

Риски заболевания туберкулезом у сельских жителей, имеющих коморбидную соматическую патологию

А.А. Шапран^{1,2}, А.В. Мордык^{1,3}, Н.В. Багишева¹, М.В. Моисеева¹,
Л.Э. Щербакова¹, Д.И. Мордык⁴, Т.А. Колпакова⁵

¹Омский государственный медицинский университет

²Омская центральная районная больница

³Национальный медицинский исследовательский центр фтизиопульмонологии и инфекционных заболеваний, Москва

⁴Государственное бюро медико-социальной экспертизы по Омской области, филиал № 17

⁵Новосибирский государственный медицинский университет

Tuberculosis incidence risks in rural population with comorbid somatic pathologies

A. Shapran^{1,2}, A. Mordyk^{1,3}, N. Bagisheva¹, M. Moiseeva¹,
L. Shcherbakova¹, D. Mordyk⁴, T. Kolpakova⁵

¹Omsk State Medical University

²Omsk Central District Hospital

³National Medical Research Center for Phthysipulmonology and Infectious Diseases, Moscow

⁴FKU GB ITU for the Omsk region Bureau No. 17

⁵Novosibirsk State Medical University

© Коллектив авторов, 2025 г.

Резюме

В структуре соматической патологии на первом месте среди взрослого населения находятся заболевания сердечно-сосудистой системы, независимо от места и условий проживания. Не являются исключением и пациенты, страдающие туберкулезом органов дыхания.

Целью настоящего исследования явилась оценка риска развития туберкулеза (ТБ) у лиц с различной соматической патологией, проживающих в Омском районе Омской области за период 2018–2022 гг. **Материалы и методы.** В ретроспективное исследование включено 268 пациентов, перенесших впервые выявленный туберкулез легких с 2018 по 2022 г., проживающих в сельской местности на территории Омского района Омской области, из них у 99 пациентов выявлена соматическая патология (СП). У 99 пациентов (ТБ+СП)

выявлено 155 случаев коморбидной соматической патологии. Медиана возраста (Ме 25;75) 45,0 лет (39;55). Население Омского района (Ме 25;75) 78 324 (77 768; 78 388). Риск развития туберкулеза рассчитывался с помощью отношения шансов в сравнении с жителями района, имеющими подобную соматическую патологию, но не заболевшие ТБ. **Результаты исследования.** В группе ТБ+СП (n=99) было выявлено 54 случая заболеваний сердечно-сосудистой системы (ССС), 48 случаев заболеваний желудочно-кишечного тракта (ЖКТ), 44 случая заболеваний бронхолегочной системы, 9 случаев сахарного диабета. При наличии заболеваний СССР риск развития ТБ в 1,4 раза выше (ОШ 1,47; ДИ 1,08–1,98). Заболевания ЖКТ увеличивают риск заболеть туберкулезом легких в 10,6 раза (ОШ 10,57; ДИ 7,71–14,51). Наличие патологии бронхолегочной системы —

в 11 раз (ОШ 11,94; ДИ 8,61–16,58). **Заключение.** Пациенты сельской местности, страдающие патологией бронхолегочной системы, находятся в группе наибольшего риска по развитию туберкулезной инфекции, далее идут пациенты с заболеваниями желудочно-кишечного тракта и патологией сердечно-сосудистой системы.

Ключевые слова: впервые выявленный туберкулез, риски развития, коморбидная соматическая патология, сельское население

Summary

In the structure of somatic pathology, cardiovascular diseases are the first among the adult population, regardless of the place and conditions of residence. Patients suffering from tuberculosis of the respiratory organs are no exception. The **aim** of this study was to assess the risk of developing tuberculosis (TB) in individuals with various somatic pathologies living in the Omsk district of the Omsk region for the period 2018–2022. **Materials and methods.** The retrospective study included 268 patients who had newly diagnosed pulmonary tuberculosis from 2018 to 2022, living in rural areas of the Omsk district within the Omsk region, of these, 99 patients were diagnosed with

somatic pathology (SP). In 99 patients (TB+SP), 155 cases of comorbid somatic pathology were detected. The median age (Me 25; 75) was 45.0 years (39; 55). The population of the Omsk region (Me 25; 75) was 78,324 (77,768; 78,388). The risk of developing tuberculosis was calculated using the odds ratio in comparison with residents of the region who had similar somatic pathology, but did not develop TB. **Study results.** In the TB+SP group (n=99), 54 cases of cardiovascular diseases, 48 cases of gastrointestinal tract diseases, 44 cases of bronchopulmonary diseases, and 9 cases of diabetes mellitus were detected. In the presence of cardiovascular diseases, the risk of developing TB is 1.4 times higher (OR 1.47, CI (1.08–1.98). Gastrointestinal diseases increase the risk of developing pulmonary tuberculosis by 10.6 times (OR 10.57, CI 7.71–14.51). The presence of bronchopulmonary pathology — by 11 times (OR 11.94, CI 8.61–16.58). **Conclusion.** Rural patients suffering from bronchopulmonary pathology are at the highest risk of developing tuberculosis infection, followed by patients with gastrointestinal tract diseases and cardiovascular pathology.

Keywords: newly diagnosed tuberculosis, development risks, comorbid somatic pathology, rural population

Введение

В Российской Федерации среди всех хронических неинфекционных заболеваний наиболее распространены заболевания сердечно-сосудистой, дыхательной системы, органов пищеварения. Независимо от места проживания человека (город или село), данная структура не меняется. Однако если рассмотреть распространенность соматической патологии внутри каждой системы, то преобладающее число будет приходиться на жителей сельской местности, нежели городской. По данным на 2023 г., сельское население в РФ составляет 36,8 млн чел., в то время как городское около 109,6 млн чел. При этом наблюдается тенденция к старению населения, что так же будет повышать процент заболеваемости в стране [1, 2].

До начала XX в. здоровье людей, живущих в сельской местности, как правило, было лучше, чем у жителей городов. Однако сегодня отчетливые недостатки в области здравоохранения в сельской местности хорошо задокументированы. Причины такого разрыва в уровне здравоохранения между городом и деревней различны, ограниченный доступ к медицинской помощи часто предполагается как один из возможных причинных механизмов [1].

Среди основных направлений государственной политики в стране традиционно особое место занимает

сельское здравоохранение. Основными проблемами организации доступной и качественной медицинской помощи жителям сельской местности являются низкая плотность населения, массивная миграция молодежи в города, плохое транспортное сообщение, недостаточное материально-техническое обеспечение. Исследования показали, что медицинские учреждения территориально доступны только для 49,4% сельских жителей, труднодоступны для 40%, практически недоступны для 9% [2].

Наиболее высокие показатели распространенности коморбидной патологии среди сельского населения в Российской Федерации были отмечены в классах болезней органов дыхания, на втором месте — болезни системы кровообращения, последующие места занимали болезни органов пищеварения, болезни костно-мышечной системы и соединительной ткани, мочеполовой системы, болезни глаз и придаточного аппарата [3–6].

Стоит также отметить большое влияние пандемии COVID-19 во всем мире на соматизацию населения, как сельского, так и городского. Более трети (37%) россиян сообщили о соматизации. Сопутствующими факторами большей соматической нагрузки были женский пол, низкий уровень образования, наличие в анамнезе заболевания COVID-19, отказ от вакцинации против инфекции SARS-CoV-2, ухудшение

самооценки здоровья, большой страх перед пандемией COVID-19 и проживание в регионах с высокой смертностью [7].

Туберкулез является одним из наиболее опасных инфекционных заболеваний и представляет собой важную причину смертности в регионах с высоким уровнем заболеваемости данной патологией [8, 9]. По данным Роспотребнадзора в России за первые пять месяцев 2023 г. по сравнению с показателем 2022 г. заболеваемость туберкулезом выросла на 4% [8, 9]. Распространение данной патологии связано с социально-гигиеническими, экономическими, экологическими и медицинскими и организационными факторами. Большую роль играют и соматические заболевания населения, которые распространены в сельской местности, что так же может увеличивать риск развития туберкулеза.

Цель исследования

Оценить риск развития туберкулеза у лиц с различной соматической патологией на примере жителей Омского района Омской области за период с 2018 по 2022 г.

Материалы и методы исследования

Нами были проанализированы данные, предоставленные отделом медицинской статистики БУЗОО «Омская центральная районная больница» (БУЗОО «Омская ЦРБ»), амбулаторные карты 268 пациентов, перенесших впервые выявленный туберкулезом (ТБ) легких за период 2018–2022 гг. Медиана возраста пациентов (Me 25;75) 45,0 лет (39;55). Из них коморбидная соматическая патология (СП) была выявлена у 99 пациентов. У 99 пациентов было диагностировано 155 случаев заболеваний различных органов и систем, в том числе в сочетании (заболевания сердечно-сосудистой системы — 54 случая, бронхолегочные заболевания — 44, патология желудочно-кишечного тракта — 48, сахарный диабет — 9 случаев).

Для решения задачи по определению риска развития туберкулеза среди лиц с коморбидной соматической патологией был использован метод расчета отношения шансов (ОШ), которое говорит об отношении шансов события, происходящего в одной группе, к шансам события, происходящего в другой группе. Рассчитывается как: $ОШ (A \times D) / (B \times C)$, где A, B — положительные тестовые значения; C, D — отрицательные тестовые значения, при расчетах у нас получалось 4 группы пациентов (табл. 1).

A — пациенты, болеющие туберкулезом и какой-либо соматической патологией.

C — пациенты, болеющие туберкулезом, но не имеющие соматических заболеваний.

Расчет отношения шансов

Показатель	Исход есть (1)	Исхода нет (0)	Всего
Фактор риска есть (1)	A	B	A+B
Фактор риска отсутствует (0)	C	D	C+D
Всего	A+C	B+D	A+B+C+D

B — пациенты, не болеющие туберкулезом, но болеющие какой-либо соматической патологией.

D — пациенты, не болеющие ни туберкулезом, ни соматическими заболеваниями.

В качестве контрольной группы для расчета отношения шансов — пациенты, проживающие на территории Омского района, не страдающие туберкулезом, но имеющие соматическую патологию рассматриваемых органов и систем. Значения отношения шансов и границ доверительного интервала сравнивались с единицей. Если отношение шансов имело значение выше 1, то делался вывод о том, что исследуемый фактор повышает частоту возникновения туберкулеза органов дыхания. Проводилась также оценка значений верхней и нижней границ 95% доверительного интервала. Если оба значения — и нижней, и верхней границы — находились по одну сторону от 1, то есть доверительный интервал не включал 1, то делался вывод о статистической значимости выявленной связи между анализируемым фактором и возникновением туберкулеза с вероятностью ошибки $p \geq 0,05$.

Результаты и их обсуждение

В исследование включено 268 пациентов, перенесших впервые выявленный туберкулез легких за 2018–2022 гг., проживающих в сельской местности, наблюдающихся в туберкулезном кабинете БУЗОО «Омская ЦРБ». Часть из них имели сопутствующие заболевания сердечно-сосудистой системы (ССС), бронхолегочной системы (БЛС), желудочно-кишечного тракта (ЖКТ) и сахарный диабет (СД), относящиеся к группе хронических неспецифических заболеваний и требующих регулярного диспансерного наблюдения терапевтом. В группе исследования (n=99) было выявлено 54 случая заболеваний сердечно-сосудистой системы, 48 случаев заболеваний желудочно-кишечного тракта, 44 случая заболеваний бронхолегочной системы, 9 случаев сахарного диабета. Большая часть проживала в частных домах с неблагоприятными санитарными условиями, с низким социальным статусом, а также не имели образования и постоянной работы.

Численность населения Омского района Омской области за 5 лет (Ме 25;75) 78 325 (77768;78388) человек. По отчетной документации (форма 12) в Омском районе за анализируемый период зарегистрировано лиц: с заболеваниями сердечно-сосудистой системы (I10–I13, I20–I25) 11 494 случая; с заболеваниями желудочно-кишечного тракта (K25–K26, K29) 1626 случаев; с заболеваниями бронхолегочной системы (J42, J44, J454) 1307 пациентов; с СД (E10–E14) 4192 случая.

В группе пациентов с туберкулезом и соматической патологией (n=99) было диагностировано 54 случая заболеваний сердечно-сосудистой системы. Среди них артериальная гипертензия (АГ) 37 случаев, ишемическая болезнь сердца (ИБС) — 17 случаев. Половина пациентов с ССЗ — это лица молодого и среднего возраста с сочетанной патологией нескольких органов и систем (табл. 2).

Лишь 17% пациентов из группы наблюдения с ТБ и СП (n=99) имели только сердечно-сосудистую патологию, по 21% пациентов — 2 нозологии (сочетание ССЗ и патологии бронхолегочной системы или желудочно-кишечного тракта), поражение 3 систем — 10% пациентов (8% — ССЗ+БЛП+ЖКТ, 1% — ССЗ+БЛП+СД, 1% — ССЗ+ЖКТ+СД).

При наличии заболеваний ССС риск развития ТБ 1,4 раза выше (ОШ 1,47; ДИ 1,08–1,98; p<0,001). Обращает на себя внимание, несмотря на то что туберкулезом чаще заболевают лица молодого и среднего возраста, среди них имеет место достаточно высокая частота встречаемости сердечно-сосудистой патологии (в общей популяции это лица более старшего возраста), что позволяет рассматривать их как взаимоотягощающие, мультиморбидные нозологии.

В группе пациентов с соматической патологией (n=99) было выявлено 48 случаев заболеваний желудочно-кишечного тракта (для анализа были взяты язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки и хронический гастрит, относящиеся к группе хронических неинфекционных заболеваний и, согласно приказу № 168н от 15.03.2022 [10], нуждающихся в диспансерном наблюдении. Среди них язвенная болезнь желудка и двенадцатиперстной кишки (ЯБ) 15 случаев, хронический гастрит (ХГ) — 33 случая.

Большая часть пациентов (85,3%) с патологией ЖКТ — это лица молодого и среднего возраста. Долгожителей в исследуемой группе не было. Язвенная болезнь и гастрит в пожилом и старческом возрасте фиксировались у пациентов лишь в единичных случаях. В 19 случаях у пациентов имела место только патология желудочно-кишечного тракта, в остальных — сочетание нескольких заболеваний (табл. 3), причем опять же большая часть — в комбинации с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Таблица 2

Количество случаев сочетанной патологии (СП) с сердечно-сосудистыми заболеваниями среди больных туберкулезом

Нозологические формы (ТБ+СП всего n=99)	Количество случаев, абс. ч.
ССЗ	17
ССЗ+БЛП	21
ССЗ+ЖКТ	21
ССЗ+СД	4
ССЗ+БЛП+ЖКТ	8
ССЗ+БЛП+СД	1
ССЗ+ЖКТ+СД	1

Примечание. Здесь и в табл. 3–6: БЛП — бронхолегочная патология; ЖКТ — желудочно-кишечный тракт; СД — сахарный диабет; ССЗ — сердечно-сосудистые заболевания.

Таблица 3

Количество случаев сочетанной патологии желудочно-кишечного тракта среди больных туберкулезом

Нозологические формы (ТБ+СП, n=99)	Количество случаев, абс. ч.
ЖКТ	19
ЖКТ+ССЗ	21
ЖКТ+ БЛП	15
ЖКТ+СД	2
ССЗ+БЛП+ЖКТ	8
ССЗ+ЖКТ+СД	1

Из группы наблюдения с ТБ и СП (n=99) монопатологию только ЖКТ имело 19,1% пациентов, несмотря на молодой возраст. У остальной части пациентов отмечалось сочетание поражения двух или трех систем организма одновременно (табл. 2).

При наличии заболеваний ЖКТ (хронический гастрит, язвенная болезнь) риск заболеть туберкулезом легких возрастает в 10,6 раза, чем при отсутствии таковых (ОШ 10,57; ДИ 7,71–14,51; p<0,001). Пациенты с заболеваниями ЖКТ, проживающие в сельской местности, составляют группу риска по присоединению туберкулезной инфекции. Часть из них злоупотребляет алкоголем, часть проживает в неблагоприятных санитарных условиях, не имеет постоянного заработка, следовательно, и полноценного питания, что является одновременно факторами риска и язвенной болезни и туберкулеза. Кроме того, не обращаются своевременно за медицинской помощью, не получают полноценного лечения язвенной болезни, хотя в настоящее время разработаны и внедрены в клиническую практику стандартные схемы медикаментозной терапии язвенной болезни, делая это заболевание излечимым,

в том числе и амбулаторно, при их выполнении, чего не наблюдается среди жителей села, и возвращает этих пациентов в категорию высокого риска присоединения ТБ.

В группе пациентов с ТБ и СП (n=99) было диагностировано 44 случая заболеваний бронхолегочной системы (для анализа были взяты хроническая обструктивная болезнь легких и бронхиальная астма, как относящиеся к группе хронических неинфекционных заболеваний, дающих высокий процент смертности и нуждающихся в диспансерном наблюдении).

В группе пациентов с патологией бронхолегочной системы $\frac{2}{3}$ (70,4%) составили лица молодого и среднего возраста. Долгожителей в исследуемой группе не было. Из них 77,3% были курильщиками. В 16 случаях у пациентов была диагностирована только патология бронхолегочной системы, в остальных — сочетание нескольких заболеваний (табл. 4), причем большая часть — в комбинации с заболеваниями сердечно-сосудистой системы.

Из группы наблюдения с ТБ и СП (n=99) имели только бронхолегочную патологию 16% пациентов, 39% пациентов — 2 нозологии (сочетание ССЗ и БЛП — 21%; БЛП+ЖКТ — 15%, БЛП+СД — 3%), поражение 3 систем — у 8% пациентов (ССЗ+БЛП+ЖКТ).

Пациенты с хроническими заболеваниями БЛС (ХОБЛ, БА) так же находятся в неблагоприятных условиях по присоединению туберкулеза. У лиц с хронической патологией БЛС в 11 раз выше риск заболеть туберкулезом легких в сравнении с пациентами, также проживающими в сельской местности, но не имеющими заболеваний БЛС (ОШ 11,94; ДИ 8,61–16,58; $p < 0,001$).

В качестве еще одного хронического неинфекционного заболевания с высоким уровнем заболеваемости, инвалидизации и смертности в современном обществе рассматривается сахарный диабет (СД). Среди больных с впервые выявленным туберкулезом легких за 5 лет было выявлено 9 случаев СД. Лишь в 2 случаях СД встречался у пациентов с ТБ в качестве единственной нозологии, в остальных случаях — в сочетании с заболеваниями других органов и систем (табл. 5).

Таблица 4

Количество случаев сочетанной патологии с патологией бронхолегочной системы среди больных туберкулезом

Нозологическая форма (ТБ+СП, n=99)	Количество случаев, абс. ч.
БЛП	16
ССЗ+БЛП	21
БЛП+ЖКТ	15
БЛП+СД	3
БЛП+ССЗ+ЖКТ	8

Таблица 5

Количество случаев сочетанной патологии с сахарным диабетом среди больных туберкулезом

Нозологическая форма	Количество случаев, абс. ч.
СД	2
ССЗ+СД	4
БЛП+СД	3
ЖКТ+СД	2
ССЗ+БЛП+СД	1
ССЗ+ЖКТ+СД	1

Таблица 6

Риск развития туберкулеза у пациентов с коморбидной соматической патологией

Патология среди жителей района	Риска развития туберкулеза в Омском районе	Верхняя и нижняя границы 95% доверительного интервала
ССЗ	1,47	1,08–1,98
ЖКТ	10,57	8,61–16,58
БЛП	11,94	7,71–14,51
СД	0,61	0,32–1,19

Пациенты исследуемой группы были сопоставимы по вероятности развития туберкулеза с и без наличия СД (СД не вошел в группу риска по присоединению туберкулеза у жителей Омского района), возможно, в связи с малым количеством выявленных случаев среди больных ТБ (ОШ 0,61; ДИ 0,32–1,19; $p > 0,05$) — табл. 5.

Выводы

Анализ расчетного риска развития туберкулеза у лиц с различными классами соматических заболеваний жителей села показал наличие достоверной зависимости наличия соматической патологии и возникновения туберкулеза, выраженность которой была различной в зависимости от класса болезней. Обращает на себя внимание высокая вероятность присоединения туберкулезной инфекции при наличии у пациентов заболеваний БЛС, на втором месте — заболевания ЖКТ, замыкают тройку заболевания ССС, которые на 30% увеличивают риск заболеть туберкулезом.

Таким образом, наличие коморбидной соматической патологии увеличивает риск развития или присоединения туберкулеза. Сельская местность относится к территориям с большой протяженностью и низкой плотностью населения, что ограничивает возможности медицинских работников и самих пациентов в предоставлении и получении полного объема медицинской

помощи на месте непосредственного проживания (сельское поселение, деревня). Следовательно, для снижения распространенности туберкулеза на территориях, отдаленных от мегаполиса, особое внимание должно уделяться своевременной и полноценной коррекции соматических заболеваний различных органов и систем

в рамках диспансеризации, диспансерного наблюдения, с привлечением дистанционных методов лечения и контроля [11] специалистов различного профиля.

Конфликт интересов. Авторы декларируют отсутствие явных и потенциальных конфликтов интересов, связанных с публикацией настоящей статьи.

Список литературы

1. *Надолинская Н.И., Котлярова М.С., Гончаренко А.В.* Борьба с туберкулезом: в поисках замены БЦЖ. Микроорганизмы. 23 декабря 2022; 11 (1): 51. [Nadolinskaya N.I., Kotlyarova M.S., Goncharenko A.V. Fighting tuberculosis: in search of a replacement for BCG. Mikroorganizmy. 23 dekabrya 2022; 11 (1): 51 (In Russ.)]. doi: 10.3390/микроорганизмы 11010051. PMID: 36677343; PMCID: PMC9863999.
2. *Калининская А.А., Сон И.М., Шляфер С.И.* Проблемы и перспективы развития сельского здравоохранения. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины. 2019; 27 (2): 152–157. doi: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-2-152-157>. [Kalininskaya A. A., Son I. M., Shlyaffer S. I. Problems and prospects for the development of rural health care Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny. 2019; 27 (2): 152–157. doi: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2019-27-2-152-157> (In Russ.)].
3. *Калининская А.А., Баянова Н.А., Муфтахова А.В., Сулькина Ф.А., Рассоха Д.В.* Медико-демографические проблемы сельского населения России. Проблемы социальной гигиены, здравоохранения и истории медицины 2020; 28 (6): 1247–1251. [Kalininskaya A.A., Bayanova N.A., Muftakhova A.V., Sul'kina F.A., Rassokha D.V. Medical and demographic problems of the rural population of Russia. Problemy sotsial'noi gigieny, zdravookhraneniya i istorii meditsiny 2020; 28 (6): 1247–1251 (In Russ.)]. doi: <http://dx.doi.org/10.32687/0869-866X-2020-28-6-1247-1251>.
4. *Мордык А.В., Багешева Н.В., Моисеева М.В., Шапран А.А., Темерева Е.А.* Возрастные и гендерные особенности сердечно-сосудистой патологии при туберкулезе легких у пациентов сельской местности. Туберкулез и социально значимые заболевания 2023; 11 (3): 35–38. [Mordyk A.V., Bagisheva N.V., Moiseeva M.V., Shapran A.A., Temereva E.A. Age and gender characteristics of cardiovascular pathology in pulmonary tuberculosis in rural patients. Tuberkulez i sotsial'no znachimye zabolevaniya 2023; 11 (3): 35–38 (In Russ.)].
5. *Шапран А.А., Багешева Н.В., Мордык А.В., Моисеева М.В., Куччаева Л.Э., Закавова М.Д., Арбаева Е.С., Штейнборн И.Г.* Возрастные и гендерные особенности пациентов с туберкулезом и сопутствующей коморбидной патологией, проживающих в сельской местности. Клинический разбор в общей медицине 2023; 4 (7): 12–16. [Shapran A.A., Bagisheva N.V., Mordyk A.V., Moiseeva M.V., Kuchchaeva L.E., Zakavova M.D., Arbaeva E.S., Shteinborn I.G. Age and gender characteristics of patients with tuberculosis and concomitant comorbid pathology living in rural areas. Klinicheskii razbor v obshchei meditsine 2023; 4 (7): 12–16 (In Russ.)].
6. *Шапран А.А., Мордык А.В., Моисеева М.В., Багешева Н.В., Куччаева Л.Э., Мордык Д.И.* Социальные и демографические особенности сельских пациентов с туберкулезом легких и хроническими заболеваниями бронхолегочной системы. Медицинский альянс 2024; 12 (2): 22–27. [Shapran A.A., Mordyk A.V., Moiseeva M.V., Bagisheva N.V., Kuchchaeva L.E., Mordyk D.I. Social and demographic characteristics of rural patients with pulmonary tuberculosis and chronic diseases of the bronchopulmonary system. Meditsinskii al'yans 2024; 12 (2): 22–27 (In Russ.)].
7. *Kirby J.B., Muhuri P.* Insurance and Access to Care in Urban and Rural Areas, 2014–2015. 2018 May. In: Statistical Brief (Medical Expenditure Panel Survey (US)) [Internet]. Rockville (MD): Agency for Healthcare Research and Quality (US); 2001. STATISTICAL BRIEF #512. PMID: 29792620.
8. *Золотарева А., Хегай А., Воеводина Е., Крицкий И., Ибрагимов Р., Низовских Н., Константинов В., Маленова А., Белашева И., Ходырева Н., Преображенский В., Азанова К., Сарапупцева Л., Галимова А., Атаманова И., Кулик А., Неяскина Ю., Лапшин М., Мамонова М., Кадыров Р., Волкова Е., Драчкова В., Серый А., Кошелева Н., Осин Е.* Соматическая нагрузка в России во время пандемии COVID-19. PLoS One 2023 Mar 10; 18 (3): e0282345. [Zolotareva A., Khagai A., Voevodina E., Kritskii I., Ibragimov R., Nizovskikh N., Konstantinov V., Malenova A., Belasheva I., Khodyreva N., Preobrazhenskii V., Azanova K., Sarapul'tseva L., Galimova A., Atamanova I., Kulik A., Neyaskina Yu., Lapshin M., Mamonova M., Kadyrov R., Volkova E., Drachkova V., Seryi A., Kosheleva N., Osin E. Somatic burden in Russia during the COVID-19 pandemic. PLoS One 2023 Mar 10; 18 (3): e0282345 (In Russ.)]. doi: [10.1371/journal.pone.0282345](https://doi.org/10.1371/journal.pone.0282345). PMID: 36897839; PMCID: PMC10004591.
9. *Багешева Н.В., Мордык А.В., Гольтяпин В.В., Моисеева М.В., Батищева Т.Л., Ситникова С.В., Ширинская Н.В.* Варианты прогноза эффективности терапии туберкулеза: в фокусе пациенты с хронической обструктивной болезнью легких. Медицинский альянс 2023; 11 (1): 19–25. [Bagisheva N.V., Mordyk A.V., Gol'tyarin V.V., Moiseeva M.V., Batishcheva T.L., Sitnikova S.V., Shirinskaya N.V. Options for predicting the effectiveness of tuberculosis therapy: focus on patients with chronic obstructive pulmonary disease. Meditsinskii al'yans 2023; 11 (1): 19–25 (In Russ.)].
10. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 15.03.2022 № 168н «Об утверждении порядка проведения диспансерного наблюдения за взрослыми» (зарегистрирован 21.04.2022 № 68288). [Prikaz Ministerstva zdravookhraneniya Rossiiskoi Federatsii ot 15.03.2022 № 168n «On approval of the procedure for conducting dispensary observation of adults» (Zaregistririvan 21.04.2022 № 68288) (In Russ.)].
11. *Багешева Н.В., Моисеева М.В., Мордык А.В., Шумянкova В.С., Ширинская Н.В.* Онлайн-занятия в школе здоровья как метод борьбы с никотиновой зависимостью. Медицинский альянс 2023; 11 (2): 75–80. [Bagisheva N.V., Moiseeva M.V., Mordyk A.V., Shumyankova V.S., Shirinskaya N.V. Online classes in health school as a method of combating nicotine addiction. Meditsinskii al'yans 2023; 11 (2): 75–80 (In Russ.)].

Поступила в редакцию: 28.07.2024 г.

Сведения об авторах:

Шапран Анна Анатольевна — главный врач БУЗОО «Омская центральная районная больница»; 644012, Омск, ул. Малиновского, д. 14; e-mail: anna-shapran@yandex.ru. ORCID 0009-0008-6729-7116;

Мордык Анна Владимировна — доктор медицинских наук, профессор, заведующая кафедрой фтизиатрии, пульмонологии и инфекционных болезней ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России; 644099, Омск, ул. Ленина, д. 12; e-mail: amordik@mail.ru; ORCID 0000-0001-6196-7256;

Багишева Наталья Викторовна — доктор медицинских наук, доцент кафедры поликлинической терапии и внутренних болезней ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России; 644099, Омск, ул. Ленина, д. 12; e-mail: ppi100@mail.ru; ORCID 0000-0003-3668-1023. Тел: 8-923-672-00-20;

Моисеева Марина Викторовна — кандидат медицинских наук, доцент кафедры поликлинической терапии и внутренних болезней ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России; 644099, Омск, ул. Ленина, д. 12; e-mail: lisnyak80@mail.ru; ORCID 0000-0003-3458-9346;

Щербакова Любовь Эмрановна — студентка VI курса лечебного факультета ФГБОУ ВО «Омский государственный медицинский университет» Минздрава России; 644099, Омск, ул. Ленина, д. 12; e-mail: lkuchchayeva@mail.ru; ORCID 0009-0006-1997-8246;

Мордык Дмитрий Иванович — врач-эксперт ФКУ «Главное бюро медико-социальной экспертизы по Омской области», филиал № 17; 644046, Омск, ул. Маяковского, д. 63; e-mail: amordik@mail.ru;

Колпакова Татьяна Анатольевна — профессор кафедры фтизиопульмонологии ФГБОУ ВО «Новосибирский государственный медицинский университет» Минздрава России; 630091, Новосибирск, ул. Красный проспект, д. 52; e-mail: ppi100@mail.ru; ORCID 0000-0001-9718-2020.



ТЫ МОЖЕШЬ!

1 СТАТЬ УМНЕЕ

У некурящих людей лучше работает мозг, развиты память и логическое мышление.

2 ОБРЕСТИ СВОБОДУ

Никотиновая зависимость – это добровольное рабство, которое забирает здоровье, деньги и будущее.

3 БЫТЬ ЗДОРОВЫМ И ИМЕТЬ ЗДОРОВЫХ ДЕТЕЙ

