

УДК 614.446.3-051[616-002.5+578.834.1]

## ТРУДНОСТИ ДИАГНОСТИКИ И ТАКТИКА МЕДИЦИНСКОГО ПЕРСОНАЛА ПРИ ВЫЯВЛЕНИИ КОРИ У БОЛЬНЫХ ТУБЕРКУЛЕЗОМ

И.В. Ноздреватых<sup>1,2</sup>, Е.Л. Христофорова<sup>1</sup>, О.В. Ноздреватых<sup>3</sup>

<sup>1</sup> ГБУЗ города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы», г. Москва;

<sup>2</sup> ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, г. Москва;

<sup>3</sup> ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России, г. Тверь

*Представлено описание двух клинических случаев подозрения на корь у пациентов, находившихся на стационарном лечении в противотуберкулезном учреждении. Анализ течения заболевания и характера клинических проявлений продемонстрировал трудности диагностики заболевания кори у больных туберкулезом, что потребовало реализации дополнительных противоэпидемических мер, исключающих вероятность внутрибольничного распространения инфекции.*

**Ключевые слова:** корь, противотуберкулезное учреждение, противоэпидемические мероприятия

**Для цитирования:** Ноздреватых И.В., Христофорова Е.Л., Ноздреватых О.В. Трудности диагностики и тактика медицинского персонала при выявлении кори у больных туберкулезом // Туберкулез и социально значимые заболевания. – 2025. – Т. 13, № 4 – С. 45-52. <https://doi.org/10.54921/2413-0346-2025-13-4-45-52>

## DIFFICULTIES IN DIAGNOSIS AND TACTICS OF MEDICAL PERSONNEL IN IDENTIFYING MEASLES IN PATIENTS WITH TUBERCULOSIS

I.V. Nozdrevatykh<sup>1,2</sup>, E.L. Khristoforova<sup>1</sup>, O.V. Nozdrevatykh<sup>3</sup>

<sup>1</sup> Moscow Research and Clinical Center for Tuberculosis Control of the Moscow Department of Healthcare, Moscow;

<sup>2</sup> Federal State Budgetary Educational Institution of Further Professional Education «Russian Medical Academy of Continuous Professional Education» of the Ministry of Healthcare of the Russian Federation, Moscow;

<sup>3</sup> Federal State Budget Educational Institution of Higher Education «Tver State Medical University» of the Ministry of Health of the Russian Federation, Tver

*Two clinical cases of suspected measles in patients undergoing inpatient treatment at a tuberculosis facility are presented. Analysis of the disease course and clinical manifestations demonstrated difficulties in diagnosing measles in tuberculosis patients, necessitating the implementation of additional anti-epidemic measures to prevent nosocomial spread of the infection.*

**Keywords:** measles, tuberculosis facility, anti-epidemic measures

**For citations:** Nozdrevatykh I.V., Khristoforova E.L., Nozdrevatykh O.V. (2025) Difficulties in diagnosis and tactics of medical personnel in identifying measles in patients with tuberculosis. *Tuberculosis and socially significant diseases*. – Vol. 13, № 4. – pp. 45-52. (In Russ.) <https://doi.org/10.54921/2413-0346-2025-13-4-45-52>

### Введение

Эпидемическая ситуация по кори в Российской Федерации и г. Москве, несмотря на некоторую стабилизацию заболеваемости после вспышки кори в России в 2011–2014 годах, уже с января 2019 года вновь стала ухудшаться [14], а в 2023 году показатель заболеваемости составил 8,92 на 100 тыс. населения, что в 7 раз выше среднемноголетнего показателя заболеваемости (СМП), который составил 1,28 на 100 тыс. населения. Соответственно в г. Москве показатель заболеваемости находил-

ся на уровне 17,18 на 100 тыс. населения, что в 3,3 раза выше СМП (5,27 на 100 тыс. населения) [9].

Данная негативная эпидемиологическая ситуация сохранялась в г. Москве и в 2024 году, показатели заболеваемости взрослого населения были в 2,2 раза больше, чем в 2023 году (38,35 на 100 тыс. населения). По данным Управления Федеральной службы по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека по г. Москве, подъем заболеваемости коревой инфекцией в 2023–2024 годах был связан

с увеличением числа невакцинированных лиц из-за отказов от вакцинопрофилактики, включая необоснованные медицинские отводы, а также с увеличением потока трудовых мигрантов с неизвестным прививочным анамнезом из стран ближнего зарубежья. Так, значительная доля заболевших в 2024 году (94,9% от всех зарегистрированных случаев кори) либо не имела сведений о прививках, либо достоверно не была привита [8].

Данный эпидемиологический фон внес определенные дополнительные сложности в работу медицинских организаций, в том числе противотуберкулезного профиля, так как в таких условиях при отсутствии настороженности медицинских работников был возможен занос кори в учреждение, особенно при оказании экстренной медицинской помощи, а также в случае госпитализации пациента в инкубационном периоде. В связи с этим выявление кори у пациента как на этапе приемного отделения, так и в ходе оказания специализированной медицинской помощи в стационаре имеет важное значение и диктует необходимость проведения целого комплекса противоэпидемических мероприятий, объем и длительность которых определяется индивидуальным характером заболевания [11].

Неблагополучная эпидемиологическая ситуация по кори требует всесторонней подготовки медицинского персонала и принятия дополнительных профилактических мер, среди которых важное значение приобретает как раннее выявление, так и своевременная изоляция больных. В то же время своевременная диагностика кори у больных туберкулезом (ТБ) существенно осложнена в связи с влиянием на течение заболевания состояния иммунной системы пациента, с формированием определенных особенностей основных симптомов кори, которые отличаются от типичных [4].

Кроме того, на риск диагностических ошибок в отношении кори у больных туберкулезом, безусловно, влияет частое возникновение нежелательных реакций на фоне лекарственной терапии (до 61%) [1, 3, 7, 10], среди которых от 6 до 10% могут составлять аллергические реакции с кожными проявлениями, симулирующими коревую сыпь [3]. Поэтому на всех этапах оказания медицинской помощи необходимо сохранять настороженность в отношении кори и в каждом конкретном случае предполагать вероятность наличия у пациента данного заболевания и своевременно оценивать любые проявления сыпи.

Необходимость защиты фтизиатрических пациентов от коревой инфекции не вызывает сомнений и обусловлена рядом особенностей туберкулеза, к которым относятся хроническое течение, дисфункция иммунной системы, многообразие клинических проявлений; в ряде случаев корь может повлиять на остроту и активность течения туберкулезной инфекции [5, 12, 13].

Рядом авторов отмечено ослабление туберкулиновой реакции как после перенесенного заболевания корью, так и после

введения коревой вакцины [15], что может свидетельствовать об общих иммунологических механизмах при кори и туберкулезной инфекции.

Туберкулез является противопоказанием к введению живой коревой вакцины, и специфическая профилактика кори у больных туберкулезом возможна только после окончания курса лечения и реабилитации [2, 5, 6, 12].

Неблагополучная эпидемиологическая ситуация по кори в Российской Федерации и г. Москве, сложившаяся в настоящее время, сложности диагностики кори из-за особенностей клинических проявлений и невозможность проведения специфической профилактики больным туберкулезом при возникновении внутрибольничных очагов инфекции требуют дополнительного изучения данного вопроса.

### Цель исследования

На клинических примерах показать трудности диагностики кори у пациентов фтизиатрического профиля и возможности разработки дополнительных мер профилактики.

### Материалы и методы

Представлено диагностическое наблюдение двух пациентов, находящихся на лечении в ГБУЗ «МНПЦ борьбы с туберкулезом ДЗМ» (далее – Центр), у которых был установлен в отделении диагноз «Корь».

### Клиническое наблюдение: первый случай

Пациент С., 30 лет, не работает, БОМЖ, находился на стационарном лечении с конца октября 2023 года в филиале Центра с диагнозом «Казеозная пневмония верхней доли S6 правого легкого в фазе обсеменения, МБТ (+), пре-ШЛУ (HRESmKmAmOfx). I ГДН». Сопутствующий диагноз: «Субклинический гипотиреоз, хронический панкреатит, полинейропатия, астенический синдром, железодефицитная анемия». Получал химиотерапию туберкулеза по режиму лечения туберкулеза с пре-широкой лекарственной устойчивостью возбудителя (пре-ШЛУ-ТБ).

На 128-е сутки госпитализации состояние пациента ухудшилось (отмечены подъем температуры тела до 39,5 °С, головная боль, общая слабость).

На 3-и сутки лихорадочного периода появились пятнисто-папулезная сыпь на лице в области лба с тенденцией к слиянию, першение и боль в горле, сухой кашель, озноб. На фоне приема нестероидных противовоспалительных препаратов температура тела снижалась до 36,6 °С с последующим повышением до 39,5 °С (расценено как токсико-аллергическая реакция). Химиотерапия туберкулеза была отменена. Учитывая катаральные явления, назначен противовирусный препарат «Умифеновир» в дозе 200 мг 3 раза в сутки, проводилась дезинтоксикационная терапия.



Рис. 1. Сыпь пациента С. на 5-е сутки от начала лихорадки (на вторые сутки периода высыпаний)

Fig. 1. Rash of patient S. on the 5th day after the onset of fever (on the second day of the rash period)

На 5-е сутки лихорадочного периода (3-и сутки периода высыпаний) отмечено нарастание симптомов интоксикации и катаральных явлений. Сыпь (пятнисто-папулезная, на неизменном фоне, без геморрагического компонента, ярко-розовая, склонная к слиянию) распространилась на туловище и верхние конечности (рис. 1).

На 7-е сутки лихорадочного периода (5-е сутки периода высыпаний) состояние оценено как средней степени тяжести за счет катарального и интоксикационного синдромов. Сохранялась лихорадка до 39,9 °С. При объективном осмотре: на коже лица, шеи, спине ярко-розовая пятнисто-папулезная сыпь на неизменном фоне, склонная к слиянию. Появились единичные элементы сыпи на нижних конечностях (коже обеих бедер). Периферические лимфатические узлы не увеличены, мягкой консистенции, безболезненные при пальпации. Носовое дыхание свободное, отделяемого нет. Небные дужки гиперемированы. В ротоглотке – яркая разлитая гиперемия, рыхлость задней стенки глотки и миндалин, на слизистой оболочке щек – пятна Бельского – Филатова – Коплика (расценены как проявления кандидоза). В легких дыхание везикулярное, хрипов нет. Тоны сердца ясные, ритмичные. Живот мягкий, безболезненный. Печень, селезенка не увеличены. Стул и диурез не нарушены.

Предварительный диагноз был сформулирован как «Токсико-аллергическая реакция неясного генеза».

В клиническом анализе крови к моменту начала высыпаний выявлены нейтрофилез 78% (норма 47–72%), выраженный сдвиг лейкоцитарной формулы влево, увеличение количества палочкоядерных нейтрофилов до 8% (норма 1–6%), лимфопения 11% (норма 19–37%). Скорость оседания эритроцитов (по

Панченкову) увеличена до 36 мм/ч (норма 15 мм/ч). В биохимическом анализе крови определялось незначительное повышение уровня аспаргиновой трансаминазы (АСТ) – 76 ед./л (норма 15–37 ед./л), снижение показателя общего белка 61 г/л (норма 64–82 г/л), альбумина 32 г/л (норма 34–50 г/л), остальные значения биохимических показателей (аланиновой трансаминазы (АЛТ), общего билирубина, триглицеридов, глюкозы, мочевины, креатинина, мочевой кислоты) в пределах референсных значений.

Пациенту проведен ряд дополнительных исследований.

При рентгенологическом исследовании органов грудной клетки правое легочное поле уменьшено в объеме, за счет грубого пневмофиброза и плевральных наслоений в S 1, 2, 3, 6 с наличием в структуре указанных сегментов полостей распада с инфильтрированными стенками, участков инфильтрации легочной ткани. В S 3 левого легкого определяется фокус размерами 20 x 13 мм с нечеткими неровными контурами. В S 1–2, 3, 4, 5, 6, 8 левого легкого определяются очаги малой и средней интенсивности. В нижней доле правого легкого – пневмофиброз. Правый корень фиброзно изменен, подтянут вверх. Смещение органов средостения вправо. Правые синусы запаяны. Высокое стояние правого купола диафрагмы. Заключение: рентгенологическая картина казеозной пневмонии в фазе распада, частичного рассасывания и уплотнения.

Заключение ЭКГ: ритм синусовый правильный с ЧСС = 75–77 уд. в мин. QT(c) = 0,331 мсек (норма). Электрическая ось сердца нормально расположена. Отмечается учащение частоты сердечных сокращений (ЧСС), сохраняются неполная блокада правой ножки пучка Гиса, умеренные изменения миокарда левого желудочка.

На 9-е сутки лихорадочного периода (7-е сутки периода высыпаний) пациент был осмотрен врачом-инфекционистом бригады скорой медицинской помощи, подтвержден диагноз «Аллергическая крапивница». Тем не менее для исключения инфекционного заболевания, учитывая высокий риск заноса кори в отделение, до установления окончательного диагноза пациент С. был переведен в мельцеровский бокс приемного отделения противотуберкулезного учреждения для дальнейшего динамического наблюдения и проведения дифференциальной диагностики.

Из анамнеза жизни известно, что пациент не вакцинирован против кори, в контакте с больными корью не был, стационар не покидал в течение 4,5 месяца. Аллергический и наследственный анамнез не отягощены. На диспансерном учете не состоял. Учитывая, что ранее пациент принимал участие в военных операциях в горячих точках, в том числе в Сирии, в Южной Африке, взята кровь на малярийный плазмодий – результат анализа отрицательный.

В тот же день был осуществлен забор крови для исследования на корь методом ПЦР, получен положительный результат.

Врачом-инфекционистом повторно проведен осмотр пациента, выставлен диагноз: «Корь, без осложнений» и осуществлен перевод в профильный инфекционный стационар.

С первого дня лихорадочного периода пациент был изолирован в отдельной палате с санузелом фтизиатрического отделения филиала. В филиале и приемном отделении противотуберкулезного учреждения проведены в полном объеме карантинные мероприятия по кори. В контакте по филиалу выявлено 29 пациентов, 17 сотрудников. Все контактные сотрудники привиты двукратно против кори, имели защитный титр антител к вирусу кори. Контактные пациенты отделения не были привиты против кори в связи с медицинским отводом от вакцинации по основному заболеванию. Всем контактным пациентам на 5-е сутки контакта был введен иммуноглобулин человека нормальный (производства АО «НПО «Микроген», серия Т450123, дата выпуска 01.2023 г., годен до 12.2024 г.) в дозе 3 мл внутримышечно.

Таким образом, у пациента С. имела место классическая картина кори с характерными высыпаниями, интоксикационным и катаральным синдромами. Источник инфекции установить не удалось. Отсутствие настороженности медицинского персонала туберкулезного отделения в отношении заболевания кори и, как следствие, несвоевременное проведение противоэпидемических мероприятий способствовало формированию очага кори в учреждении, где впоследствии был зарегистрирован случай внутрибольничного инфицирования второго пациента, который заболел на 9-е сутки с момента последнего контакта с больным корью.

#### **Клиническое наблюдение: второй случай**

Пациент П., 38 лет, временно не работает, москвич, имеет высшее экономическое образование, проживает с семьей (жена, ребенок 9 лет) в благоустроенной двухкомнатной квартире. Пациент находился на стационарном лечении в филиале Центра с середины сентября 2023 года с диагнозом: «Туберкулез легких, подтвержденный бактериоскопически с наличием или отсутствием роста культуры. Инfiltrативный туберкулез S1–2,3 левого легкого в фазе распада и обсеменения, МБТ+МЛУ к рифампицину. Клиническое излечение инfiltrативного туберкулеза трахеи и левого главного бронха. Сопутствующие заболевания: Варикозная болезнь нижних конечностей. Остеохондроз позвоночника».

Получал лечение по режиму химиотерапии ТБ с множественной лекарственной устойчивостью (МЛУ), переносимость лечения удовлетворительная.

На 178-е сутки госпитализации имел контакт с больным корью по отделению.

На 5-е сутки после контакта по эпидпоказаниям в очаге кори пациенту П. введен иммуноглобулин человека нормальный. Осложнений на введение иммуноглобулина не было.

На 7-е сутки после контакта в результате исследования венозной крови методом иммуноферментного анализа получен результат IgM к кори отрицательный, IgG 0,14 МЕ/мл (референсные значения 0,18 МЕ/мл).

На 9-е сутки после контакта у пациента одновременно появились множественные пятнисто-папулезные высыпания на лице, задней поверхности шеи с тенденцией к слиянию, единичные высыпания без тенденции к слиянию на туловище, верхних конечностях (рис. 2). Появление высыпаний пациент связывал с употреблением орехов (грецкого, миндаля, кешью, фундука). Катаральный и интоксикационный синдромы отсутствовали. Температура тела составляла 36,6 °С, показатели клинического и биохимического анализов крови находились в пределах референсных значений.

На компьютерных томограммах (КТ) органов грудной клетки в частично уменьшенном объеме S1–2 и S5 левого легкого определялись единичные лобулярные участки консолидации, прилежащие к междолевой и медиастинальной плевре, в структуре которых прослеживались просветы сближенных и деформированных бронхов, в одном – полость распада (размерами 20 x 5; 5 x 8,5 мм), а также кальцинаты. В S1/2, S3, S5, S8 левого легкого и S3, S8 правого легкого – множественные мелкие перибронхиальные очаги сливного характера, с формированием мелких участков консолидации. В обоих легких отмечались хаотично расположенные единичные мелкие кальцинаты. Остальные бронхи прослежены до уровня субсегментарных ветвей, стенки не изменены, просветы свободны. Трахея воздушна. Структуры средостения и корней легких дифференцированы. Визуализированы множественные интраторакальные лимфоузлы (нормальных размеров), единичные кальцинаты в лимфоузлах левой бронхопупмональной группы. Выпота в серозных полостях не определялось, листки плевры тонкие, ровные. Форма и размеры сердца соответствовали возрасту пациента, листок перикарда тонкий. Магистральные сосуды обычного калибра. Дегенеративно-дистрофические изменения грудного отдела позвоночника. Очагов патологической плотности в костях исследованного уровня не выявлено. Согласно заключению, с учетом анамнеза КТ-картина соответствовала инfiltrативному туберкулезу S1/2 левого легкого в фазе распада и обсеменения, с количественной внутригрудной лимфаденопатией, кальцинатами в лимфоузлах левой бронхопупмональной группы.

На ЭКГ – ритм синусовый правильный с ЧСС = 61–62 уд. в мин. QT(c) = 0,365 мсек (норма). ЭОС нормально расположена. Признаки возможной умеренно выраженной гипертрофии левого желудочка, синдрома ранней реполяризации желудочков.

В первые сутки периода высыпаний (9-е сутки после контакта) пациент был осмотрен врачом-инфекционистом бригады скорой медицинской помощи, выставлен диагноз «Аллергическая крапивница».



Рис. 2. Сыпь больного туберкулезом пациента П., первые сутки периода высыпаний

Fig. 2. The rash of tuberculosis patient P., the first day of the rash period

Учитывая наличие в анамнезе контакта с больным корью, наличие пограничного значения уровня IgG к вирусу кори, равного 0,14 МЕ/мл, до установления окончательного диагноза пациент П. был переведен в мельцеровский бокс приемного отделения противотуберкулезного учреждения для дальнейшего динамического наблюдения и проведения дифференциальной диагностики с корью.

На вторые сутки периода высыпаний (10-е сутки после контакта) у пациента П. на коже лица, задней поверхности шеи сохранялась обильная папулезная сыпь, местами сливная; на коже передней грудной клетки, плеч, предплечий – единичные элементы папулезной сыпи. Новых высыпаний не выявлено. Зуд отсутствует. На слизистой внутренней поверхности левой щеки, в области премоляров, появился единичный

белесый округлый элемент диаметром до 2 мм, без венчика гиперемии (рис. 3). Проводилась дифференциальная диагностика между элементами при афтозном стоматите и пятнами Филатова – Коплика при кори.

С целью исключения диагноза «Корь» на вторые сутки периода высыпаний было повторно проведено исследование крови на корь методом ИФА. На следующие сутки получены положительный результат на IgM к вирусу кори и нарастание титра IgG до 3,15 МЕ/мл в динамике (референсные значения до 0,18 МЕ/мл).

Пациенту П. был выставлен диагноз «Корь без осложнений, легкой степени тяжести» и осуществлен перевод в профильное инфекционное отделение.

Таким образом, у пациента П. имела место клиническая картина с нехарактерными для кори клиническими проявлениями:



Рис. 3. Пятна Филатова – Коплика при кори у пациента П., первые сутки периода высыпаний

Fig. 3. Filatov – Koplik spots in measles in patient P., the first day of the rash period

отсутствовала этапность высыпаний, все элементы сыпи появились одновременно, на туловище и верхних конечностях отмечались единичные папулы без тенденции к слиянию, отсутствовали интоксикационный и катаральный синдромы. Очевидно, нетипичная для кори клиническая картина связана с введением пациенту иммуноглобулина человека нормального на 5-е сутки после контакта. Возможно, имеет место истощение клеточного иммунитета в связи с туберкулезом. Настороженность в отношении кори медицинского персонала и своевременное проведение противоэпидемических мероприятий во втором случае способствовало прекращению дальнейшего внутрибольничного распространения кори в отделении.

Представленные клинические случаи демонстрируют высокую вероятность возникновения и трудности диагностики коревой инфекции у больного туберкулезом, находящегося на стационарном лечении, что диктует необходимость более детального сбора эпидемиологического анамнеза, расширения диагностического поиска и дифференциальной диагностики с корью при выявлении у пациентов схожих с ней клинических симптомов.

### Заключение

В период подъема заболеваемости кори в регионе всех больных с повышением температуры, проявлением катараль-

ных явлений, появлением кожных высыпаний необходимо незамедлительно изолировать от остальных больных в отдельной палате (боксе) на весь период до исключения заболевания корью.

При поступлении пациента в стационар необходим и оправдан более подробный сбор эпидемиологического анамнеза, включая прививочный статус, информацию о перенесенных инфекционных заболеваниях, выявление возможных контактов с больными в очагах кори.

С целью своевременного развертывания комплекса противоэпидемических мер при подозрении на корь у пациента в туберкулезном стационаре целесообразно проведение первичного исследования материала (кровь, мазки из носоглотки) на корь методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) в первые сутки при появлении любых кожных высыпаний, особенно сопровождающихся лихорадкой, а также обследование методом ПЦР контактных в очаге кори начиная с 5-х суток от момента контакта.

Кроме того, у больных туберкулезом, имеющих любые кожные высыпания, рекомендуется обследование на корь методом ИФА в первые сутки от появления сыпи, с последующим контролем в динамике через 4–5 суток.

### Литература

1. Авдентова В.Б., Филиппов А.В., Борисов С.Е. и др. Централизованный контроль лечения больных туберкулезом с множественной и широкой лекарственной устойчивостью возбудителя // Туберкулез и социально значимые заболевания. – 2023. – Т. 11, № 1(41). – С. 16-25.
2. Аксенова В.А., Батунова А.П., Мейснер А.Ф. и др. Профилактическое лечение детей с латентной туберкулезной инфекцией в комплексе с вакцинопрофилактикой неспецифической инфекционной патологии верхних и нижних отделов респираторного тракта: пособие для врачей (Министерство здравоохранения Рос. Федерации). – М., 2002. – 10 с.
3. Добин В.Л. Множественная (смешанная) туберкулезная инфекция // Туберкулез и болезни легких. – 2014. – № 4. – С. 3-8.
4. Клинические рекомендации – Корь – 2024–2025–2026. – М., 2024. – 29 с.

5. Ковалев В.А., Локтионова М.Н. Вакцинация пациентов с туберкулезом // Тихоокеанский мед. журн. – 2021. – № 1. – С. 15-19.
6. Костяная И.Е., Мейснер А.Ф., Аксенова В.А., Батурова А.П. Опыт применения вакцин Пневмо23 и Ваксигрипп у инфицированных микобактериями туберкулеза детей групп риска // Вакцинация. – 2002. – № 1. – С. 10-12.
7. Мордык А.В., Лысов А.В., Гапоненко Г.Е., Кондря А.В. Частота неблагоприятных побочных реакций на противотуберкулезные препараты у впервые выявленных больных туберкулезом органов дыхания старше 18 лет и факторы, влияющие на их развитие // Туберкулез и болезни легких. – 2010. – № 2. – С. 40-44.
8. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Москве в 2024 году: Государственный доклад / Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – М., 2025. – С. 96-102.
9. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году: Государственный доклад / Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека. – М., 2024. – С. 193-195.
10. Павлова М.В., Ершова Е.С., Чернохаева И.В. и др. Нежелательные реакции при лечении туберкулеза органов дыхания препаратами нового поколения // Мед. альянс. – 2018. – № 2. – С. 23-27.
11. СанПиН 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных заболеваний». – М., 2021. – 1056 с.
12. Туберкулез (клинико-диагностические и лечебно-профилактические аспекты) / В.А. Аксенова, А.С. Бадаева, Н.Р. Закирова и др. – М.: ООО «Компания Боргес», 2004. – 76 с.
13. Туберкулез: руководство для врачей / под ред. А.Г. Хоменко. – М.: Медицина, 1996. – 493 с.
14. Цвиркун О.В., Тихонова Н.Т., Герасимова А.Г. и др. Стандарты эпидемиологического расследования очагов кори и краснухи // Эпидемиология и вакцинопрофилактика. – 2023. – Т. 22. – № 2. – С. 4-11. <https://doi:10.31631/2073-3046-2023-22-2-4-11>.
15. Fireman P, Friday G, Kumate J. Effect of measles vaccine on immunologic responsiveness // Pediatrics. – 1969. – Vol. 43, № 2. – P. 264-272.

#### Об авторах

**Ноздревых Игорь Васильевич** – заместитель главного врача по санитарно-эпидемиологическим вопросам ГБУЗ города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы», профессор кафедры госпитальной эпидемиологии, медицинской паразитологии и тропических болезней ФГБОУ ДПО «Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования» Минздрава России, главный внештатный специалист эпидемиолог Департамента здравоохранения города Москвы, доктор медицинских наук

Адрес: 107014, г. Москва, ул. Барболина, д. 3

Тел. +7 (916) 582-77-69

e-mail: nozdr27@iandex.ru

ORCID 0009-0008-8691-2970

**Христофорова Елена Леонидовна** – заведующая отделом эпидемиологии, врач-эпидемиолог ГБУЗ города Москвы «Московский городской научно-практический центр борьбы с туберкулезом Департамента здравоохранения города Москвы», кандидат медицинских наук

Адрес: 107014, г. Москва, ул. Барболина, д. 3

Тел. +7 (905) 137-73-40

e-mail: celene@yandex.ru

ORCID 0009-0001-0690-7928

**Ноздревых Олег Васильевич** – заведующий кафедрой инфекционных болезней и эпидемиологии ФГБОУ ВО «Тверской государственный медицинский университет» Минздрава России, кандидат медицинских наук

Адрес: 170100, Тверь, ул. Советская, д. 4

Тел. +7 (910) 533-44-77

e-mail: lotos-223@mail.ru

ORCID 0009-0008-3658-7727

## ПРАВИЛА ОФОРМЛЕНИЯ СТАТЬИ ДЛЯ МЕДИЦИНСКОГО ЖУРНАЛА «ТУБЕРКУЛЁЗ И СОЦИАЛЬНО ЗНАЧИМЫЕ ЗАБОЛЕВАНИЯ»

Редакция просит авторов при подготовке статьи для размещения в журнале «Туберкулёз и социально значимые заболевания» соблюдать следующие правила:

1. Статья должна сопровождаться официальным направлением учреждения, в котором выполнена работа.

2. Статья должна быть на русском языке, напечатана через 2 интервала с шириной полей 2,5 см, без переносов. В редакцию необходимо присылать 2 экземпляра (в печатном и электронном виде).

3. Размер оригинальных статей, включая рисунки, литературу, резюме и ключевые слова, не должен превышать 12 с., в статье не должно быть более 5 авторов. Размер обзора литературы не должен превышать 15 с.

4. В выходных данных указываются:

а) название работы;

б) инициалы и фамилии авторов;

в) название учреждения и подразделения (института, филиала, кафедры, отдела, лаборатории), в котором выполнена работа;

г) город;

д) страна.

5. Заглавие статьи должно быть сформулировано кратко, но без сокращений.

6. Согласно новым требованиям ВАК для публикации в журнале необходимо представлять на отдельном листе сведения о каждом авторе:

1) фамилия, имя, отчество;

2) должность;

3) полный почтовый служебный адрес и e-mail;

4) номер служебного телефона и факса.

7. Статья должна быть подписана всеми авторами. Обязательно нужно указывать фамилию, имя, отчество автора, с которым редакция будет вести переписку, его адрес (с шестизначным почтовым индексом), телефон, факс и e-mail.

8. Материал статьи (кромелекций, обзоров, кратких сообщений) должен быть изложен в определенной последовательности с выделением разделов:

а) введение, в котором кратко освещены содержание вопроса (возможно, со ссылкой на литературные источники), цель и задачи исследования;

б) материалы и методы. Излагать методики исследования следует без подробного описания, если они общеприняты (со ссылкой на автора), но с указанием модификаций, если они введены автором, необходимо точно описать применяемые воздействия: их вид, дозы, температуру, силу тока, длительность и т. д., должны быть указаны все элементы лечебного комплекса;

в) результаты и обсуждение (необходима статистическая обработка результатов);

г) выводы или заключение;

д) список литературы;

е) резюме, ключевые слова.

9. Таблицы печатаются на отдельных листах, они должны быть компактными, иметь название, их «шапка» должна соответствовать содержанию граф. Все цифры в таблицах должны соответствовать цифрам в тексте, обязательна их статистическая обработка. При использовании в таблице сокращений, не упомянутых в статье, или символов (\*, \*\* и т. п.) смысл их объясняется в примечании под таблицей.

10. Математические и химические формулы должны быть четко вписаны с указанием на полях букв (русских, латинских, греческих) алфавита, а также прописных и строчных букв, показателей степени, индексов, букв или цифр, когда это неясно из шрифта.

11. В тексте не допускаются сокращения, кроме единиц измерения, которые следует давать только в соответствии с системой единиц СИ (кг, г, м, см, мм, л, мл, В, Вт, МА, Ки и т. п.)

12. К статье может быть приложено необходимое для понимания текста количество рисунков с подрисовочными подписями (сюда относятся и графики). В тексте статьи на каждый рисунок должна быть ссылка, продублированная на полях.

12.1. Фотографии, рисунки (графики), представленные в электронном виде, должны быть в файлах с расширением TIFF, BMP, JPEG, PPT, AI, EPS. Размер иллюстраций должен быть максимально большим: для одиночных портретов и т.п. – не менее 700 x 1000 пикс (6 x 9 см на 300dpi); для групповых портретов и иллюстраций с мелкими деталями – не менее 1000 x 1300 пикс (9 x 12 см на 300dpi). Микрофотографии и фотографии рентгенограмм должны быть размером не менее 700 x 1000 пикселей (6 x 9 см на 300dpi). **НЕ ДОПУСКАЕТСЯ** использование любых форматов программы Corel Draw – cdr, cdx и т.д. (необходимо пересохранять в форматы TIFF, JPEG, AI, EPS и т.п.)

Все указанное в п.12.1 относится и к иллюстрациям, интегрированным в документы Word, Excel.

13. Список литературы прилагается к статье на отдельном листе. Библиографические ссылки в тексте статьи должны даваться номерами в квадратных скобках в соответствии со списком литературы, который формируется в алфавитном порядке: фамилия и инициалы автора (сначала отечественные, затем зарубежные авторы, в транскрипции оригинала), далее:

• для статей в журналах: название статьи, название журнала, год, том, выпуск, страница;

• для книг и сборников: название (по титульному листу), место и год издания;

• для диссертаций (авторефератов): название диссертации (автореферата) дис. ... д-ра (канд.) мед. (биол.) наук, город, год.

14. К статье (исключая лекции, обзоры и краткие сообщения) должно быть приложено на отдельном листе резюме на русском (до 15 строк) и английском языках. Оформление резюме: инициалы, фамилия автора, название статьи, текст, ключевые слова.

15. Статья должна быть тщательно выверена автором.

16. Направление в редакцию работ, уже опубликованных или отправленных в другие журналы, не допускается.

17. Редакция оставляет за собой право сокращать и редактировать присланные статьи.

18. Статьи, получившие отрицательную рецензию, в журнале не публикуются и авторам не возвращаются.

19. Статьи, оформленные с нарушением вышеизложенных правил, публиковаться не будут.

20. Статьи следует направлять почтой по адресу:

107014, г. Москва, улица Стромынка, д. 10,

редакция журнала «Туберкулёз и социально значимые заболевания»

или по электронной почте: [mostubjournal@mail.ru](mailto:mostubjournal@mail.ru).