

УДК 616-002.5:579.873.21:615.281.873.21

<https://doi.org/10.33619/2414-2948/119/26>

МЕДИКО-СОЦИАЛЬНЫЙ ПОРТРЕТ БОЛЬНОГО ТУБЕРКУЛЕЗОМ С ШИРОКОЙ ЛЕКАРСТВЕННОЙ УСТОЙЧИВОСТЬЮ

©Жаныбеков И. Ж., ORCID: 0000-0002-1320-9060, SPIN-код: 7347-6834, Международный университет Кыргызстана, г. Бишкек, Кыргызская Республика, iliaszhanybekov@gmail.com

MEDICAL AND SOCIAL PORTRAIT OF A TUBERCULOSIS PATIENT WITH EXTENSIVE DRUG RESISTANCE

©Zhanybekov I., ORCID: 0000-0002-1320-9060, SPIN-code: 7347-6834, International University of Kyrgyzstan, Bishkek, Kyrgyz Republic, iliaszhanybekov@gmail.com

Аннотация. Представлен сравнительный анализ медико-социальных и клинико-эпидемиологических характеристик пациентов с туберкулёзом, возбудитель которого обладает широкой (ШЛУ-ТБ) и пре-широкой (пре-ШЛУ-ТБ) лекарственной устойчивостью, в Кыргызской Республике. В исследование включены 89 пациентов, из них 38 с ШЛУ-ТБ и 51 с пре-ШЛУ-ТБ, получавшие лечение в республиканских противотуберкулёзных стационарах. Пациенты с ШЛУ-ТБ в основном были мужчинами среднего и пожилого возраста, характеризовались высоким уровнем социальной уязвимости: большинство из них являлись безработными, одинокими, имели лишь среднее образование и нередко не обладали собственным жильём. В клинической структуре у этой группы преобладали инфильтративный туберкулёз (44,7%) и фиброзно-кавернозный туберкулёз (26,3%). Уровень осложнений был значительно выше, чем среди больных с пре-ШЛУ-ТБ, в частности дыхательная недостаточность наблюдалась у 26,3% пациентов. Сопутствующие заболевания выявлялись у большинства, преимущественно сахарный диабет и анемия. Важной особенностью стала высокая доля рецидивов и неэффективности лечения, особенно при применении препаратов второго ряда (47,4%). Пациенты с пре-ШЛУ-ТБ оказались моложе, среди них также преобладали мужчины (55,2%). Ведущей клинической формой был инфильтративный туберкулёз (66,7%). Доля новых случаев заболевания в этой группе составила 49%, что указывает на продолжающуюся активную передачу инфекции. Осложнения регистрировались реже (9,8%), а социальный портрет был несколько более благополучным по сравнению с пациентами с ШЛУ-ТБ, хотя безработица оставалась высокой (64,7%). Результаты исследования свидетельствуют о том, что пациенты с ШЛУ-ТБ представляют наиболее тяжёлую клинико-социальную категорию, требующую комплексного подхода, включающего интенсивную медицинскую помощь, социальную поддержку и профилактику рецидивов. Пациенты с пре-ШЛУ-ТБ нуждаются в стратегиях, направленных на повышение приверженности лечению и предотвращение прогрессирования заболевания. Полученные данные могут служить основой для разработки дифференцированных мер в рамках национальной программы борьбы с туберкулёзом.

Abstract. The article presents a comparative analysis of the medical, social and clinical and epidemiological characteristics of patients with tuberculosis, the causative agent of which has broad (XDR-TB) and pre-wide (pre-XDR-TB) drug resistance in the Kyrgyz Republic. The study included 89 patients, 38 of them with XDR-TB and 51 with pre-XDR-TB, who were treated in national tuberculosis hospitals. XDR-TB patients were mostly middle-aged and elderly men, characterized by a high level of social vulnerability: most of them were unemployed, single, had only secondary

education, and often did not have their own housing. The clinical structure of this group was dominated by infiltrative tuberculosis (44.7%) and fibrous-cavernous tuberculosis (26.3%). The complication rate was significantly higher than among patients with pre-XDR-TB, in particular, respiratory failure was observed in 26.3% of patients. Concomitant diseases were detected in the majority, mainly diabetes mellitus and anemia. An important feature was the high proportion of relapses and ineffectiveness of treatment, especially when using second-line drugs (47.4%). Patients with pre-XDR-TB turned out to be younger, and men also predominated among them (55.2%). The leading clinical form was infiltrative tuberculosis (66.7%). The proportion of new cases in this group was 49%, indicating continued active transmission of the infection. Complications were reported less frequently (9.8%), and the social profile was slightly more favorable compared to patients with XDR-TB, although unemployment remained high (64.7%). The results of the study indicate that XDR-TB patients represent the most severe clinical and social category, requiring an integrated approach that includes intensive medical care, social support, and relapse prevention. Patients with pre-XDR-TB need strategies aimed at increasing treatment adherence and preventing disease progression. The data obtained can serve as a basis for the development of differentiated measures within the framework of the national tuberculosis control program.

Ключевые слова: лекарственная устойчивость, широкая лекарственная устойчивость, эпидемиология туберкулеза, туберкулез, приверженность лечению

Keywords: drug resistance, extensively drug resistance, tuberculosis epidemiology, tuberculosis, treatment adherence

Медико-социальные характеристики больных туберкулезом (ТБ) органов дыхания имеют ключевое значение для понимания эпидемиологических закономерностей заболевания и разработки эффективных мер по его выявлению и лечению. Ряд исследований указывает, что среди больных ТБ преобладают мужчины трудоспособного возраста (36–60 лет), проживающие в городах и часто не состоящие в браке [1, 2].

Особую уязвимость к заболеванию проявляют социально неблагополучные группы населения — безработные, бывшие заключенные, лица с низким уровнем образования, злоупотребляющие алкоголем и табаком. У этой категории пациентов чаще диагностируются сопутствующие заболевания, такие как ВИЧ-инфекция, вирусные гепатиты и патология сердечно-сосудистой системы, что утяжеляет течение болезни и снижает приверженность лечению [1, 3].

Заболеваемость туберкулезом, особенно его формами с широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ), тесно связана как с социальными, так и с медицинскими факторами. Мужчины трудоспособного возраста из социально неблагополучных слоев имеют ограниченный доступ к медицинской помощи, низкую медицинскую активность и редко проходят профилактические осмотры. Наличие вредных привычек дополнительно ухудшает состояние здоровья и увеличивает риск неблагоприятных исходов [2].

В последние десятилетия социальный портрет больных туберкулезом претерпел изменения: если ранее среди пациентов преобладали исключительно социально неблагополучные категории, то сегодня в число заболевших входят и социально сохраненные группы населения, что указывает на расширение эпидемиологических границ [4].

Существенным фактором остается недостаточный уровень информированности населения о туберкулезе, его симптомах и мерах профилактики. Этот пробел в знаниях

является одной из причин низкой приверженности лечению и случаев его самовольного прерывания [5].

При этом отдельные исследования подчеркивают значимость психологических и социальных особенностей больных, включая факторы стигматизации и социальной изоляции, которые усугубляют течение болезни [3, 6].

Несмотря на актуальность обозначенной проблемы, в Кыргызской Республике отсутствуют системные исследования, посвященные комплексной характеристике медико-социального портрета пациентов с ШЛУ-ТБ и пре-ШЛУ-ТБ. Вместе с тем уже имеются отдельные работы, в которых отражены структурные особенности распространенности лекарственно-устойчивого туберкулеза и проанализированы эпидемиологические аспекты его динамики, что создает основу для дальнейших комплексных исследований в данном направлении [7].

Это обстоятельство определяет необходимость настоящего исследования, результаты которого позволят выявить ключевые факторы риска и обозначить направления для разработки целевых программ профилактики, социальной поддержки и реабилитации таких больных. *Цель исследования* – анализ медико-социальных особенностей пациентов с туберкулезом с широкой и преширокой лекарственной устойчивостью.

Материал и методы исследования

Исследование проведено на базе республиканских противотуберкулезных стационаров Кыргызской Республики в 2023–2024 годах. Были включены 89 пациентов: 38 с ШЛУ-ТБ и 51 с пре-ШЛУ-ТБ. Критериями включения являлись: подтвержденный диагноз ШЛУ-ТБ или пре-ШЛУ-ТБ, возраст старше 12 лет, согласие на участие в исследовании. Критериями исключения были: другие формы туберкулеза, отказ пациента от участия.

Методы исследования включали анкетирование с использованием стандартизированного опросника, разработанного для оценки демографических, социальных и медицинских характеристик. Особое внимание уделялось уровню информированности пациентов о заболевании и восприятию опасности болезни для себя и окружающих. Для оценки информированности применялась пятибалльная шкала Ликерта, где 1 — минимальный уровень знаний, а 5 — высокий уровень осведомленности.

Дополнительно фиксировались социальные параметры (образование, занятость, семейное положение, жилищные условия, наличие социальных связей) и медицинские данные (форма туберкулеза, сопутствующие заболевания, осложнения, история лечения).

Этическая экспертиза исследования была проведена и одобрена этическим комитетом научно-производственного объединения «Профилактическая медицина» (протокол №7 от 24 мая 2023 г.). Обработка данных осуществлялась с применением программы SPSS 16.0. Результаты представлены в виде средних значений и процентов. Для оценки различий между группами применялись простые сравнительные тесты, включая независимый t-тест.

Результаты и обсуждение

В основной группе возраст участников колебался от 13 до 85 лет, при этом медиана (Me) составляла 44 года, а межквартильный интервал (МКИ) — 29-51 год. В контрольной группе возраст варьировал от 19 до 74 лет, с Me 41 год и МКИ 27-56 лет.

Анализ основной группы показал, что больные ТБ с ШЛУ одинаково часто (47,4% и 44,7%) были молодой и средней возрастной группы (Таблица 1), среди которых преобладают лица мужского пола и среднего возраста (59,1%). А больные с пре-ШЛУ ТБ оказались чаще

мужчинами (55,2%) молодого возраста (51,0%) и лицами средней и пожилой группы (27,5% и 21,6%).

Таблица 1

ВОЗРАСТНО-ПОЛОВОЙ СОСТАВ ПАЦИЕНТОВ СРАВНИВАЕМЫХ ГРУПП

Форма ЛУ ТБ	Возрастная группа					Итого	Ме, лет	МКИ, лет
	1	2	3	4	5			
	12-17 лет	18-44 лет	45-59 лет	60-74 года	75-90 лет			
основная группа								
ШЛУ ТБ	1	18	17	1	1	38	44	29-51
%	2,6	47,4	44,7	2,6	2,6	42,7		
мужчина	-	8	13	1	-	22	47	32-51
%		36,4	59,1	4,6		24,7		
женщина	1	10	4	-	1	16	30	24-51
%	6,3	62,5	25,0		6,3	18,0		
контрольная группа								
пре-ШЛУ ТБ	-	26	14	11	-	51	41	27-56
%		51,0	27,5	21,6		57,3		
мужчина	-	16	9	4	-	29	41	25-49
%		55,2	31,0	13,8		32,6		
женщина	-	10	5	7	-	22	51	35-63
%		45,5	22,7	31,8		24,7		
Всего	1	44	31	12	1	89	43	29-53
%	1,1	49,5	34,8	13,5	1,1			
мужчина	-	24	22	5	-	51	45	29-51
%		47,1	43,1	9,8		57,3		
женщина	1	20	9	7	1	38	38	28-58
%	2,6	52,6	23,7	18,4	2,6	42,7		

При анализе социальных характеристик пациентов сравниваемых групп выявлено, что в обеих группах преобладали безработные — 65,8% и 64,7% соответственно (Таблица 2). В группе больных с ШЛУ ТБ значительно больше лиц с инвалидностью по туберкулезу: их доля составляет 26,3%, что в 1,7 раза превышает показатель в группе сравнения — 11,8% (ОШ – 2,7, 95% ДИ — 1,0-2,6). В то же время в группе контроля преобладали пенсионеры (15,7% против 7,9%) и единичные случаи людей, совмещающих работу и учебу (по одному человеку). Мигранты (как внутренние, так и внешние) встречались в сравниваемых группах с одинаковой частотой (15,8% и 17,6%). Статус бывшего заключенного имели 13,2% лиц основной группы и 2,0% контрольной группы, но статистических различий между группами не выявлены (ОШ-7,5, 95% ДИ — 0,8-67,8).

При анализе уровня образования было установлено, что все пациенты с ШЛУ имели среднее образование, в то время как среди пациентов с пре-ШЛУ 94,1% имели среднее образование, а 5,9% — высшее. Анализ семейного положения сравниваемых групп показал отсутствие различий. Однако, необходимо отметить, что более половины пациентов обеих групп являются одиночками и при этом по половому признаку не было различий. Это свидетельствует о том, что одиночество может быть распространённым фактором среди пациентов с обоими типами туберкулёза, что может иметь значение для разработки комплексных программ поддержки и реабилитации данных пациентов.

Таблица 2

СОЦИАЛЬНЫЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ СРАВНИВАЕМЫХ ГРУПП

Категория пациентов	ШЛУ-ТБ		пре-ШЛУ-ТБ		всего	
	n	%	n	%	n	%
Социальные характеристики пациентов						
Безработные	25	65,8	33	64,7	58	65,2
Работающие	0	0	3	5,9	3	3,3
Пенсионеры	3	7,9	8	15,7	11	12,4
Студенты	0	0	1	2,0	1	1,1
Лица с инвалидностью	10	26,3	6	11,8	16	18,0
Внутренний мигрант	1	2,6	2	3,9	3	3,3
Внешний мигрант	5	13,2	7	13,7	12	13,5
Бывший заключенный	5	13,2	1	2,0	6	6,7
Уровни образования						
Среднее	37	97,4	45	88,2	82	92,1
Среднее специальное	1	2,6	3	5,9	4	4,5
Неоконченное высшее	0	0,0	1	2,0	1	1,1
Высшее	0	0,0	2	3,9	2	2,2
Семейный статус						
Не ответили	2	5,3	0	0,0	2	2,2
Одинок	20	52,6	27	52,9	47	52,8
Женат/замужем	15	39,5	23	45,1	38	42,7
Разведен(а)	1	2,6	1	2,0	2	2,0
Статус места жительства						
Собственная квартира	7	18,4	5	9,8	12	13,5
Собственный дом	16	42,1	29	56,9	45	50,6
Арендованное жилье	14	36,8	15	29,4	29	32,6
Общежитие	1	2,6	1	2,0	2	2,2
Бездомный	0	0,0	1	2,0	1	1,1
Итого	39		51		89	100,0

В основной группе 39,4% (n=15) больных арендовали жилую площадь, тогда как в контрольной группе этот показатель составил 33,4% (n=17). Разница между группами оказалась статистически незначительной (ОШ=1,1; 95% ДИ 0,6–2,0). Следует отметить, что одна треть пациентов обеих групп не являлись собственниками жилья. Таким образом, больные с ШЛУ ТБ в основном являются безработными и инвалидами по болезни, одинокими, имеющие только среднее образование лицами, одна треть из них не имеющими жилья.

У пациентов с туберкулёзом широкой лекарственной устойчивостью (ШЛУ-ТБ), наиболее распространёнными формами заболевания оказались инфильтративный туберкулёз лёгких (44,7% случаев) и фиброзно-кавернозный туберкулёз (26,3%) (табл. 3). В группе с пре-широкой лекарственной устойчивостью (пре-ШЛУ-ТБ) инфильтративная форма выявлялась ещё чаще — в 66,7% наблюдений, тогда как доля фиброзно-кавернозного туберкулёза была значительно ниже и составила 13,7%. При сравнительном анализе рассчитанное отношение шансов составило 2,2 (95% доверительный интервал: 0,8–6,6), что указывает на тенденцию к большей частоте фиброзно-кавернозной формы в группе ШЛУ-ТБ.

Среди обследованных пациентов более половины имели сопутствующие заболевания (46,1%; n=41). В группе больных с ШЛУ-ТБ сопутствующая патология встречалась значительно чаще — у 63,8% (n=24), что в 1,9 раза превышало показатель в группе пре-ШЛУ-ТБ (47%; n=24). Однако статистически значимых различий между группами получено не было ($p>0,05$). Наиболее часто в качестве сопутствующей патологии регистрировался сахарный диабет, выявленный у 21,1% больных: в том числе у 15,6% пациентов с ШЛУ-ТБ и у 25,0% пациентов с пре-ШЛУ-ТБ. Анемия различного генеза отмечалась у 6,7% больных, распределяясь приблизительно равномерно между группами (7,9% в ШЛУ-ТБ и 3,9% в пре-ШЛУ-ТБ). Вирус иммунодефицита человека (ВИЧ) был диагностирован у 2,2% пациентов, из которых один случай зарегистрирован в группе пре-ШЛУ-ТБ.

Таблица 3

МЕДИЦИНСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ СРАВНИВАЕМЫХ ГРУПП

Категория	ШЛУ-ТБ n (%)	пре-ШЛУ-ТБ n (%)	Всего n (%)
Клинический диагноз			
Инфильтративный ТБ	17 (44,7)	34 (66,7)	52 (58,4)
Фиброзно-кавернозный ТБ (ФКТЛ)	10 (26,3)	7 (13,7)	17 (19,0)
Другие формы*	11 (28,9)	10 (19,6)	21 (22,6)
Сопутствующие заболевания			
Без сопутствующих	14 (36,8)	27 (52,9)	41 (46,1)
Сахарный диабет	5 (15,6)	11 (25,0)	16 (21,1)
Другие заболевания**	19 (47,6)	13 (25,5)	32 (36,0)
Случаи ТБ			
Новый случай	7 (18,4)	25 (49,0)	32 (36,0)
Рецидив / неэффективное лечение	26 (68,5)	20 (39,2)	46 (51,7)
Потеря наблюдения и др.	5 (13,1)	6 (11,8)	11 (12,3)
Итого	38 (100)	51 (100)	89 (100)

*Другие формы включают: кавернозный ТБ, диссеминированный ТБ, туберкулому, плеврит, спондилит и др.

**Другие заболевания включают: анемию, гепатиты, ВИЧ, ХОБЛ, сердечно-сосудистые и др.

Из 89 наблюдавшихся пациентов у 66 (74,2%) не было выявлено осложнений, однако их частота варьировала в зависимости от группы. Так, среди пациентов с пре-ШЛУ-ТБ отсутствие осложнений зафиксировано в 84,3% случаев, тогда как у больных с ШЛУ-ТБ этот показатель был существенно ниже — 60,5%. Наиболее распространённым осложнением явилась дыхательная недостаточность, которая наблюдалась у 16,9% больных. При этом её частота была значительно выше у пациентов с ШЛУ-ТБ (26,3%) по сравнению с группой пре-ШЛУ-ТБ (9,8%). Другие осложнения встречались реже: кровохарканье отмечалось у 3,4% больных (5,3% в группе ШЛУ-ТБ и 2,0% в группе пре-ШЛУ-ТБ), нейропатии у 2,0% пациентов с пре-ШЛУ-ТБ, лёгочное кровотечение у 2,6% пациентов с ШЛУ-ТБ, а плеврит также у 2,6% больных с ШЛУ-ТБ.

Анализ структуры случаев заболевания показал, что новые случаи составили 36% всех наблюдений, при этом наибольшая доля новых пациентов регистрировалась среди больных с пре-ШЛУ-ТБ (49%). Рецидивы после лечения препаратами первого ряда выявлялись исключительно среди пациентов с пре-ШЛУ-ТБ (9,8%), тогда как рецидивы после лечения препаратами второго ряда были значительно более распространены среди пациентов с ШЛУ-ТБ (47,4%). Отдельного внимания заслуживает доля случаев, связанных с неэффективностью предшествующего лечения: как препараты первого ряда, так и препараты второго ряда

демонстрировали более высокий уровень неэффективности именно у пациентов с ШЛУ-ТБ, что свидетельствует о повышенной уязвимости этой группы к неблагоприятным исходам терапии. Случаи, связанные с потерей наблюдения, встречались в обеих группах практически с одинаковой частотой и составили около 10% (10,5% в группе ШЛУ-ТБ и 9,8% в группе пре-ШЛУ-ТБ). Таким образом, сравнительный анализ демонстрирует, что у пациентов с ШЛУ-ТБ чаще регистрируются тяжёлые клинические формы заболевания, более высокая распространённость сопутствующих заболеваний и осложнений, а также существенно больший удельный вес рецидивов после неэффективного лечения, что подчёркивает необходимость целенаправленных мер по улучшению качества диагностики, терапии и профилактики прогрессирования заболевания именно в этой категории больных.

В ходе исследования была проведена сравнительная оценка уровня информированности о заболевании и восприятия его опасности среди пациентов с широкой и предширокой лекарственной устойчивостью возбудителя туберкулёза. Полученные данные свидетельствуют о том, что средний уровень информированности о болезни составил 3,42 балла у больных с ШЛУ-ТБ и 3,67 балла у пациентов с пре-ШЛУ-ТБ. Показатели восприятия опасности заболевания для себя также оказались схожими между группами: 3,63 и 3,70 балла соответственно. Аналогичная тенденция наблюдалась при оценке восприятия опасности заболевания для окружающих, где средние значения составили 3,58 у больных с ШЛУ-ТБ и 3,73 у пациентов с пре-ШЛУ-ТБ. Следует отметить, что выявленные различия между группами не достигли статистической значимости ($p > 0,05$), что указывает на сопоставимый уровень информированности и сходное восприятие потенциальной угрозы заболевания как для самого пациента, так и для окружающих (Таблица 4).

Таблица 4

ПОКАЗАТЕЛИ ИНФОРМИРОВАННОСТИ И ВОСПРИЯТИЯ ОПАСНОСТИ ЗАБОЛЕВАНИЯ
У ПАЦИЕНТОВ С ШЛУ-ТБ И ПРЕ-ШЛУ-ТБ

Переменная	Группа	Среднее значение	Стандартное отклонение	Стандартная ошибка среднего
Уровень информированности о болезни	ШЛУ-ТБ	3,42	1,12	0,257
	пре-ШЛУ-ТБ	3,67	0,96	0,167
Уровень опасности для себя	ШЛУ-ТБ	3,63	1,07	0,244
	пре-ШЛУ-ТБ	3,70	1,13	0,197
Уровень опасности для окружающих	ШЛУ-ТБ	3,58	1,07	0,246
	пре-ШЛУ-ТБ	3,73	1,15	0,201

Примечание: различия между группами статистически не достигали уровня значимости ($p > 0,05$)

Заключение

Больные с ШЛУ-ТБ — это преимущественно мужчины среднего и пожилого возраста, чаще безработные, одинокие, с низким уровнем образования и нередко без собственного жилья. В клинической картине доминируют инфильтративные (44,7%) и фиброзно-кавернозные (26,3%) формы, сопровождающиеся высокой частотой осложнений, прежде всего дыхательной недостаточности (26,3%). Сопутствующие заболевания встречаются у большинства, среди них чаще фиксируется сахарный диабет и анемия. Для этой группы характерны рецидивы и неэффективность предшествующей терапии, что делает их клинически и социально наиболее уязвимыми. Пациенты с пре-ШЛУ-ТБ, напротив, моложе, также преимущественно мужчины (55,2%). У них преобладает инфильтративная форма (66,7%), осложнения встречаются реже (9,8%), а доля новых случаев выше (49%).

Социальный профиль несколько более благополучный: реже инвалидность, чаще пенсионеры и лица с устойчивым положением, хотя безработица остаётся высокой (64,7%). Таким образом, ШЛУ-ТБ характеризуется тяжёлыми клиническими формами, частыми осложнениями и социальной уязвимостью, тогда как пре-ШЛУ-ТБ — более молодым возрастом, меньшей клинической тяжестью, но высоким риском новых случаев. Это подчёркивает необходимость дифференцированных подходов: для больных с ШЛУ-ТБ — усиление медицинской помощи и социальной поддержки, для пациентов с пре-ШЛУ-ТБ — меры по повышению приверженности лечению и профилактике прогрессирования заболевания.

Список литературы:

1. Савинцева Е. В., Алиева А. Р., Иванова Л. М., и др. Медико-социальный портрет больных туберкулезом легких с лекарственной устойчивостью МБТ // Форум молодых ученых. 2019. №4(32). С. 922–928.
2. Сысоев П. Г., Соловьева Ю. В., Шаклеина Л. А. Медико-социальный портрет больного туберкулезом // Синергия Наук. 2018. №22. С. 1307–1311.
3. Браженко О. Н., Солодилина К. А., Лощакова А. И. Психологические и социальные особенности больных туберкулезом с сочетанной ВИЧ-инфекцией в современных условиях // ВИЧ-инфекция и иммуносупрессии. 2024. Т. 16. №1. С. 23–35. <https://doi.org/10.22328/2077-9828-2024-16-1-23-35>
4. Бородулина Э. В. Социальный портрет пациента с впервые выявленным туберкулезом // Наука и инновации в медицине. 2019. Т. 4. №2. С. 43–47. <https://doi.org/10.35693/2500-1388-2019-4-2-43-47>
5. Кузнецова А. В., Хакимбоева К. Х., Казанцева А. В. Анализ уровня информированности населения о социальном портрете больного туберкулезом // Системная интеграция в здравоохранении. 2022. №4(57). С. 12–18.
6. Малосиева В., Сатуева Э. Медико-социальные характеристики больных туберкулезом женщин // Бюллетень медицинских интернет-конференций. 2017. Т. 7. №1. С. 434–435.
7. Токтогонова А. А., Жаныбеков И. Ж. Место туберкулеза с широкой лекарственной устойчивостью возбудителя в структуре лекарственно-устойчивого туберкулеза в Кыргызской Республике // Научные исследования в Кыргызской Республике. 2025. №2. С. 5–13.

References:

1. Savintseva, E. V., Alieva, A. R., Ivanova, L. M., Kozlova, T. P., & Bitneva, A. M. (2019). Mediko-sotsial'nyi portret bol'nykh tuberkulezom legkikh s lekarstvennoi ustoichivost'yu MBT. *Forum molodykh uchenykh*, (4 (32)), 922-928. (in Russian).
2. Sysoev, P. G., Solov'eva, Yu. V., & Shakleina, L. A. (2018). Mediko-sotsial'nyi portret bol'nogo tuberkulezom. *Sinergiya nauk*, (22), 1307-1311. (in Russian).
3. Brazhenko, O. N., Solodilina, K. A., & Loshchakova, A. I. (2024). Psikhologicheskie i sotsial'nye osobennosti bol'nykh tuberkulezom s sochetannoi VICH-infektsiei v sovremennykh usloviyakh. *VICH-infektsiya i immunosupressii*, 16(1), 23-35. (in Russian). <https://doi.org/10.22328/2077-9828-2024-16-1-23-35>
4. Borodulina, E. V. (2019). Sotsial'nyi portret patsienta s vpervye vyyavlenным tuberkulezom. *Nauka i innovatsii v meditsine*, 4(2), 43-47. (in Russian). <https://doi.org/10.35693/2500-1388-2019-4-2-43-47>

5. Kuznetsova, A. V., Khakimboeva, K. Kh., & Kazantseva, A. V. (2022). Analiz urovnya informirovannosti naseleniya o sotsial'nom portrete bol'nogo tuberkulezom. *System integration in public health services*, 4(57), 12–18. (in Russian).

6. Malosieva, V., & Satueva, E. (2017). Mediko-sotsial'nye kharakteristiki bol'nykh tuberkulezom zhenshchin. *Byulleten' meditsinskikh internet-konferentsii*, 7(1), 434-435. (in Russian).

7. Toktogonova, A. A., & Zhanybekov, I. Zh. (2025). Mesto tuberkuleza s shirokoi lekarstvennoi ustoichivost'yu vozbuditelya v strukture lekarstvenno-ustoichivogo tuberkuleza v Kyrgyzskoi Respublike. *Nauchnye issledovaniya v Kyrgyzskoi Respublike*, (2), 5–13. (in Russian).

Поступила в редакцию
11.09.2025 г.

Принята к публикации
18.09.2025 г.

Ссылка для цитирования:

Жаныбеков И. Ж. Медико-социальный портрет больного туберкулезом с широкой лекарственной устойчивостью // Бюллетень науки и практики. 2025. Т. 11. №10. С. 203-211. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/119/26>

Cite as (APA):

Zhanybekov, I. (2025). Medical and Social Portrait of a Tuberculosis Patient with Extensive Drug Resistance. *Bulletin of Science and Practice*, 11(10), 203-211. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/119/26>