туберкулез.

### **Раннее выявление туберкулеза у детей в возрасте 1-17 лет.**

Эпидемиологическая обстановка туберкулеза во многом определяется уровнем организации своевременного выявления больных туберкулезом. В более чем в 50% случаях туберкулез у детей протекает бессимптомно или малосимптомно, поэтому важным аспектом профилактических противотуберкулезных мероприятий является регулярный скрининг на туберкулез с целью раннего выявления заболевания. Основным методом раннего выявления туберкулеза у детей является массовая иммунодиагностика. В УР с 2018г. согласно Распоряжения МЗ УР №1254 от 13.10.2017г. «Об оказании противотуберкулезной помощи несовершеннолетним в Удмуртской Республике» профилактические осмотры детям в возрасте от 1 года до 7 лет включительно проводятся методом иммунодиагностики с применением аллергена бактерии с 2 туберкулиновыми единицами (Р Манту 2ТЕ) ежегодно и детям в возрасте от 8 лет до 14 лет включительно методом иммунодиагностики с применением аллергена туберкулезного рекомбинантного в стандартном применении (ДСТ) ежегодно. Профилактические осмотры детей в возрасте от 15 до 17 лет (включительно) проводятся методом иммунодиагностики с применением аллергена туберкулезного рекомбинантного в стандартном разведении (Диаскинтест – в приоритете) и/или рентгенологическим флюорографическим исследованием органов грудной клетки(легких).

Охват детского населения Удмуртской Республики в возрасте 0-14 лет иммунологическими пробами находится на достаточно высоком уровне и составила в 2024 году - 97,4% (2023г.- 97,7%,2022г.- 97,9%). Низкий охват иммунологическими пробами отмечен в Юкаменском районе-74,1%, г. Воткинск-83,6%, г. Глазов-79,8%.

В Удмуртской Республике с 2018г. согласно Распоряжения МЗ УР №1254 от 13.10.2017г. «Об оказании противотуберкулезной помощи несовершеннолетним в Удмуртской Республике» профилактические осмотры детям в возрасте от 15 до 17 лет включительно проводят методом иммунодиагностики с применением аллергена туберкулезного рекомбинантного в стандартном применении (ДСТ) или флюорографическим (рентгенологическим) исследованием органов грудной клетки 1 раз в год. Согласно Федеральных клинических рекомендаций «Скрининговое обследование детей и подростков с целью выявления туберкулезной инфекции», Москва, 2018г. метод иммунодиагностики с применением аллергена туберкулезного рекомбинантного в стандартном применении (ДСТ) является для детей в возрасте 15-17 лет приоритетным, т.к флюорографическое обследование не позволяет сформировать группу повышенного риска из лиц с латентной туберкулезной инфекцией, следовательно, не обеспечивает у лиц с ЛТИ профилактику новых случаев туберкулеза.

Подростки республики относятся к организованному населению, обучающиеся в разных образовательных учреждениях, в 2024 году в 100,0% охвачены профилактическими осмотрами на туберкулез (2023г.- 99,0%, 2022г.-100,0%).

Таблица 1

## Заболееваемость туберкулезом и охват профилактическими осмотрами

Территория	Заболееваемость		Охват профилактическими осмотрами, % от населения		Охвачено проф. осмотрами на туберкулез за 2024 год, % от населения соответствующего возраста		
	2023 год	2024 год	2023 год	2024 год	взрослые	подростки 15-17 лет	Дети 0-14 лет
Алнашский	39,6	30,0	76,0	81,0	74,8	100,0	98,6
Балезинский	29,3	18,6	78,4	85,0	81,2	100,0	94,8
Вавожский	21,7	36,2	76,7	84,3	79,1	100,0	98,0
Воткинский	64,0	42,6	94,0	89,7	87,3	100,0	96,3
Глазовский	32,4	46,0	71,0	82,0	78,8	100,0	95,0
Граховский	0,0	58,0	74,5	83,2	79,3	100,0	95,1
Дебесский	0,0	46,5	78,8	82,0	74,1	107,2	100,6
Завьяловский	47,5	38,3	77,2	85,0	81,6	99,5	94,4
Игринский	36,5	36,9	86,5	89,2	84,5	100,0	99,8
Камбарский	63,3	25,7	58,8	82,7	79,4	87,2	95,2
Каракулинский	9,8	39,6	79,9	78,4	73,1	100,0	95,6
Кезский	16,6	22,4	76,3	88,9	85,3	100,0	98,9
Кизнерский	28,4	22,9	88,9	87,5	83,4	100,0	99,1
Княсовский	46,2	11,7	82,5	81,7	76,9	96,8	96,1
Красногорский	26,4	40,1	78,8	85,0	81,3	100,0	99,2
Можгинский р-н	32,3	32,3	61,1	82,6	75,8	117,6	99,0
М-Пургинский	25,6	28,5	73,5	83,0	77,4	100,0	100,0
Сарапульский	21,3	25,8	80,2	84,1	79,8	92,1	99,4
Селтинский	19,1	19,4	67,9	85,4	81,9	100,0	95,3
Сюмсинский	49,0	30,1	80,9	80,8	74,7	100,0	94,4
Увинский	35,1	32,6	75,9	82,1	77,7	100,0	91,4
Шарканский	31,5	26,5	76,2	82,2	77,7	100,0	95,4
Юкаменский	0,0	0,0	73,5	81,0	80,9	90,4	74,1
Я-Бодьинский	25,8	46,6	78,0	85,0	79,3	100,0	96,9
Ярский	17,9	27,3	70,6	85,1	81,3	100,0	98,6
г. Воткинск	34,1	38,5	80,5	82,4	80,9	99,7	83,6
г. Глазов	13,8	24,5	67,1	79,4	79,1	83,2	79,8
г. Сарапул	31,0	16,1	83,5	83,0	77,0	100,0	100,0
г. Можга	18,2	31,3	82,9	72,0	64,0	100,0	101,7
г. Ижевск	22,7	25,4	83,8	84,9	79,8	102,0	102,0
<b>Всего по УР</b>	<b>27,0</b>	<b>28,8</b>	<b>80,3</b>	<b>84,9</b>	<b>80,7</b>	<b>100,0</b>	<b>97,4</b>

**Заболѣваемость населения туберкулезом по территории Удмуртской Республики за 2024 год составила 33,1 на 100 тыс. населения (2023 г. – 30,7, 2022 г. – 29,9 на 100 тыс. населения). В 2024 году увеличение показателя на 7,8% по сравнению с 2023 годом (рисунок 1).**

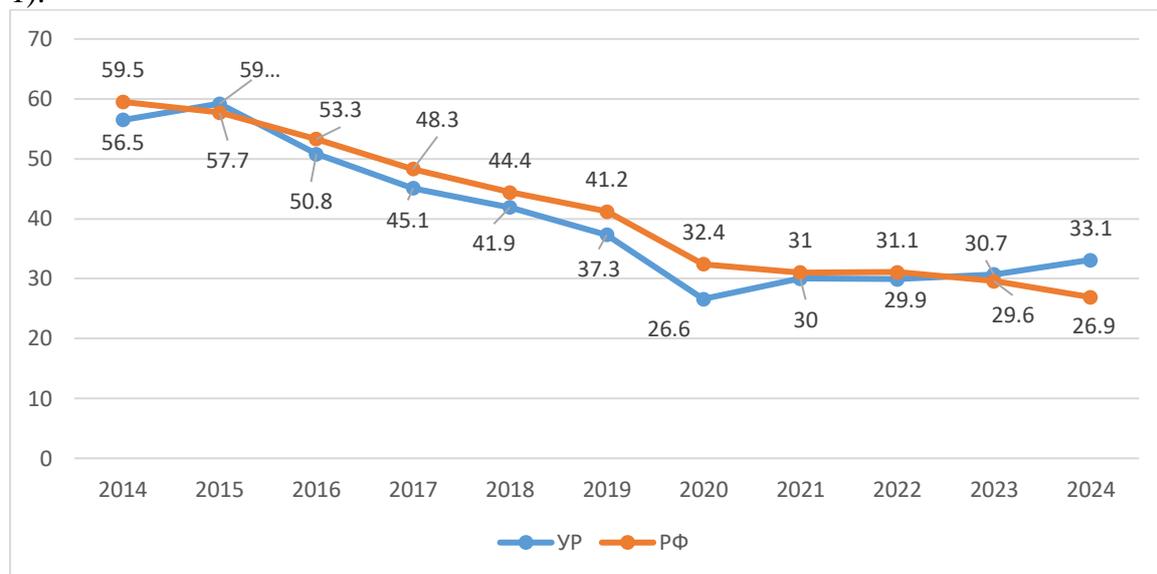


Рисунок 1. Заболѣваемость населения туберкулезом по территории УР и РФ за 2014-2024 гг. (на 100 тыс. населения).

За 2024 год заболѣваемость туберкулезом постоянно проживающего населения в Удмуртской Республике, составила 28,9 (2023 г. - 27,0, 2022 г. – 24,8 на 100 тыс. населения), увеличилась в отличие от значения предшествующего года на 7% (рисунок 2).

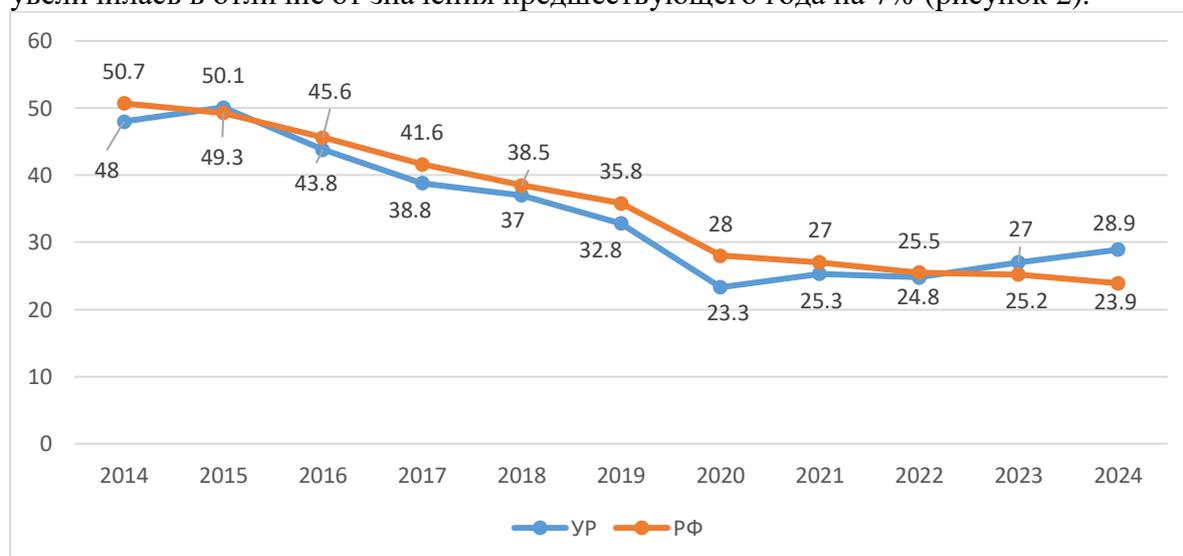


Рисунок 2. Заболѣваемость постоянно проживающего населения туберкулезом в УР и РФ за 2014-2024 гг. (на 100 тыс. населения).

Снижение показателя за 2024 год в сравнении с 2023 годом отмечено в 10 районах и в г. Можге, максимальное уменьшение показателя наблюдалось в Киясовском (в 4 раза), Камбарском (в 2,5 раза), Балезинском (в 1,6 раз), Сюмсинском (в 1,6 раз), Воткинском (в 1,5 раз) районах (рисунок 3). Рост показателя заболѣваемости отмечен в 11 районах и в 4 городах, в Якшур-Бодьинском районе увеличение произошло в 1,8 раз, в Вавожском районе в 1,7 раз, в Красногорском и Ярском районах в 1,5 раза, в г. Глазове в 1,8 раз. В Юкаменском районе за 2024 год, как и в прошлом году, вновь выявленных пациентов нет. В Граховском и Дебесском районах, где в 2023 году не было вновь выявленных пациентов, в 2024 году взяли на диспансерный учет с впервые выявленным туберкулезом по 5 человек.

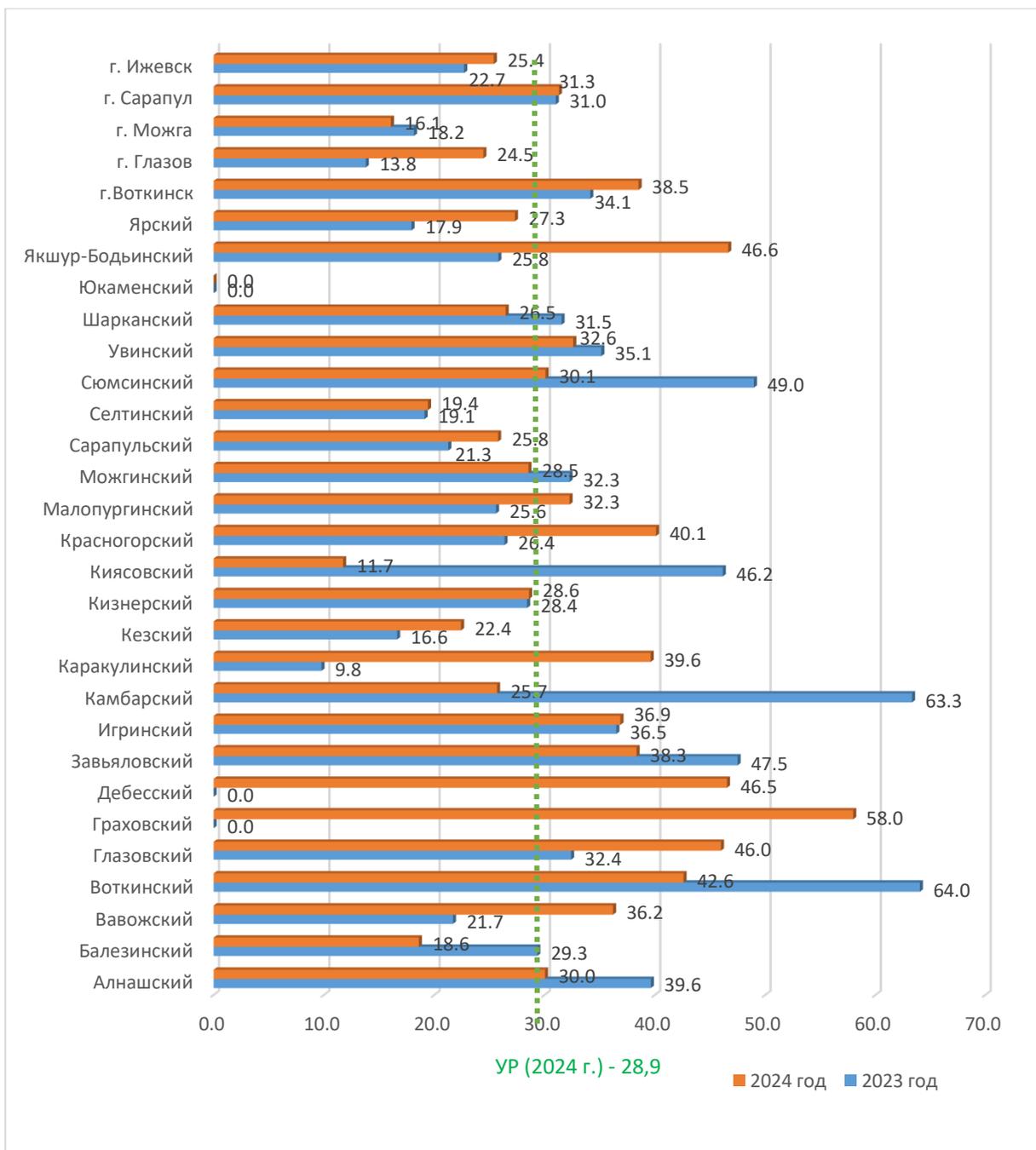


Рисунок 3. Динамика показателя заболеваемости туберкулезом по территориям УР за 2024 и 2023 года (на 100 тыс. населения).

Заболеваемость туберкулезом населения в территориях курации Министерства здравоохранения Удмуртской Республики в 2024 году варьирует от 11,7 на 100 тыс. населения в Киясовском районе до 58,0 на 100 тыс. населения в Граховском районе.

Заболеваемость туберкулезом среди городского населения традиционно ниже среднереспубликанского значения и в 2024 году составила 26,8 на 100 тысяч населения (2023 г. – 23,7, 2022г.- 22,2 на 100 тыс. населения), среди сельского населения показатель превысил среднереспубликанское значение в 1,1 раза и составил 32,7 на 100 тыс. населения (в 2023 г. – 33,4, 2022 г. - 29,8 на 100 тыс. населения).

В структуре впервые выявленных больных туберкулезом в Удмуртской Республике значимую долю составляет гражданское население (2024 г. - 87,2%, 2023 г. – 88,4%, 2022 г. - 85,2%), доля лиц, постоянно проживающих в других субъектах Российской Федерации, и

мигрантов составила 8,0 % (2023 г.– 3,9%, 2022 г. – 3,5%), заболевшие в пенитенциарной системе - 4,8 % (2023 г. – 7,7%, 2022 г. – 11,3%).

**Показатель заболеваемости туберкулезом с бактериовыделением** (рисунок 4) в 2024 году по Удмуртской Республике сохраняется на уровне прошлого года. Величина данного показателя в республике составила 16,2 на 100 тыс. населения. Снижение показателя в сравнении с 2023 годом отмечено в 8 районах и в г. Можге. Величина показателя возросла в 15 районах, в г. Ижевске, г. Сарапуле, г. Воткинске и в г. Глазове. Минимальный уровень показателя в Балезинском районе (3,7 на 100 тыс. населения), самое высокое значение показателя в Каракулинском районе (39,6 на 100 тыс. населения). В Киясовском, Красногорском, Селтинском и Юкаменском районах пациентов с бактериовыделением в 2024 году не выявлено.

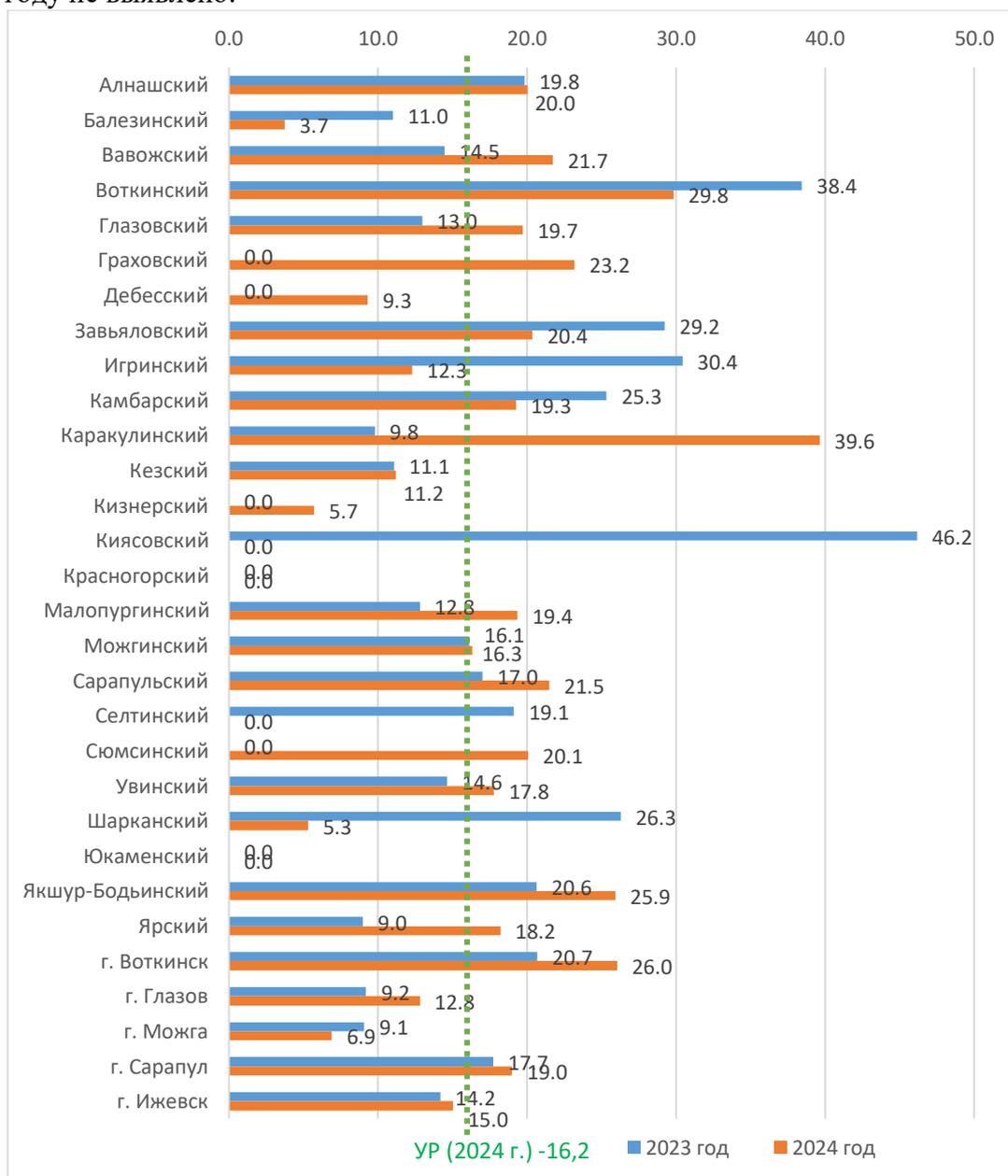


Рисунок 4. Заболеваемость туберкулезом с бактериовыделением по территориям УР за 2023 и 2024 года (на 100 тыс. населения).

**Динамика заболеваемости туберкулезом по локализации и клиническим формам**

Среди заболевших туберкулезом преобладают больные туберкулезом органов дыхания. Наиболее опасной локализацией в структуре выявляемого туберкулеза органов дыхания принято считать туберкулез легких.

Заболеваемость туберкулезом легких с распадом легочной ткани является важным показателем, свидетельствующим в значительной степени о несвоевременном выявлении данного инфекционного заболевания.

Доля туберкулеза легких в фазе распада среди впервые выявленных больных туберкулезом легких за 2024 год в Удмуртской Республике составила 37,6% (2023 г. – 34,5%, 2022 г. – 40,8%) (рисунок 5).

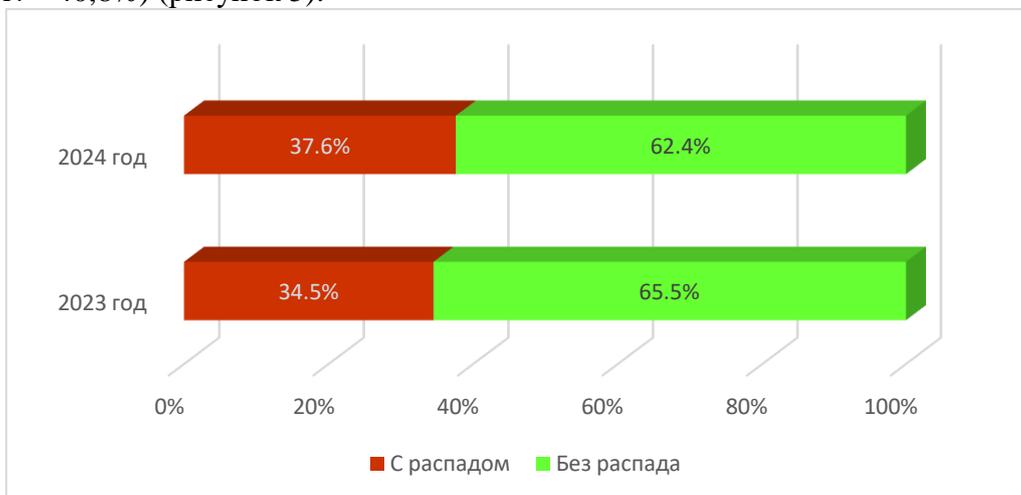


Рисунок 5. Доля туберкулеза легких в фазе распада среди впервые выявленных больных ТЛ 2023 года и 2024 года по УР (в %).

В 2024 году отмечен рост доли больных деструктивным туберкулезом среди впервые выявленных больных туберкулезом легких, благодаря широкому применению методов компьютерной томографии органов грудной клетки. Показатель варьировал от 14,3% в Глазовском районе до 100% в Киясовском районе. В Селтинском и Юкаменском районах деструктивных форм туберкулеза среди вновь выявленных больных не зарегистрировано.

**Клиническая структура** впервые выявленных больных туберкулезом оценивается на основании данных учетной формы 089/у, где, согласно как российским, так и международным рекомендациям, регистрируется только одна, ведущая локализация заболевания (рисунок 6).

Среди заболеваний органов дыхания в клинической структуре вновь выявленного туберкулеза сохраняется на высоких значениях доля диссеминированного туберкулеза, которая в 2024 году составила 22,2% (в 2023 г. – 25,9%, 2022 г.-23,8%). Доля инфильтративного туберкулеза, как преобладающей формы в клинической структуре вновь выявленного туберкулеза, увеличилась с 57,7% в 2023 году до 58,6% в 2024 году.

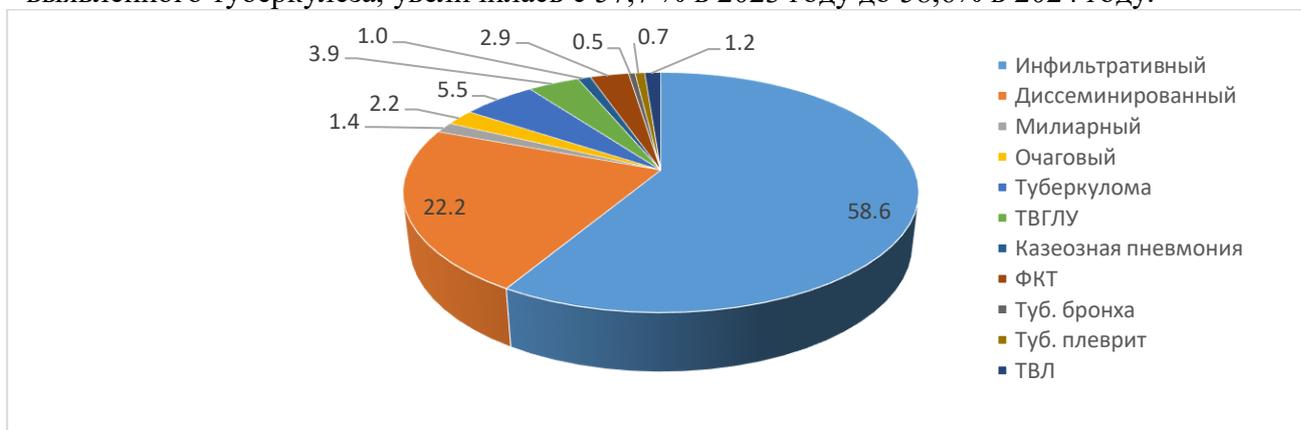


Рисунок 6. Клиническая структура впервые выявленных по УР за 2024 год (в %).

В Удмуртской Республике, как и в целом по России, туберкулезом значительно чаще болеют мужчины, в структуре заболеваемости туберкулезом среди вставших на диспансерный учет 71,6% составляет мужское население. В 2024 году уровень

заболеваемости туберкулезом мужчин в Удмуртской Республике составил 44,8 на 100 тыс. мужского населения и превысил таковой среди женщин в 3 раза.

В структуре заболеваемости туберкулезом максимальное число зарегистрированных новых случаев туберкулеза приходится на возраст 35-44 года как у мужчин (34%), так и у женщин (35%) (рисунок 7). Максимальный удельный вес заболевших туберкулезом мужчин и женщин в молодом, наиболее активном трудоспособном возрасте.

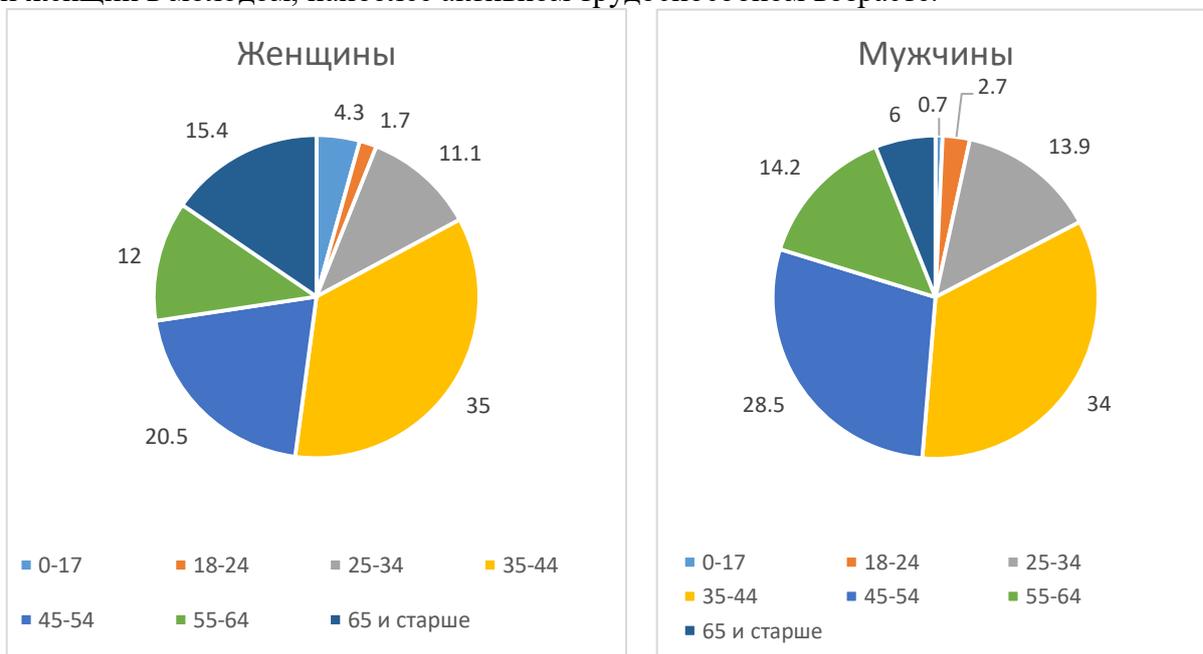


Рисунок 7. Структура заболеваемости туберкулезом по половозрастному признаку в 2024 году (в %).

Наиболее трудноизлечимой формой туберкулеза легких среди впервые выявленных больных является фиброзно-кавернозная форма туберкулеза.

**Фиброзно-кавернозный туберкулез** отражает, как и деструктивный туберкулез органов дыхания, позднее выявление данного инфекционного заболевания в результате нерезультативно проводимой работы по выявлению туберкулеза учреждениями общей лечебно-профилактической сети.

В 2024 году доля впервые выявленных случаев фиброзно-кавернозного туберкулеза среди вновь выявленного туберкулеза легких составила 2,7% (в 2023 г. - 2,0%, в 2022 г. - 2,0%). По одному случаю выявления фиброзно-кавернозного туберкулеза зарегистрированы в Алнашском, Граховском, Завьяловском, Малопургинском, Ярском районах, в г. Воткинске, в г. Сарапуле и 3 случая в г. Ижевске.

Заболеваемость фиброзно-кавернозным туберкулезом легких в 2024 году в Удмуртской Республике составила 0,9 на 100 тыс. взрослого населения (2023 г. – 0,6 на 100 тыс. взрослого населения, 2022 г.- 0,6).

В структуре выявляемого туберкулеза **внелегочный (внереспираторный) туберкулез** занимает более низкую ранговую позицию, что обусловлено, с одной стороны, недоучетом случаев заболеваний внелегочными формами, с другой стороны, ростом частоты генерализованного туберкулеза, при наличии которого учитывается ведущая патология, представленная туберкулезом легких. Немаловажное значение играет незнание врачами общей лечебной сети методов раннего выявления больных с внелегочным туберкулезом, который часто протекает под «масками» другой патологии.

Величина показателя в 2024 году составила 0,4 на 100 тыс. населения (2023 г. – 0,3, 2022 г. - 0,5 на 100 тыс. населения). В структуре заболеваемости на долю вне торакального туберкулеза приходится 1,2%. Всего в 2024 году выявлено 7 случаев заболевания внелегочной

локализации: 1 случай в Балезинском районе, 5 - в г. Ижевск, и 1 посмертный случай в Завьяловском районе.

Показатель **распространенности** туберкулеза среди постоянного населения в 2024 году в Удмуртской Республике составил 54,5 на 100 тыс. населения, снижение на 4,7% в сравнении с 2023 годом (2023 г. - 57,1, 2022 г. – 62,5 на 100 тыс. населения) (рисунок 8).

В сравнении с 2023 годом положительная динамика зарегистрирована в 13 районах и 3 городах. В 2024 году в 15 районах республики и в г. Воткинске показатель превысил среднереспубликанское значение (54,5 на 100 тыс. населения).

Максимальное значение показателя распространённости туберкулеза в 2024 году составило 119,3 на 100 тыс. населения в Воткинском районе, минимальное значение в Юкаменском районе – 13,8 на 100 тыс. населения.

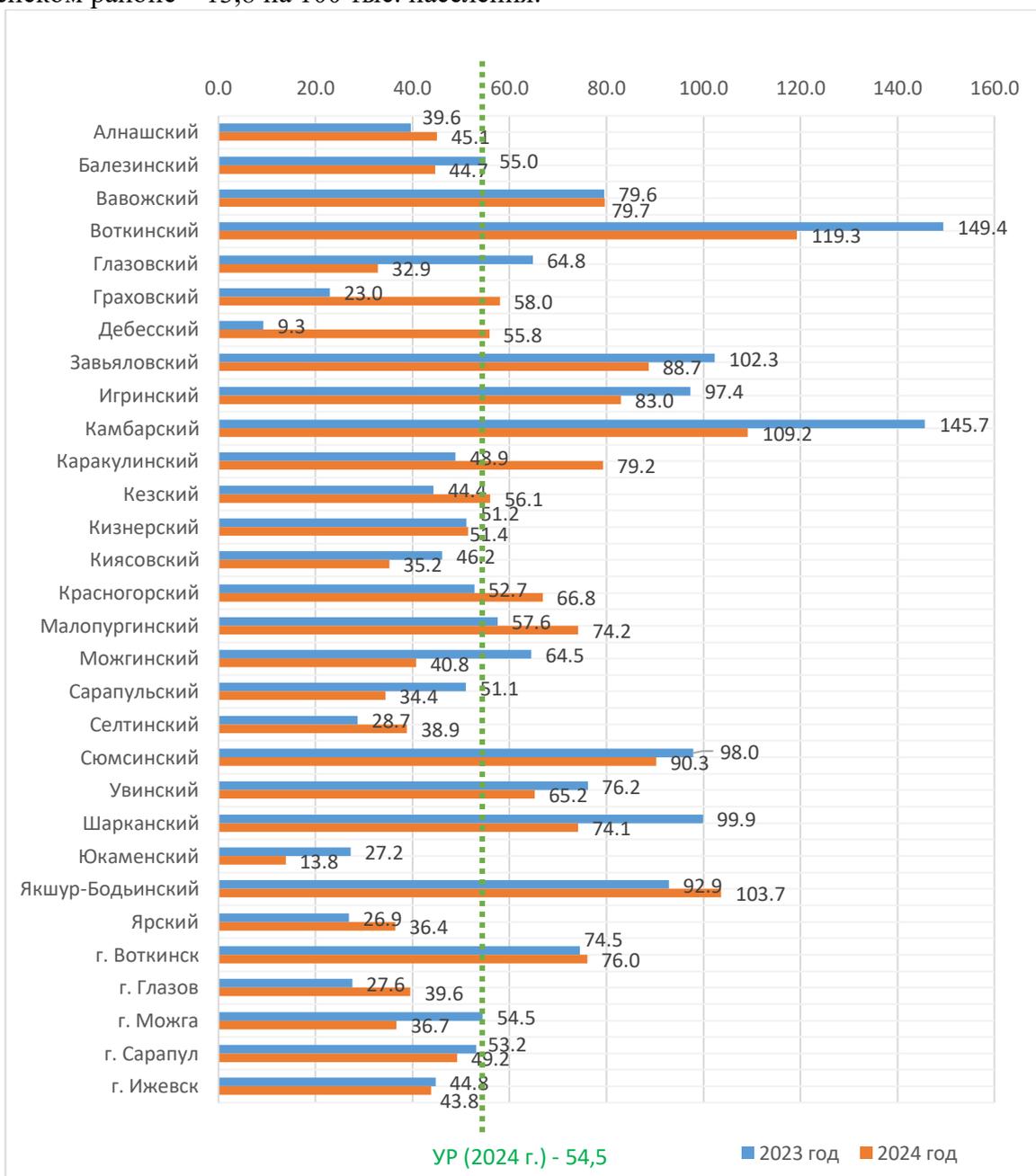


Рисунок 8. Показатель распространенности туберкулеза среди постоянного населения УР за 2023 и 2024 года.

Динамика **распространенности туберкулеза с бактериовыделением**, как наиболее неблагоприятной формы заболевания, составляющей ядро туберкулезной инфекции, свидетельствует о сохраняющейся тенденции снижения уровня показателя в Удмуртской

Республике (2024г. – 27,1, 2023г.-32,5, 2022г. - 36,6 на 100 тыс. населения). Наибольший уровень показателя в 2024 году отмечался в Камбарском районе (70,6 на 100 тыс. населения), в Якшур-Бодьинском районе (57,0 на 100 тыс. населения), в Воткинском районе (55,4 на 100 тыс. населения), в Игринском районе (52,2 на 100 тыс. населения). Минимальное значение показателя в Можгинском районе (4,1 на 100 тыс. населения). Нулевое значение показателя в Юкаменском районе. Среди контингентов больных с активным туберкулезом по республике доля бактериовыделителей составляет 49,8% (2023 г. – 56,9%, 2022 г. – 57,3%).

Показатель **распространенности фиброзно-кавернозного** туберкулеза легких среди населения в Удмуртской Республике снизился с 2,8 на 100 тыс. населения в 2023 году до 2,4 на 100 тыс. населения в 2024 году (снижение на 14,3%). Абсолютное число больных с фиброзно-кавернозным туберкулезом сократилось с 40 в 2023 году до 35 человек в 2024 году (2022 г. – 48 человек). Удельный вес фиброзно-кавернозного туберкулеза в структуре распространенности туберкулеза легких по республике в 2024 году составил 4,6 % (2023 г.- 5,0%, 2022г.-5,3%).

#### **Туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя.**

Одной из причин, отрицательно влияющих на эпидемическую ситуацию по туберкулезу, является уровень распространенности туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя.

В течение последних лет в России и в Удмуртской Республике доля впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя как среди контингентов, так и среди впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания с бактериовыделением стабилизировалась, но остается на высоких значениях.

В 2024 году в республике значительную долю больных туберкулезом органов дыхания с бактериовыделением в контингентах составляли больные с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя туберкулеза -56,7% (2023г.-58,9%, 2022 г.- 55,2%), среди впервые заболевших в 25,7% случаях выявлена множественная лекарственная устойчивость возбудителя (2023г.-33,5%, 2022г.- 30,0%).

Показатель заболеваемости туберкулезом с множественной лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза составил 4,1 на 100 тыс. населения (2023г.- 5,3 на 100 тыс. населения, 2022г. - 5,1).

Распространенность туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза в 2024 году составила 15,3 на 100 тыс. населения, ниже значения 2023г. на 19,9% (2023г.-19,1на 100 тыс. населения, 2022г- 20,1). Значение показателя распространенности с МЛУ МБТ варьирует от 4,1 в Можгинском районе до 64,2 на 100 тыс. населения в Камбарском районе. Нулевой уровень показателя в Дебесском, Юкаменском, Ярском районах.

По состоянию на 31.12.2024г. по Удмуртской Республике под наблюдением фтизиатров остаются 219 пациентов с сохраняющимся бактериовыделением с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. Большую часть среди бактериовыделителей составляют больные с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя - 56,7%, в том числе доля больных с МЛУ устойчивостью возбудителя составила 58,4%, пре-ШЛУ-37,9%, ШЛУ-3,7%.

Снижение в 2024 году доли больных с множественной лекарственной устойчивостью среди больных туберкулезом органов дыхания не отражает истинную картину, объясняется временным отсутствием (ноябрь-декабрь 2024г.) возможности проведения исследований на лекарственную чувствительность возбудителя на период покупки и установки нового оборудования.

#### **Сочетанная туберкулез + ВИЧ патология в Удмуртской Республике.**

В 2024 году в Удмуртской Республике на фоне незначительного роста общей заболеваемости туберкулезом среди постоянно проживающего населения Удмуртской

Республики в структуре вновь выявленных больных доля пациентов с сочетанной патологией туберкулез + ВИЧ продолжает снижаться (2024г.- 29,5%, 2023г.- 30,3%, 2022г.- 31,5%).

Таблица 2

**Доля больных с сочетанной туберкулез/ВИЧ патологией в структуре больных туберкулезом по Удмуртской Республике в период 2022-2024 гг.**

Год наблюдения	Взято на учет больных с туберкулезом, всего (в т.ч. посмертные случаи)	В т.ч. с сочетанной туб/ВИЧ патологией (с посмертными)		Состоит на конец больных с активным туберкулезом	Из них с сочетанной туб/ВИЧ патологией	
		Абс.	%		Абс.	%
2022	368	116	31,5	928	249	26,8
2023	390	118	30,3	824	228	27,7
2024	414	122	29,5	782	237	30,3

Доля больных с сочетанной патологией среди контингентов остается высоким (2024г.- 30,3%, 2023г.- 27,7%, 2022г.-26,8%). На фоне снижения количества пациентов больных активным туберкулезом в контингентах наблюдается рост доли пациентов с сочетанной патологией на 13,0% по сравнению с показателем 2022г.

За 2024 год зарегистрировано 122 случая сочетанной туберкулез/ВИЧ патологии, в 86,1% туберкулез выявлен у лиц, живущих с ВИЧ, в 13,9% случаев у лиц, с впервые выявленным туберкулезом, при исследовании у которых выявлены антитела к ВИЧ. В 6,6% (8 случаев) туберкулез выявлен посмертно у лиц, при жизни наблюдаемых по поводу ВИЧ-инфекции.

Таблица 3

**Показатель заболеваемости с сочетанной туберкулез/ВИЧ патологией по Удмуртской Республике в период 2022-2024 гг.**

Год	Число ВИЧ-инфицированных по УР на 31.12.отчетного периода*	Число случаев регистрации сочетанной туб/ВИЧ патологии	Показатель заболеваемости туберкулезом (на 100 тыс. ВИЧ-инфицированных)
2022	8100	116	1432,1
2023	8476	118	1392,2
2024	8527	122	1430,7

Заболеваемость туберкулезом в сочетании с ВИЧ-инфекцией среди постоянно проживающего населения Удмуртской Республики в 2024 году составила 1430,7 на 100 тыс. населения и превышает общую заболеваемость населения туберкулезом в 49,7 раза.

Таблица 4

**Сравнительная характеристика заболеваемости туберкулезом среди населения Удмуртской Республики с разным статусом по ВИЧ инфекции за 2022-2024 гг.**

год	Заболеваемость туберкулезом населения УР		Заболеваемость туберкулезом среди свободного от ВИЧ населения УР		Заболеваемость туберкулезом среди ЛЖВЧ (туб+ВИЧ инф)		Заболеваемость сочетанной туб+ВИЧ инф среди населения УР	
	абс	на 100т.н.	абс	на 100т.н.	абс	на 100т.н.	абс	на 100т.н.
2022	368	24,8	252	17,0	116	1432,1	116	7,8
2023	390	27,0	272	18,9	118	1392,2	118	8,2
2024	414	28,8	292	20,4	122	1430,7	122	8,5

Заболееваемость туберкулезом среди населения без ВИЧ инфекции в 2024 году составила 20,4 на 100 тыс. населения без ВИЧ инфекции (в 2023г-18,9, в 2022г. УР-17,0 на 100 тыс. населения не инфицированных ВИЧ). Показатель по сравнению с 2022 г. вырос на 20%.

**Анализ заболеваемости туберкулезом среди детей в возрасте 0-17 лет по Удмуртской Республике в 2024 году.**

Эпидемическая ситуация по туберкулезу у детей в возрасте 0-17 лет в Удмуртской Республике стабильная с тенденцией к росту. В сравнении с 2022 годом детская заболеваемость выросла с 1,8 до 2,2 на 100 тыс. детского населения (таблица №5). Стабильность показателя детской заболеваемости туберкулезом за период 2019-2024гг. обусловлена более объективным подходом к комплексной оценке клинико-диагностических показателей при диагностике туберкулеза среди детей, как в УР, так и в РФ, а также сохранением высокого охвата несовершеннолетних профилактическими медицинскими осмотрами на туберкулез не менее 95,0%.

Таблица 5

**Заболееваемость туберкулезом детского населения 0-17 лет (на 100 тыс. населения).**

Территория	2022 год	2023 год	2024 год
Российская Федерация	7,6	7,6	7,2
Приволжский Федеральный округ	5,1	4,9	4,9
Удмуртская Республика	1,8	2,5	2,2

Выявленные случаи заболевания туберкулезом у детей в возрастной категории 0-17 лет в следующих административных территориях: г. Ижевск - 2 случая – 1,5 на 100 тыс. населения, г. Воткинск– 1 случай – 4,7 на 100 тыс. населения, Завьяловский район – 1 случай – 5,1 на 100 тыс. населения, Граховский район – 1 случай – 52,4 на 100 тыс. населения, Игринский район – 1 случай – 12,3 на 100 тыс. населения, Каракулинский район – 1 случай – 47,3 на 100 тыс. населения.

В клинической структуре туберкулеза среди детей в возрасте 0 - 17 лет преобладает туберкулез с вовлечением в патологический процесс легочной ткани и представлен преимущественно инфильтративной формой туберкулеза (по г. Ижевску в 2023г. и 2024г. - 100,0%, в 2022г.– не выявлен ни один случай) (таблица №6).

Таблица 6

**Клиническая структура заболеваемости туберкулезом детского населения в возрасте 2022-2024 гг. (%)**

Форма туберкулеза	2022г		2023г		2024г	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
<b>Инфильтративный туберкулез легких</b>	3	50,0	5	62,5	5	71,4
<b>Очаговый туберкулез легких</b>	1	16,7	2	25,0	-	-
<b>Диссеминированный туберкулез легких</b>	-	-	1	12,5	-	-
<b>Первичный туберкулезный комплекс</b>	1	16,7	-	-	-	-
<b>Туберкулома</b>	-	-	-	-	1	14,3
<b>ТВГЛУ</b>	1	16,7	-	-	1	14,3
<b>Итого ТОД</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>

В 2024г. случаев выявления заболевания туберкулезом у детей в возрасте 0-14 лет не зарегистрировано. Среди подросткового населения в 2024 году выявлено 7 случаев заболевания туберкулезом. Показатель заболеваемости составил 13,6 на 100 тыс. подросткового населения.

Ежегодно регистрируются новые случаи заболевания туберкулезом с бактериовыделением. В 2024 году выявлено 3 таких пациента, из них - 1 случай с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя, 1 случай – с устойчивостью к пипразинамиду, 1 случай – с устойчивостью к изониазиду. Доля больных среди детей с бактериовыделением выросла с 25,0% в 2023 году до 42,9% в 2024 году. Также в 2024 году выявлены 2 случая туберкулеза легких в фазе распада.

Благодаря специфической профилактике, т.е. вакцинации новорожденных прививкой БЦЖ-М, которая является основным методом защиты ребенка от генерализованных и распространенных форм туберкулеза и приводит к снижению показателя детской смертности, случаи смерти в УР за анализируемый период не зарегистрированы.

По Удмуртской Республике все случаи заболевания туберкулезом выявлены у организованных детей. Ежегодно наблюдается высокая доля заболевших туберкулезом детей школьного возраста, что связано с возрастными физиологическими особенностями организма в этом возрасте, недостаточное защитное действия вакцинации БЦЖ в этом возрасте или отсутствие специфической профилактики.

Так, в 2024 году в 71,4% среди школьников и в 28,6% среди студентов лицеев и колледжей (таблица №7).

Таблица 7

#### Распределение заболевших детей по образовательным и дошкольным учреждениям.

Категория детей	2022 год		2023 год		2024 год	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Учащиеся школ	5	83,3	7	87,5	5	66,7
Студенты ПТУ, техникумов, колледжей	-	-	1	12,5	2	33,3
Детский сад	1	16,7	-	-	-	-
<b>Итого</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>

Среди заболевших подростков преобладают девушки, в структуре заболеваемости доля женского пола составила 71,4% (2023г.- 37,5%, 2022г.-66,7%).

Число больных туберкулезом детей в возрасте 0 - 17 лет, выявленных при профилактических осмотрах, остается на высоком уровне и составило в 2024г. по УР 100,0% (таблица №8).

Таблица 8

#### Методы выявления туберкулеза у детей в возрасте 0-17 лет.

Методы обследования	2022г.		2023г.		2024г.	
	Абс.	%	Абс.	%	Абс.	%
Диаскинтест (профосмотр)	3	50,0	5	62,5	5	71,4
Лучевые методы (ФЛГ- профосмотр)	2	33,3	1	12,5	2	28,6
Обращение с жалобами	1	16,7	2	25,0	-	-
<b>Итого</b>	<b>6</b>	<b>100,0</b>	<b>8</b>	<b>100,0</b>	<b>7</b>	<b>100,0</b>

Согласно Приказа № 124Н от 21 марта 2017г. «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических медицинских осмотров в целях выявления туберкулеза» профилактические осмотры детей в возрасте от 15 до 17 лет (включительно) проводятся методом иммунодиагностики с применением аллергена туберкулезного рекомбинантного в стандартном разведении (Диаскинтест – в приоритете) или рентгенологическим флюорографическим исследованием органов грудной клетки (легких). Так в 2024г. все медицинские организации Удмуртской Республики были обеспечены иммунологическим препаратом Диаскинтест в полном объеме.

Заболеваемость детей в возрасте 0-17 лет, проживающих в бациллярных очагах туберкулезной инфекции за анализируемый период в Удмуртской Республике, составила

199,0 на 100 тыс. контактного населения. Зарегистрирован 1 случай заболевания активным туберкулезом у детей из 4А ГДУ в 2024 году (2023 г. – 3 случая, 2022 г. – 1 случай).

За анализируемый период по Удмуртской Республике наблюдается рост количества детей в возрасте 0-17 лет, взятых на учет с впервые выявленными остаточными изменениями после спонтанно излеченного туберкулеза с 17 в 2022 году до 27 человек в 2024 году (2023 г. – 18 человек).

Таблица 9

**Количество детей Удмуртской Республики в возрасте 0-17 лет, взятые на учет с впервые выявленными остаточными изменениями после спонтанно излеченного туберкулеза**

Год	Абсолютное количество детей <b>0-14 лет</b>	Абсолютное количество детей в возрасте <b>15-17 лет</b>	Всего детей в возрасте 0-17 лет
2022 год	16	1	17
2023 год	18	1	18
2024 год	23	4	27

Противотуберкулезная помощь детям, проживающим в городе Ижевске, в возрасте от 0-17 лет оказывается в БУЗ УР «РКТБ МЗ УР» (амбулаторно и в стационаре), этап долечивания и оздоровления представлен санаторно-курортной помощью в обособленном структурном подразделении Республиканском детском санатории «Юськи», а также в федеральных санаториях «Кирицы» (Рязанской области), «Пушкинский» (Ленинградская область), «Пионер» (Краснодарский край).

**Эффективность лечения.** Анализ показателей, позволяющих характеризовать результативность лечения и излечения больных туберкулезом, свидетельствует о положительной их динамике в течение 2021-2024гг.

Индикатором оценки качества лечебной работы является показатель клинического излечения больных туберкулезом (доля переведенных больных из первой и второй групп диспансерного наблюдения). Клиническое излечение больных туберкулезом достигнуто в 57,0% (2023г.-54,3%, 2022г.- 43,5%). Среднереспубликанский показатель абациллирования в 2024 году достигнут в 71,5% (2023г. – 61,7%, 2022г.-59,0%).

Показатель **частоты развития рецидива** туберкулеза является важным в оценке проводимой медицинскими организациями диспансерной работы и результативности лечения больных данным заболеванием. Среднереспубликанское значение частоты рецидивов туберкулезного процесса среди населения Удмуртской Республики в 2024 году составил 7,7 на 100 тыс. населения (2023г.- 8,4 на 100 тыс. населения, 2022г. - 9,2 на 100 тыс. населения). Частота рецидивов среди постоянного населения Республики составила в 2024 году 6,1 на 100 тыс. населения, ниже показателя 2023 года на 16,4% (7,3 на 100 тыс. населения). Максимальное значение показателя частоты рецидивов в Вавожском районе – 21,7 на 100 тыс. населения, Юкаменском районе – 13,8 на 100 тыс. населения, Глазовском районе -13,1 на 100 тыс. населения, Граховском районе -11,6 на 100 тыс. населения и Кезском районе 11,2 на 100 тыс. населения. Минимальное – в Увинском районе -3,0 на 100 тыс. населения. В Воткинском, Киясовском, Красногорском, Малопургинском, Селтинском, Сюмсинском, Шарканском и Ярском районах в 2024 году пациентов с рецидивом туберкулеза выявлено не было.

Таким образом, в 2024 году в Удмуртской Республике отмечен рост заболеваемости среди взрослого и подросткового населения, сохраняются негативные тенденции распространения сочетания ВИЧ-инфекции и туберкулеза. Показатели по туберкулезу с множественной лекарственной устойчивостью стабилизировались, но остаются на высоких значениях. Анализ показателей, позволяющих характеризовать результативность лечения и

излечения больных туберкулезом, свидетельствует о положительной их динамике в течение последних лет.

### Смертность и летальность больных туберкулезом в 2024г.

В Удмуртской Республике, как и целом по Российской Федерации, отмечается стабильное снижение показателя смертности от туберкулеза. В 2024 году положительная динамика сохранилась. Показатель смертности составил 1,9 на 100 тыс. населения (2023г.- 3,1 на 100 тыс. населения) (таблица №10), показатель снизился на 38,7%. По предварительным данным в 2024 г. зарегистрировано 28 случаев смерти от туберкулеза (в 2023 г. – 44), в том числе на территории Удмуртской Республики зарегистрирован 1 случай смерти от туберкулеза гражданина Московской области.

Таблица 10

#### Динамика смертности населения Удмуртской Республики от туберкулеза в сравнении с РФ И ПФО в 2022-2024 гг. (на 100 тыс. населения)

Территория	Число умерших от туберкулеза на 100 тыс. населения		
	2022 г.	2023 г.	2024 г.
Российская Федерация	3,8	3,5	2,7*
Приволжский федеральный округ	2,9	2,6	2,0*
Удмуртская Республика	2,8	3,1	1,9*

\*предварительные данные

Среди населения, проживающего в сельской местности республики, в 2024 году отмечено снижение смертности от туберкулеза в 2 раза (с 5,6 в 2023 году до 2,8 в 2024 году). Не зарегистрировано случаев смерти от активных форм туберкулеза среди населения 17 административных образований республики (г. Сарапул и г. Можга, 15 районов). Смертность от туберкулеза мужского населения составила 3,7 на 100 тыс. (2023г.-5,0 на 100 тыс. мужского населения, 2022 г.- 4,8 на 100 тыс. мужского населения). Среди женского населения смертность составила 0,5 на 100 тыс. женщин (2023г.-1,2 на 100 тыс., 2022г.-0,6 на 100 тыс. женщин).

Таблица 11

#### Число умерших от туберкулеза в разрезе территорий Удмуртской Республики в динамике за 12 месяцев 2023г. и 2024г.\*

Территории	Число умерших от туберкулеза за 12 месяцев		Смертность от туберкулеза на 100 тыс. населения	
	2023	2024	2023	2024
Вавожский	1	-	7,2	-
Глазовский	-	1	-	6,6
Граховский	-	1	-	11,6
Дебесский	1	-	9,3	-
Завьяловский	6	4	7,3	4,8
Игринский	2	2	6,1	6,1
Камбарский	2	1	12,7	6,4
Кезский	1	-	5,5	-
Кизнерский	1	1	5,7	5,7
Киясовский	2	-	23,1	-
М-Пургинский	3	-	9,6	-
Можгинский	-	1	-	4,1
Сарапульский	2	-	8,5	-
Селтинский	2	-	19,1	-

Территории	Число умерших от туберкулеза за 12 месяцев		Смертность от туберкулеза на 100 тыс. населения	
	2023	2024	2023	2024
Сюмсинский	1	1	9,8	10,0
Увинский	4	1	11,7	3,0
Шарканский	-	1	-	5,3
<b>Итого по районам</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>5,6</b>	<b>2,8</b>
г. Ижевск	9	10	1,5	1,6
г. Воткинск	2	2	2,1	2,1
г. Глазов	1	1	1,1	1,2
г. Можга	1	-	2,3	-
г. Сарапул	1	-	1,1	-
<b>Итого по городам</b>	<b>14</b>	<b>13</b>	<b>1,5</b>	<b>1,4</b>
<b>жители других территорий</b>	<b>2</b>	<b>1</b>		
<b>Итого по УР</b>	<b>44</b>	<b>28</b>	<b>3,1</b>	<b>1,9</b>
<b>Данные РОССТАТА</b>	<b>44</b>	<b>н.д.</b>	<b>3,1</b>	<b>н.д.</b>

• Территории без случаев смерти от туберкулеза в таблице пропущены

В структуре смертности доля мужского населения составляет 88,9%, из них 83,3% трудоспособного возраста.

Среди умерших от туберкулеза женщин (4 человека) в 75,0% женщины трудоспособного возраста, не работающие по разным причинам.

Средний возраст умерших от туберкулеза мужчин составил 49,6 лет, женщин – 43,3 года.

Посмертное выявление туберкулеза, явившегося причиной смерти, у лиц не известных противотуберкулезной службе составило 22,2% от всех случаев зарегистрированной смертности от туберкулеза среди постоянно проживающего населения республики: 2 случая в г. Воткинск, по одному в г. Ижевск (БУЗ УР «ГКБ№9 МЗ УР»), Граховском, Кизнерском и Завьяловском районах.

Смерть от туберкулеза зарегистрирована в 15 случаях (53,6%) у больных, находящихся на лечении в круглосуточном стационаре фтизиатрического профиля, в 6 случаях (21,4%) - больные активным туберкулезом по причине проявлений симптомов другого заболевания находились в общесоматическом стационаре, у 7-х (25,0%) – смерть наступила в другом месте (дома, на улице и др.). В 90,5% среди умерших больных, известных диспансеру (в 19 случаях из 21 умершего, известных диспансеру), являлись бактериовыделителями, в том числе 42,1 % из них наблюдались по поводу туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. В клинической структуре причин смерти преобладает инфильтративный туберкулез -33,3%, доля фиброзно-кавернозного туберкулеза составила 22,2%, диссеминированного -22,2%, казеозная пневмония – 14,9%, цирротического -3,7% и милиарного туберкулеза-3,7%.

У 9 больных смерть наступила до года наблюдения, что соответствует 42,9% от числа умерших, известных диспансеру (2023г. -23,8%, 2022г- 21,1%), 4 наблюдались в сроки от 1 года до 5 лет- 19,0% и 8 человек наблюдались более 5 лет- 38,1%. Смертность до года наблюдения от среднегодового числа вновь выявленных больных составила 2,3%.

Смертность от других причин составила 6,6 на 100 тыс. населения (2023г.-5,7 на 100 тыс. населения, 2022г.- 6,0 на 100 тыс. населения).

В 2024 году всего зарегистрировано 94 случая смерти от других причин, в том числе у 8 умерших от другого заболевания (ВИЧ-инфекция) туберкулез диагностирован впервые при аутопсии (причина смерти В20.0).

В 74,5% больные, умершие от других причин (70 человек), наблюдались по поводу ВИЧ-инфекции, в 53 случаях классифицированы как случаи смерти от сочетанной ТУБ+

ВИЧ инфекции (В20.0), что составило 56,4% (2023г.-59,8%, 2022г- 69,7%) и 17 случаев - другие причины (4-другие проявления ВИЧ-инфекции, 13- другие патологии).

Смертность больных туберкулезом от ВИЧ-инфекции составила 4,0 на 100 тыс. населения (2023г.-3,4 на 100 тыс. населения, 2022г- 4,2 на 100 тыс. населения).

Показатель летальности больных туберкулезом в 2024 году по региону составил 13,2% (2023г.-14,2%, 2022г- 12,2%), летальность от туберкулеза – 3,4% (2023г.- 4,8%, 2022г. - 3,7%). Летальность у больных с сочетанной ВИЧ/туберкулез патологией в разы превышает общую летальность и составила в 2024 году 30,0% (в 2023г.-20,5%, 2022г- 21,6%).

### **Оценка уровня оказания противотуберкулезной помощи населению УР с использованием методики обобщенной оценки показателей.**

В Удмуртской Республике с 2022 года для анализа уровня оказания противотуберкулезной помощи населению административных территорий используется методика обобщенной оценки показателей.

Основополагающая идея данной методики заключается в следующем:

- выбираются показатели здравоохранения по основным направлениям деятельности;
- задаются нормативные значения выбранных показателей, что соответствует поставленной задаче достижения требуемых значений показателей в отчетном периоде (в учебном процессе в качестве нормативных показателей выбирают значения в целом по региону);

- подсчитываются текущие (достигнутые) показатели здравоохранения;
- сравниваются текущие и нормативные показатели здравоохранения по одной из существующих методик;

- подсчитываются результат обобщенной оценки и уровень достижения результата.

С помощью этого программного обеспечения вычисляются также долевые значения каждого показателя в результирующем значении обобщенной оценки, что позволяет ранжировать их и выстраивать приоритеты по уменьшению наиболее сильных отклонений, ухудшающих результат обобщенной оценки. Кроме этого, предоставляется возможным оценивать не только динамику изменения качественного результата обобщенной оценки показателей здравоохранения, но и их долевых значений по годам (или по различным отчетным периодам).

Экспертной группой, в состав которой вошли главный внештатный фтизиатр МЗ УР к.м.н. Е.А. Тюлькина, заведующий кафедры организации и здравоохранения ФГБОУ ВО ИГМА д.м.н., профессор Н.М. Попова, директор БУЗ УР РМИАЦ МЗ УР к.м.н. А.Г. Утева, был определен перечень показателей, позволяющий характеризовать качество и эффективность проведения противотуберкулезных мероприятий. Согласно данной методики определен конкретный перечень анализируемых показателей, определены единицы измерения, методика и периодичность их получения. Экспертами определен коэффициент относительной важности каждого показателя, определены базовые значения показателей, которые утверждены в государственной программе развития здравоохранения, и в мероприятиях по развитию противотуберкулезной службы республики. Также были учтены оптимальные или средние их значения с учетом региональных особенностей.

При идеальном функционировании противотуберкулезной службы медицинской организации все показатели должны быть равны базовым, или лучше их, поэтому и отклонения могут быть равны 0 или иметь знак (-). Методика легко позволяет выявить показатели, вносящие наибольший вклад в ухудшение результатов работы противотуберкулезной службы медицинской организации, а значит и требующие пристального внимания руководителя медицинской организации.

Таким образом, выбранная методика позволяет объективно оценить функционирование противотуберкулезной службы медицинских организаций, дать оценку проведенным мероприятиям, а также определить критические точки для принятия управленческих решений для достижения базовых значений.

Для комплексной оценки функционирования системы здравоохранения территорий Удмуртской Республики на внутриотраслевом уровне в 2022 году определен перечень показателей, позволяющий оценить критические точки в системе оказания противотуберкулезной помощи населению. Перечень состоит из 26 показателей, наиболее полно характеризующих качество и эффективность противотуберкулезных мероприятий населению городов и районов Удмуртской Республики. В 2023 году в комплексную оценку показателей были включены показатели Заболеваемости и распространенности бациллярных форм туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью и исключены показатели функция врача-фтизиатра и процент охвата госпитализацией контингентов больных туберкулезом (Таблица 12).

Таблица 12

**Перечень показателей, позволяющий характеризовать качество и эффективность проведения противотуберкулезных мероприятий населению Удмуртской Республики**

<b>№ п/п</b>	<b>Наименование показателя</b>	<b>Ранг</b>
1	Доля впервые выявленных больных туберкулезом, умерших в течение 1 года наблюдения (в%)	1
2	Доля больных туберкулезом, выявленных при профилактических осмотрах (в%)	2
3	Доля граждан, не обследованных на туберкулез 2 года и более (в%)	3
4	Заболеваемость лиц из бациллярных очагов туберкулеза на 100 тыс. населения	4
5	Заболеваемость туберкулезом на 100 тыс. населения	5
6	Заболеваемость бациллярными формами туберкулеза на 100 тыс. населения	6
7	Заболеваемость бациллярными формами туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью на 100 тыс. населения	7
8	Заболеваемость Фиброзно-кавернозным туберкулезом на 100 тыс. населения	8
9	Доля запущенных случаев туберкулеза (в%)	9
10	Доля больных, умерших от туберкулеза, ранее не установленного (в%)	10
11	Смертность от туберкулеза на 100 тыс. населения	11
12	Смертность больных туберкулезом от других причин на 100 тыс. населения	12
13	Заболеваемость ТБ+ВИЧ на 100 тыс. населения	13
14	Охват населения профилактическими осмотрами (в%)	14
15	Охват населения флюорографическими обследованиями (в%)	14
16	Охват детей иммунодиагностикой от 8-14 лет (в%)	14
17	Охват детей от 1-7 лет туберкулинодиагностикой (в%)	14
18	Охват детей 15-17 лет проф. осмотрами (в%)	14
19	Клинически излечено пациентов, состоящих на учете (в%)	15
20	Абациллировано пациентов бактериовыделителей (в%)	16
21	Доля рецидивов из 3 ГДУ (в%)	17
22	Распространенность бациллярных форм туберкулеза на 100 тыс. населения	18
23	Распространенность туберкулеза на 100 тыс. населения	19
24	Распространенность бациллярных форм туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью на 100 тыс. населения	20
25	Закрытие СV+ у впервые выявленных больных ТЛ (в%)	21
26	Охват госпитализацией вновь выявленных больных туберкулезом (в%)	22

В результате проведенных расчетов выделены наиболее характерные для каждой территории неблагоприятные (проблемные) показатели, требующие более пристального внимания руководителей медицинских организаций и администраций территориальных образований.

За период с 2023 по 2024 год были выявлены территории с улучшением качества противотуберкулезной помощи (БУЗ УР «Балезинская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Вавожская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Глазовская МБ МЗ УР», БУЗ УР «Завьяловская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Игринская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Кизнерская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Можгинская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Сарапульская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Селтинская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Увинская РБ МЗ УР») и территории, у которых уровень оказания противотуберкулезной помощи ухудшился (БУЗ УР «Алнашская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Граховская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Дебесская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Красногорская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Ярская РБ МЗ УР») (Таблица 13)

В 2024 году имеют низкий уровень оказания противотуберкулезной помощи и занимают последние ранговые места (БУЗ УР «Якшур-Бодьинская РБ МЗ УР», БУЗ УР «Граховская МЗ УР», БУЗ УР «Камбарская РБ МЗ УР», (Таблица 13). Высокий уровень оказания противотуберкулезной помощи и соответственно первые ранговые места имеют – БУЗ УР «Селтинская МЗ УР», БУЗ УР «Глазовская МБ МЗ УР», БУЗ УР «Юкаменская МЗ УР», БУЗ УР «Балезинская МЗ УР», БУЗ УР «Сарапульская РБ МЗ УР».

Таким образом, данная методика позволила провести комплексный анализ оказания противотуберкулезной помощи по административным территориям Удмуртской Республики.

Таблица 13

**Уровень оказания противотуберкулезной помощи населению  
Удмуртской Республики в 2022-2024 годах**

Структурное подразделение	2022		2023		2024	
	Уровень достижения результата	Ранговое место	Уровень достижения результата	Ранговое место	Уровень достижения результата	Ранговое место
БУЗ УР "Алнашская РБ МЗ УР"	106	10	106	1	98	18
БУЗ УР "Балезинская РБ МЗ УР"	41	18	102	7	102	3
БУЗ УР "Вавожская РБ МЗ УР"	5	22	99	16	98	19
БУЗ УР "Воткинская РБ МЗ УР"	79	16	96	21	99	13
БУЗ УР "Глазовская МБ МЗ УР"	41	19	101	9	102	4
БУЗ УР "Граховская РБ МЗ УР"	121	3	101	10	94	24
БУЗ УР "Дебесская РБ МЗ УР"	124	2	103	5	101	7
БУЗ УР "Завьяловская РБ МЗ УР"	0	23	94	23	98	20
БУЗ УР "Игринская РБ МЗ УР"	0	24	93	24	99	14
БУЗ УР "Камбарская РБ МЗ УР"	16	21	93	25	93	25
БУЗ УР "Каракулинская РБ МЗ УР"	112	5	98	18	101	8
БУЗ УР "Кезская РБ МЗ УР"	139	1	97	20	101	9
БУЗ УР "Кизнерская РБ МЗ УР"	0	25	100	13	99	15
БУЗ УР "Киясовская РБ МЗ УР"	106	11	104	3	99	16
БУЗ УР "Красногорская РБ МЗ УР"	110	7	102	8	97	21
БУЗ УР "Можгинская РБ МЗ УР"	109	9	101	11	103	2
БУЗ УР "М-Пургинская РБ МЗ УР"	96	13	99	17	100	10

Структурное подразделение	2022		2023		2024	
	Уровень достижения результата	Ранговое место	Уровень достижения результата	Ранговое место	Уровень достижения результата	Ранговое место
БУЗ УР "Сарапульская РБ МЗ УР"	81	15	100	14	102	5
БУЗ УР "Селтинская РБ МЗ УР"	117	4	104	4	104	1
БУЗ УР "Сюмсинская РБ МЗ УР"	85	14	101	12	99	17
БУЗ УР "Увинская РБ МЗ УР"	24	20	100	15	100	11
БУЗ УР "Шарканская РБ МЗ УР"	110	8	95	22	100	12
БУЗ УР "Юкаменская РБ МЗ УР"	112	6	105	2	102	6
БУЗ УР "Як-Бодьинская РБ МЗ УР"	59	17	98	19	95	23
БУЗ УР "Ярская РБ МЗ УР"	104	12	103	6	96	22

### Организационно-методическая и консультативная работа.

Главное внимание было сосредоточено на организационно-методических вопросах, связанных с профилактикой, диагностикой и лечением туберкулеза. Продолжается работа по внедрению передовых методик медицинского обслуживания. БУЗ УР «РКТБ МЗ УР» проводит ТМК по профилям медицинской помощи: фтизиатрия и торакальная хирургия. Консультативная помощь и сотрудничество с специализированными МО Удмуртской Республики осуществляется с использованием Регионального сегмента Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения Удмуртской Республики, также взаимодействие с ведущими научно-исследовательскими институтами фтизиопульмонологии федерального уровня обеспечивается посредством Единой телемедицинской системы Минздрава России на базе ФГБУ Всероссийский центр медицины катастроф «Защита» МЗ РФ.

Специализированный телемедицинский кабинет БУЗ УР «РКТБ МЗ УР» (далее – СТК БУЗ УР «РКТБ МЗ УР») является структурным подразделением БУЗ УР «РКТБ МЗ УР», занимает отдельный кабинет, оснащённый средствами связи и оборудованием для проведения консультаций или участия в консилиуме.

В своей работе специализированный телемедицинский кабинет БУЗ УР «РКТБ МЗ УР» руководствуется следующими **нормативными документами**:

- ФЗ от 21.11.2011г. №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации» (ст. 36.2 Особенности медицинской помощи, оказываемой с применением телемедицинских технологий)

- ФЗ от 29.07.2017г. №242-ФЗ «О внесении изменений в отдельные законодательные акты РФ по вопросам применения информационных технологий в сфере охраны здоровья»,

- Приказом МЗ РФ от 30.11.2017г. № 965н «Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий»,

- Распоряжением МЗ УР от 07.06.2023г. № 0949 «Об организации и оказании медицинской помощи с применением телемедицинских технологий при дистанционном взаимодействии медицинских работников между собой»,

- Приказом главного врача БУЗ УР «РКТБ МЗ УР» от 22.06.2023г. № 81 «О работе специализированного телемедицинского кабинета БУЗ УР «РКТБ МЗ УР».

Для осуществления телемедицинских консультаций и участия в консилиумах по соответствующим профилям в БУЗ УР «РКТБ МЗ УР» привлекаются опытные специалисты из числа сотрудников медицинских организаций (консультационного совета), сведения о которых внесены в Федеральный регистр медицинских работников ЕГИСЗ. Медицинские работники, привлекаемые для оказания медицинской помощи с применением

телемедицинских технологий, имеют усиленную квалифицированную электронную подпись для подписания документации в рамках телемедицинских консультаций. Идентификация и аутентификация участников телемедицинских консультации происходит следующим образом: при взаимодействии с федеральными медицинскими организациями — через ЕСИА; при работе с медицинскими учреждениями, находящимися в ведении Министерства здравоохранения Удмуртской Республики, — через ЕСИА, использование УКЭП либо учетную запись в ЕЦП.МИС.

В 2024 году общее число проведенных консультации с использованием телемедицинских технологий увеличилось на 56% по сравнению с 2023 годом: входящие с медицинскими организациями городов и районов Удмуртской Республики выросли на 58%, количество консультаций с федеральными НИИ фтизиопульмонологии возросло на 23%, а с республиканскими медицинскими учреждениями Удмуртии — в три раза (Таблица 14).

Таблица 14

**Всего проведено консультации с использованием телемедицинских технологий с медицинскими учреждениями Удмуртской Республики в ЕЦП.МИС**

<b>Направлено из МО УР</b>	<b>2022г.</b>	<b>2023г.</b>	<b>2024г.</b>
Количество проведенных консультаций с применением телемедицинских технологий, <b>всего</b>	372	603	969
Направлено на ТМК из МО УР <b>(входящие ТМК):</b>	369	590	932
- из них в режиме реального времени с применением видеоконференцсвязи	219	328	315
КУЗ УР «Глазовский МПТД МЗ УР»	118	121	147
КУЗ УР «Сарапульский МПТД МЗ УР»	51	103	121
КУЗ УР «Можгинский МПТД МЗ УР»	29	41	60
БУЗ УР «Завьяловская РБ МЗ УР»	74	67	114
БУЗ УР «Игринская РБ МЗ УР»	17	31	38
БУЗ УР «Сюмсинская РБ МЗ УР»	14	12	12
БУЗ УР «Балезинская РБ МЗ УР»	12	23	36
БУЗ УР «Увинская РБ МЗ УР»	12	75	74
БУЗ УР «Малопургинская РБ МЗ УР»	10	37	57
БУЗ УР «Алнашская РБ МЗ УР»	6	9	12
БУЗ УР «Каракулинская РБ МЗ УР»	4	8	21
БУЗ УР «Камбарская РБ МЗ УР»	4	1	1
БУЗ УР «Шарканская РБ МЗ УР»	3	11	33
БУЗ УР «Селтинская РБ МЗ УР»	3	10	17
БУЗ УР «РКИБ МЗ УР»	2	8	74
БУЗ УР «ГКБ №6 МЗ УР»	2	2	13
БУЗ УР «Кизнерская РБ МЗ УР»	1	1	9
БУЗ УР «РКДЦ МЗ УР»	0	0	2
БУЗ УР «РКБ №1 МЗ УР»	0	5	9
БУЗ УР «Вавожская РБ МЗ УР»	0	2	0
БУЗ УР «Граховская РБ МЗ УР»	0	1	4
БУЗ УР «Дебесская РБ МЗ УР»	0	0	8
БУЗ УР «Кезская РБ МЗ УР»	0	3	13
БУЗ УР «Киясовская РБ МЗ УР»	0	2	2
БУЗ УР «Красногорская РБ МЗ УР»	0	0	0
БУЗ УР «Юкаменская РБ МЗ УР»	0	4	0
БУЗ УР «Якшур-Бодьинская РБ МЗ УР»	0	0	2
БУЗ УР «Ярская РБ МЗ УР»	0	0	0

<b>Направлено из МО УР</b>	<b>2022г.</b>	<b>2023г.</b>	<b>2024г.</b>
БУЗ УР «ГКБ №8 МЗ УР»	0	6	6
БУЗ УР «ГКБ №2 МЗ УР»	0	1	0
БУЗ УР «ГКБ №9 МЗ УР»			1
Направлено на ТМК в МО УР (исходящие ТМК)	3	13	37
Направлено на ТМК в федеральные научно-исследовательские институты фтизиопульмонологии (исходящие ТМК)	87	88	108
Количество пациентов, направленных на госпитализацию после телемедицинской консультации	112	168	229

В 2024 году состоялось 3 видеоконференции с участием специалистов ФГБУ «НМИЦ ФПИ» Минздрава России в формате «врач-врач-пациент», по итогам этих консультаций один пациент госпитализирован в ФГБУ «НМИЦ ФПИ» для проведения оперативного лечения, двум пациентам была скорректирована схема химиотерапии.

В 2024 году в гибридном формате (очное + заочное участие) были проведены следующие мероприятия:

- 26.03.2024г. - Ассоциация общества фтизиатров УР: «Эпидемиологическая ситуация по туберкулёзу в УР. Итоги работы фтизиатрической службы Удмуртской Республики за 2023 год. План противотуберкулёзных мероприятий на 2023-2025 годы».

- 06.11.2024г. - конференция региональной общественной организации врачей-фтизиатров Удмуртской Республики с участием ведущего научного сотрудника ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МЗ РФ Казакова А.В, и зав. лабораторией УНИИФ-филиала ФГБУ «НМИЦ ФПИ» МЗ РФ Сабадаш Е.В.

В 2024 году сотрудники БУЗ УР РКТБ МЗ УР прослушали 35 вебинаров ФГБУ «НМИЦ ФПИ», посвящённых актуальным вопросам диагностики и лечения туберкулёза среди взрослого населения, а также детей и подростков, также принимали участие на всех ВКС и вебинарах, проводимых Минздравом Удмуртской Республики и БУЗ УР «РМИАЦ МЗ УР».

С 2019 года БУЗ УР «РКТБ МЗ УР» включена в реализацию мероприятий федерального проекта "Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь".

Целью проекта является внедрение в повседневную практику медицинских организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь, Lean-технологий (бережливое производство), способствующих созданию пациенториентированной системы оказания медицинских услуг и благоприятной производственной среды, а также улучшение качества оказываемых медицинских услуг и повышение удовлетворенности пациентов организацией оказания медицинской помощи.

Создание новой модели медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь - комплекс мероприятий, направленных на:

- ✓ соблюдение приоритета интересов пациента,
- ✓ организацию оказания медицинской помощи пациенту с учетом рационального использования его времени,
- ✓ повышение качества и доступности медицинской помощи,
- ✓ обеспечение комфортности условий предоставления медицинских услуг,
- ✓ повышение удовлетворенности уровнем оказанных услуг,
- ✓ сокращение нагрузки на медицинский персонал за счет повышения эффективности деятельности медицинской организации, переходом на электронный документооборот, сокращением объема бумажной документации.

В 2024 году в БУЗ УР «РКТБ МЗ УР» было реализовано 6 проектов. Во взрослом, детском и Воткинском диспансерах.

Проект взрослого диспансерного отделения «Оптимизация процесса приема врача-фтизиатра при оказании специализированной фтизиатрической помощи» был направлен на улучшение процесса приема иностранных граждан, сокращения времени на прием, путем организации картоохранилища для этой категории граждан и разработки чек-листа «Движение пациента». В результате реализации проекта лечебно-диагностический прием врача-фтизиатра сократился с 45 минут до 24 минут. Поиск медицинской документации сократился в пять раз до 4 мин, вместо 21 мин.

Проект взрослого диспансерного отделения «Оптимизация процесса видеоконтролируемого лечения» был направлен на улучшение процесса контролируемой противотуберкулезной терапии, путем организации видео-контролируемого лечения. В результате реализации проекта увеличился охват видеоконтролируемым лечением пациентов из отобранных групп до 90%.

Проект детского диспансерного отделения «Усовершенствование процесса направления детей в возрасте 3-14 лет, состоящих на диспансерном учете у фтизиатра, для оздоровления

в БУЗ УР «РСД «Юськи» МЗ УР»» был направлен на улучшение процесса оздоровления детей находящихся на диспансерном учете у врача-фтизиатра своевременного направления с целью оздоровления. В результате реализации проекта доля оздоровленных детей в РСД «Юськи» от всех детей, состоящих на диспансерном учете у фтизиатра, составила 20% вместо 3,1 %, а укомплектованность койки РСД «Юськи» профильными пациентами 50, вместо 15.

Проект детского диспансерного отделения «Совершенствование процесса контроля раннего выявления туберкулеза у детей 0-17 лет в группах риска в МО, оказывающих ПМСП» был направлен на улучшение процесса раннего выявления туберкулеза у детей 0-17 лет в группах риска в МО, оказывающих ПМСП. Целью проекта - повысить долю своевременно обследованных детей 0-17 лет на туберкулез из группы риска на его развитие на 100%. Достичь показателя по количеству профосмотров в год детей 0-17 лет на туберкулез из группы риска на его развитие до 2 раз в год. В результате проделанной работы разработана маршрутизация обследования и наблюдения детей из групп риска на заболевание туберкулезом, разработана и внедрена форма ежемесячного отчета врачей -педиатров о профосмотрах на туберкулез детей из групп риска, разработаны памятки для родителей и детей, находящихся в группе риска, ведется мониторинг проведения профосмотров детей из групп риска на заболевание туберкулезом.

В связи с проблемой отсутствия детского врача-фтизиатра в г. Воткинске (работал совместитель), снижалась удовлетворенность пациентов оказанием медицинской помощи, повысилась доля дефектурной медицинской документации. Для решения данной проблемы был внедрен проект Воткинского отделения «Оптимизация процесса оказания фтизиатрической помощи детскому населению г.Воткинска и Воткинского района в Воткинском отделении БУЗ УР «РКТБ МЗ УР». В результате показатель лечебно-диагностический прием детского врача-фтизиатра сократился с 14 до 1-7 дней.

Для реализации проекта Воткинского отделения «Совершенствование процесса организации и проведения врачебной комиссии БУЗ УР «РКТБ МЗ УР» с применением телемедицинских технологий» была реализована возможность проведения врачебной комиссии путем внедрения телемедицинских технологий. Сократилось время выдачи заключения с 7-14 дней до 1-7 дней. Транспортные расходы сократились до 0.

Для эффективной работы над реализацией проектов с ноября 2024 года организованы еженедельные собрания активной группы, что дало возможность сотрудникам участвующим в реализации проектов делиться своими идеями и перенимать опыт коллег.

### **Санитарно-просветительская работа.**

Гигиеническое воспитание и обучение граждан проводится в целях повышения санитарной культуры населения, профилактики инфекционных болезней, пропаганды здорового образа жизни. Санитарно-просветительскую работу медицинские работники БУЗ УР «РКТБ МЗ УР» проводят в 2-х направлениях:

1. Обучение специалистов общей лечебной сети и немедицинских кадров (педагоги, администрация МО, волонтеры и др.) по вопросам профилактики и раннего выявления туберкулеза и направлено на снижение числа «отказников». В 2024 году проведено 64 мероприятия и обучено 662 специалиста.
2. Для пациентов и посетителей больницы выпускаются памятки, буклеты, регулярно оформляются стенды с постоянно обновляющейся информацией, в том числе по вопросам соблюдения гигиенических правил больного туберкулезом в быту и в общественных местах. Также профилактические материалы размещаются на интернет-сайте больницы (13) и социальной группе «ВКонтакте» (133). Постоянно проводятся лекции и беседы по профилактике туберкулеза, инфекционных и неинфекционных заболеваний, пропаганде здорового образа жизни. Специалисты больницы участвуют в массовых мероприятиях Минздрава УР (Прогулка с врачом, Тематические недели), Главные внештатные специалисты по фтизиатрии участвуют в Республиканских совещаниях, пресс-конференциях (1), вопросы профилактики туберкулеза освещаются в средствах массовой информации. В 2024 году по профилактике туберкулеза проводилась совместная работа с волонтерами – студентами ИГМА, Фондом содействия сообществу «Анонимные наркоманы», Удмуртским региональным отделением общероссийской общественной организации «Российский Красный Крест».

### **Материально-техническая база и кадры фтизиатрической службы**

В Удмуртской Республике фтизиатрическая служба представлена 5 противотуберкулезными учреждениями, 4 из которых оказывают профильную фтизиатрическую помощь в стационарных условиях. Этап долечивания больных туберкулезом осуществляется амбулаторно и в 2-х санаториях (для взрослых и детей). В 2024 году завершена реорганизация службы, межрайонные противотуберкулезные диспансеры, Чуровская туберкулезная больница и санатории (детский санаторий «Юськи» и взрослый санаторий «Угловской») присоединены к БУЗ УР «РКТБ МЗ УР».

Количество круглосуточных коек фтизиатрического профиля на 31.12.2024 года составило 660 коек, из них 50 коек для детей. Кроме того, в республике развернуто 70 коек дневного пребывания, из них 20 коек закрыты на время ремонта.

В районных больницах имеется 21 тубкабинет. В БУЗ УР «Каракулинской РБ МЗ УР», БУЗ УР «Ярская РБ МЗ» ставки врача-фтизиатра не укомплектованы физическим лицом. Нет врача-фтизиатра. В 11 в тубкабинетах районных больниц работают врачи - фтизиатры по совместительству. В БУЗ УР «Вавожская РБ МЗ УР» фтизиатрическая помощь оказывается специалистами первичного звена, врач-фтизиатр в отпуске по уходу за ребенком, ставка медицинской сестры физическим лицом не занята.

### **Нормативные документы по туберкулезу:**

1. Федеральный закон РФ от 21.11.2011г. № 323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в Российской Федерации»;
2. Федеральный закон РФ от 18.06.2001г. № 77-ФЗ «О предупреждении распространения туберкулеза в Российской Федерации» (с изменениями, внесенными Федеральным законом от 26 июля 2018 года №314-ФЗ);
3. Приказ МЗ РФ от 21.03.2017г. №124н «Об утверждении порядка и сроков проведения профилактических осмотров граждан в целях выявления туберкулеза»;
4. Постановление главного государственного санитарного врача РФ от 28.01.2021г. №4 «Об утверждении санитарных правил и норм СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». Раздел VIII «Профилактика туберкулеза»;
5. Приказ МЗ РФ от 21.03.2003г. №109 «О совершенствовании противотуберкулезных мероприятий в Российской Федерации»;
6. Приказ МЗ РФ от 29.10.2009г. № 855 «О внесении изменения в приложение №4 к приказу Минздрава России от 21 марта 2003г. №109»;
7. Приказ МЗ РФ от 13.03.2019г. №127н «Об утверждении порядка диспансерного наблюдения за больными туберкулезом, лицами, находящимися или находившимися в контакте с источником туберкулеза, а также лицам с подозрением на туберкулез и излеченными от туберкулеза»;
8. Приказ МЗ РФ от 15.11.2012г. № 932н «Об утверждении Порядка оказания медицинской помощи больным туберкулезом»;
9. Клинические рекомендации «Туберкулез у взрослых» 2024 год.
10. Клинические рекомендации «Туберкулез у детей» 2024 год.
11. Приказ министерства труда и социальной защиты РФ от 31.10.2018г. №684н «Об утверждении профессионально стандарта «Врач-фтизиатр»;
12. Приказ МЗ РФ от 08.10.2020г. №1073н «Об утверждении стандартов медицинской помощи взрослым при туберкулезе (1-й и 3-й режим химиотерапии)»;
13. Приказ МЗ РФ от 24.11.2020г. №1246н «Об утверждении стандартов медицинской помощи детям при туберкулезе»;
14. Приказ МЗ РФ от 13.02.2004г. № 50 «О введении в действие учетной и отчетной документации мониторинга туберкулеза»;
15. Приказ МЗ и СР РФ от 02.10.2006г. № 690 «Об утверждении учетной документации по выявлению туберкулеза методом микроскопии»;
16. Распоряжение МЗ УР от 28.04.2015г. № 157 «О порядке регистрации, учета и государственного статистического наблюдения случаев туберкулеза в Удмуртской Республике»;
17. Распоряжение МЗ УР от 13 октября 2017 года №1254 «Об оказании противотуберкулезной помощи несовершеннолетним в Удмуртской Республике»;
18. Распоряжение МЗ УР от 15.07.2015г. № 399 «Об организации химиопрофилактики туберкулеза больным ВИЧ-инфекцией в Удмуртской Республике»;

19. Приказ МЗ УР от 24.01.2013г. № 30 «Об организации обеспечения лекарственными препаратами лиц, находящихся под диспансерным наблюдением в связи с туберкулезом, и больных туберкулезом»;

20. Распоряжение МЗ УР от 24.05.2016г. № 585 «О маршрутизации пациентов фтизиатрического профиля на территории Удмуртской Республики» с изменениями, внесенными Распоряжением МЗ УР от 14.06.2016г. № 664;

21. Постановление Правительства РФ от 8 апреля 2017 г. №426 «Об утверждении Правил ведения Федерального регистра лиц, инфицированных вирусом иммунодефицита человека, и Федерального регистра лиц, больных туберкулезом»;

22. Распоряжение МЗ УР от 05.12.2019 №1426 «О назначении ответственных лиц в медицинских организациях, подведомственных Министерству здравоохранения Удмуртской Республики, за ведение регионального сегмента ФРБТ».

23. Распоряжение МЗ УР от 28.11.2023 № 1927 «О проведении профилактических осмотров на туберкулез населения Удмуртской Республики в 2024году».