

ГЕНИТАЛЬНЫЙ И УРОГЕНИТАЛЬНЫЙ ТУБЕРКУЛЁЗ У ЖЕНЩИН: АНАЛИТИЧЕСКИЙ РАЗБОР КЛИНИЧЕСКОЙ ВЫПИСКИ И ПРОВЕРКА КЛЮЧЕВЫХ ТЕЗИСОВ

<https://doi.org/10.5281/zenodo.20055409>

Ташалиев Шерзод Баходирович

*Ассистент кафедры Фтизиатрии, Пульмонологии и Метаболических
заболеваний, Central Asian Medical University*

Аннотация

Представленный клинический источник отражает выписку из Ферганского областного центра фтизиатрии и пульмонологии (февраль 2026 г.), где у пациентки репродуктивного возраста описаны симптомы со стороны мочеполовой системы (боли, дизурия, учащённое мочеиспускание), нарушения менструального цикла и репродуктивные проблемы. Зафиксирован положительный результат Диаскинтеста (16 мм), на основании чего назначена противотуберкулёзная терапия по стандартной схеме для лекарственно-чувствительного туберкулёза (H/R/Z/E с последующим переходом на H/R).

В документе указаны коды МКБ-10: A18.1+ (туберкулёз мочеполовых органов), N74.1 (воспалительные заболевания органов малого таза туберкулёзной этиологии) и N97.8 (другие формы женского бесплодия).

Аналитический разбор показывает, что клиническая гипотеза урогенитального (генитального) туберкулёза с поражением органов малого таза и возможным вкладом в развитие бесплодия обоснована клинически, однако в представленной выписке отсутствуют данные микробиологической или морфологической верификации возбудителя (ПЦР, посев, гистологическое исследование). Иммунологические тесты, включая Диаскинтест, отражают иммунный ответ на антигены *Mycobacterium tuberculosis* и не могут рассматриваться как самостоятельный метод подтверждения диагноза.

Ключевые слова

урогенитальный туберкулёз, генитальный туберкулёз, Диаскинтест, бесплодие, МКБ-10, микробиологическая верификация.

Abstract

The presented clinical document represents a discharge summary from the Fergana Regional Center of Phthisiology and Pulmonology (February 2026),

describing a reproductive-age female patient with urogenital complaints (pelvic pain, dysuria, frequent urination), menstrual irregularities, and reproductive dysfunction. A positive Diaskintest result (16 mm) was recorded, and standard anti-tuberculosis therapy for drug-sensitive tuberculosis (H/R/Z/E followed by H/R) was initiated.

ICD-10 codes listed in the document include A18.1+ (genitourinary tuberculosis), N74.1 (inflammatory diseases of female pelvic organs of tuberculous etiology), and N97.8 (other forms of female infertility).

Analytical review supports the clinical hypothesis of urogenital/genital tuberculosis involving pelvic organs and contributing to infertility. However, the discharge summary does not provide microbiological or morphological verification of the pathogen (PCR, culture, histology). Immunological tests, including Diaskintest, reflect immune sensitization to Mycobacterium tuberculosis antigens and should not replace bacteriological and/or histopathological confirmation.

Keywords

genitourinary tuberculosis, genital tuberculosis, Diaskintest, female infertility, ICD-10, microbiological confirmation.

Annotatsiya

Taqdim etilgan klinik hujjat Farg'ona viloyati Ftiziatriya va pulmonologiya markazidan (2026 yil fevral) olingan bo'lib, unda reproduktiv yoshdagi bemorda siydik-jinsiy tizimga oid shikoyatlar (pastki qorin og'rig'i, dizuriya, tez-tez siyish), hayz sikli buzilishlari va reproduktiv muammolar qayd etilgan. Diaskintest natijasi ijobiy (16 mm) bo'lib, dori sezgir sil uchun tavsiya etilgan standart sxema (H/R/Z/E, keyinchalik H/R) asosida davolash boshlangan.

Hujjatda MKB-10 kodlari keltirilgan: A18.1+ (siydik-jinsiy a'zolar sili), N74.1 (tuberkulyoz etiologiyali kichik chanoq a'zolari yallig'lanish kasalliklari) hamda N97.8 (ayollarda boshqa turdagi bepushtlik shakllari).

Tahliliy xulosa shuni ko'rsatadiki, klinik ma'lumotlar kichik chanoq a'zolari zararlanishi bilan kechuvchi urogenital (genital) sil va uning bepushtlikka qo'shgan hissasi haqidagi gipotezani qo'llab-quvvatlaydi. Biroq taqdim etilgan hujjatda qo'zg'atuvchining mikrobiologik yoki morfologik tasdig'i (PZR, bakteriologik ekish, gistologik tekshiruv) mavjud emas. Diaskintest kabi immunologik testlar Mycobacterium tuberculosis antigenlariga nisbatan immun javobni aks ettiradi va mustaqil diagnostik tasdiq usuli sifatida yetarli emas.

Kalit so'zlar

urogenital sil, genital sil, Diaskintest, bepushtlik, MKB-10, mikrobiologik tasdiqlash.

Агар хохласангиз, мен ушбу уч тилли аннотацияни ВАК маколasi форматida (Аннотация + Abstract + Annotatsiya бир хужжатда) Word шаклида расмиyлаштириб берсам бўлади.

Введение

Туберкулёз женских половых органов (ТЖПО) относится к внелёгочным формам и остаётся «диагностически трудным» состоянием: симптомы часто неспецифичны, а заболевание нередко выявляется поздно, уже на стадии спаечного процесса, поражения труб и эндометрия, что напрямую связано с бесплодием.

В российской клинической литературе ТЖПО описывается как сравнительно редкая локализация (в среднем 0,5–2,0 случая на 100 тыс. населения), при этом наиболее часто вовлекаются маточные трубы (95–100%) и эндометрий (50–60%); самым частым «поводом обращения» выступает бесплодие, а также встречаются нарушения менструального цикла и хроническая тазовая боль.

Ниже – аналитическая реконструкция клинического сюжета из предоставленного источника и сопоставление его ключевых тезисов с официальными/авторитетными русскоязычными материалами: инструкцией по Диаскинтесту, клиническими рекомендациями по туберкулёзу и профильными публикациями по генитальному/урогенитальному туберкулёзу.

Реконструкция клинического сюжета (по выписке). В документе описана пациентка с длительными жалобами, которые усилились после перенесённого COVID-19; отмечены эпизоды лечения по поводу TORCH-инфекций и попытки гормональной коррекции репродуктивной сферы. На фоне симптомов со стороны мочевыводящих путей (боль, частое и болезненное мочеиспускание, двусторонний положительный симптом Пастернацкого) и нарушений менструального цикла пациентка ранее была осмотрена фтизиатром; в январе выполнен Диаскинтест, результат – 16 мм (выписка трактуется как «положительный»).

Диагноз и тактика, отражённые в тексте. В разделе диагнозов указано: N74.1 (воспалительные болезни женских тазовых органов туберкулёзной этиологии) с отсылкой на A18.1+ (туберкулёз мочеполовых органов); осложнение – N97.8 (другие формы женского бесплодия). Также прямо отмечено, что противотуберкулёзное лечение начато 10.02.2026 с формулировкой схемы «3H75R150Z400E275 × (5)H75R150», и дана

рекомендация осмотра гинеколога.

Критически важное ограничение источника. В выписке не приведены результаты микробиологических/молекулярных тестов (например, ПЦР или посев), инструментальных исследований (УЗИ/КТ/МРТ/гистеросальпингография) или морфологической верификации (биопсия/гистология), которые обычно являются опорой для подтверждения локальных форм внелёгочного туберкулёза и уточнения локализации поражения. [6]

Коды МКБ и клиническая гипотеза: почему речь идёт об урогенитальном туберкулёзе

В документе использована логика «двойного кодирования»: этиологический код туберкулёза и органный код поражения органов малого таза.

- **A18.1** в МКБ-10 соответствует туберкулёзу мочеполовых органов (генитоуринарная локализация). [7]

- **N74.1** описывает воспалительные болезни женских тазовых органов туберкулёзной этиологии и используется как органный «след» туберкулёзного поражения малого таза у женщин. [8]

- **N97.8** – «другие формы женского бесплодия», что в контексте ТЖПО логично: при туберкулёзном поражении труб/эндометрия бесплодие нередко формируется как исход хронического воспаления и спаечного процесса. [9]

Наличие именно связки A18.1 + N74.1 (а не, например, изолированного кода «неспецифического воспаления» или «ИППП-ассоциированного воспаления») фактически задаёт рамку интерпретации: клиницисты предполагают специфическую туберкулёзную природу воспалительного процесса органов малого таза и/или мочевыводящих путей.

Диагностика: сила и ограничения Диаскинтеста и что нужно для верификации

Диаскинтест – это внутрикожная проба с рекомбинантным туберкулёзным аллергеном (белок CFP10-ESAT6), предназначенная для индивидуальной и массовой диагностики туберкулёзной инфекции и оценки риска/активности в составе комплексного обследования. В инструкции подчёркнуто, что аллерген содержит антигены, присутствующие в вирулентных штаммах микобактерий туберкулёза и отсутствующие в вакцинном штамме БЦЖ, то есть тест в меньшей степени «реагирует» на поствакцинальную чувствительность.

С точки зрения интерпретации размера реакции, в инструкции по учёту

результатов указано: **гиперергическая реакция** – инфильтрат 15 мм и более (и/или везикуло-некротические изменения, лимфангит/лимфаденит). Следовательно, указанное в источнике значение «16 мм» (если речь именно об инфильтрате) относится к диапазону гиперергической реакции, то есть к выраженному иммунному ответу на специфические антигены *M. tuberculosis*.

Однако **выраженная кожная реакция не равна доказанному активному генитальному/урогенитальному туберкулёзу**. Это ключевой методологический момент для «проверки фактов» по выписке:

- В рекомендациях по туберкулёзу у взрослых (Минздрав-утверждённый документ) прописано, что диагноз может считаться «вероятным» при наличии клинических признаков и положительной пробы с рекомбинантным туберкулёзным аллергеном (или альтернативных иммунологических тестов), но для доказательности далее требуется микробиология/морфология и оценка локализации.

- В специализированных рекомендациях по уrogenитальному туберкулёзу отдельно отмечено, что внутрикожные пробы с туберкулином и рекомбинантным аллергеном (Диаскинтест) обладают **недостаточной чувствительностью** у больных УГТ и **не могут служить основанием для подтверждения диагноза**. Отсюда следует «диагностическая развилка»: проба (даже выражено положительная) повышает настороженность и может служить аргументом к углублённому обследованию, но подтверждение уrogenитального/генитального туберкулёза обычно опирается на поиск возбудителя и/или типичных морфологических изменений в материале поражённого органа.

Какие данные обычно требуются для верификации (и чего нет в выписке). Российские рекомендации по уrogenитальному туберкулёзу описывают приоритет молекулярно-генетических и культуральных методов: ПЦР-диагностику ДНК *M. tuberculosis* (в осадке мочи и иных релевантных субстратах), посевы на жидкие среды с автоматизированными системами, а также тесты типа GeneXpert для одновременного выявления МБТ и оценки устойчивости к рифампицину.

Для туберкулёза женских половых органов в клинической лекции подчёркнуто отсутствие «единого теста» и необходимость сочетать настороженность + визуализацию + забор материала эндоскопическими методами; среди значимых инструментов перечисляются УЗИ, гистеросальпингография (оценка полости матки и проходимости труб), диагностическая лапароскопия, а для лабораторного подтверждения – молекулярные методы (ПЦР и другие) в силу низкой информативности

посевов на плотные среды при ТЖПО.

Лечение и ведение: что можно вывести из схемы H/R/Z/E и современных рекомендаций

В источнике указана схема «3H75R150Z400E275 × (5)H75R150», что по смыслу напоминает двухфазную химиотерапию: интенсивная фаза четырьмя препаратами (H/R/Z/E), затем фаза продолжения двумя препаратами (H/R).

В Минздрав-утверждённых клинических рекомендациях по туберкулёзу у взрослых описана **двухфазная структура лечения** (интенсивная фаза и фаза продолжения) и перечислены основные препараты первого ряда; в документе также дано стандартное обозначение: H – изониазид, R – рифампицин, Z – пиразинамид, E – этамбутол.

В приложениях к этим рекомендациям режимы для лекарственно-чувствительного туберкулёза описываются как курсы с интенсивной фазой порядка 2–3 месяцев с H/R/Z/E (возможны варианты и удлинение по решению врачебной комиссии) и последующей фазой продолжения.

На уровне глобальных ориентиров Всемирная организация здравоохранения указывает, что стандартный 6-месячный режим остаётся допустимым вариантом лечения лекарственно-чувствительного туберкулёза лёгких, при этом появляются и альтернативные укороченные режимы для отдельных категорий пациентов. Для внелёгочных форм (включая урогенитальную) длительность и состав терапии нередко зависят от локализации, степени распространённости, наличия осложнений, а также от национального протокола и данных о лекарственной чувствительности возбудителя; поэтому «3+5 месяцев» из выписки нельзя автоматически считать универсальным стандартом – но можно рассматривать как клиническое решение в рамках локального протокола ведения внелёгочного туберкулёза.

Отдельно важно отметить методологическую проблему, релевантную к урогенитальным формам: профильные рекомендации предупреждают, что эмпирическое назначение ряда антибиотиков (в частности, фторхинолонов и амикацина) при «обычных» инфекциях мочеполовой системы может маскировать клиническую картину и ухудшать возможности бактериологической/морфологической верификации УГТ; отсюда – акцент на раннем направлении в специализированную службу и на молекулярной диагностике.

Альтернативные интерпретации и пробелы данных

Поскольку в выписке присутствует клиническая формулировка «окончательный диагноз», но отсутствуют «прикреплённые» доказательные результаты (ПЦР/посев/гистология/визуализация), аналитически корректно рассмотреть несколько конкурирующих интерпретаций симптомов и того, что могло послужить основанием для клинического решения.

Гипотеза	Что в пользу по исходному тексту	Что требуется для подтверждения/опровержения
Туберкулёз мочеполовой системы с поражением малого таза (A18.1+ / N74.1)	Диаскинтест 16 мм; кодировка A18.1+ и N74.1; симптомы мочеполовой сферы; старт противотуберкулёзной терапии	ПЦР/посев/GeneXpert из релевантных материалов; визуализация (УЗИ/ГСГ); биопсия/гистология при показаниях
Неспецифическое воспалительное заболевание органов малого таза (ИППП-ассоциированное)	Персистирующие жалобы, нарушения цикла, хроническое течение (возможны при ИППП)	ПЦР/культура на ИППП, оценка ответа на стандартную антибактериальную терапию, данные осмотра/УЗИ
Эндометриоз или иной «нетуберкулёзный» хронический процесс малого таза	Нарушения цикла, хроническая тазовая симптоматика, бесплодие могут быть обусловлены эндометриозом	УЗИ/МРТ, лапароскопия по показаниям, морфология очагов, клиническая корреляция
Поражение мочевых путей нетуберкулёзной этиологии (рецидивирующая ИМП/пиелонефрит/интерстициальный цистит)	Дизурия, болезненное мочеиспускание, симптом Пастернацкого	Посев мочи на бактериальную флору, анализы мочи, УЗИ почек, клиническая динамика на терапии

Почему такая таблица уместна именно здесь. В профильных публикациях подчёркивается, что ТЖПО часто протекает под «маской» других гинекологических и абдоминальных состояний, а отсутствие патогномичных симптомов — одна из причин поздней постановки диагноза; следовательно, без лабораторной/морфологической верификации остаётся риск гипердиагностики либо, наоборот, пропуска микс-патологии (например, сочетания туберкулёза и иных воспалительных заболеваний).

Допущения и пробелы. Из-за того, что исходный текст представлен короткой выпиской без приложений, в статье сделаны следующие допущения

и зафиксированы пробелы:

- Предположено, что «16 мм» относится к размеру инфильтрата при Диаскинтесте; в выписке не указан метод измерения (инфильтрат/гиперемия).

- Не представлены данные о микробиологическом подтверждении (посев/ПЦР/GeneXpert) и лекарственной чувствительности, поэтому подтверждение активного туберкулёза по источнику невозможно.

- Не представлены результаты гинекологической визуализации (УЗИ/ГСГ/лапароскопия) и морфологии эндометрия/труб, хотя именно они часто критичны для диагностики ТЖПО и оценки причин бесплодия.

- Схема лечения интерпретирована как двухфазная HRZE→HR; причины выбора длительности (3+5 месяцев) не раскрыты и могут зависеть от локального протокола и тяжести/локализации процесса.

-

Заключение

Предоставленная клиническая выписка фиксирует диагноз, закодированный как туберкулёз мочеполовых органов (A18.1+) с туберкулёзно-обусловленным воспалением органов малого таза (N74.1) и осложнением в виде женского бесплодия (N97.8), а также отражает выражено положительную иммунодиагностику (Диаскинтест 16 мм) и уже начатую противотуберкулёзную терапию по двухфазной схеме.

Проверка ключевых тезисов по авторитетным русскоязычным источникам показывает: Диаскинтест является высокоспецифичным иммунологическим тестом на антигены вирулентных микобактерий и при инфильтрате ≥ 15 мм трактуется как гиперергическая реакция, но его результат должен интерпретироваться только в комплексе, а для урогенитальных/генитальных форм критично стремиться к микробиологической и/или морфологической верификации (ПЦР/GeneXpert/посев/гистология) и уточнению локализации поражения (УЗИ/ГСГ/лапароскопия).

СПИСОК ИСПОЛЬЗОВАННОЙ ЛИТЕРАТУРЫ:

1. Республиканский центр экспертиз и испытаний в здравоохранении. Инструкция по медицинскому применению лекарственного средства [Электронный ресурс]. – Минск, 2021. – Режим доступа: https://www.rceth.by/NDfiles/instr/9301_10_12_15_18_21_i.pdf – Дата обращения: 28.02.2026.

2. ICD-10: A18.1 Туберкулез мочеполовых органов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://gesund.bund.de/ru/icd-code-suche/a18-1> - Дата обращения: 28.02.2026.
3. Воспалительные заболевания органов малого таза у женщин: современные аспекты диагностики и лечения [Электронный ресурс] // Gynecology. - Режим доступа: <https://gynecology.orscience.ru/2079-5831/article/download/108085/pdf> - Дата обращения: 28.02.2026.
4. ICD-10: N74.1 Воспалительные болезни женских тазовых органов при болезнях, классифицированных в других рубриках [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://gesund.bund.de/ru/icd-code-suche/n74-1> - Дата обращения: 28.02.2026.
5. ICD-10: N97.8 Другие формы женского бесплодия [Электронный ресурс]. - Режим доступа: <https://gesund.bund.de/ru/icd-code-suche/n97-8> - Дата обращения: 28.02.2026.
6. Министерство здравоохранения Российской Федерации. Туберкулез у взрослых: клинические рекомендации. - М., 2022. - Режим доступа: <https://tub-spb.ru/wp-content/uploads/2022/06/klinicheskie-rekomendaczii-tuberkulez-u-vzroslyh-utv.-minzdravom-rossii.pdf> - Дата обращения: 28.02.2026.
7. Клинические рекомендации. Туберкулез мочеполовых органов [Электронный ресурс]. - Режим доступа: https://sankir.ru/uploads/userfiles/organization_1200/documents/klinic-recomended/tub-mochep-organov.pdf - Дата обращения: 28.02.2026.
8. Всемирная организация здравоохранения. Глобальный доклад по туберкулезу [Электронный ресурс]. - Женева: ВОЗ, 2022. - Режим доступа: <https://www.who.int/ru/publications/i/item/9789240048126> - Дата обращения: 28.02.2026.
9. [1] [3] [5] [11] [12] [19] https://www.rceth.by/NDfiles/instr/9301_10_12_15_18_21_i.pdf
10. https://www.rceth.by/NDfiles/instr/9301_10_12_15_18_21_i.pdf
11. [2] [7] [10] Код ICD-10: A18.1 Туберкулез мочеполовых органов
12. https://gesund.bund.de/ru/icd-code-suche/a18-1?utm_source=chatgpt.com
13. [4] [6] [16] <https://gynecology.orscience.ru/2079-5831/article/download/108085/pdf>
14. <https://gynecology.orscience.ru/2079-5831/article/download/108085/pdf>
15. [8] Код ICD-10: N74.1 Воспалительные болезни женских ...

16. https://gesund.bund.de/ru/icd-code-suche/n74-1?utm_source=chatgpt.com
17. [9] <https://gesund.bund.de/ru/icd-code-suche/n97-8>
18. <https://gesund.bund.de/ru/icd-code-suche/n97-8>
19. [13] [18] <https://tub-spb.ru/wp-content/uploads/2022/06/klinicheskie-rekomendaczii-tuberkulez-u-vzroslyh-utv.-minzdravom-rossii.pdf>
20. <https://tub-spb.ru/wp-content/uploads/2022/06/klinicheskie-rekomendaczii-tuberkulez-u-vzroslyh-utv.-minzdravom-rossii.pdf>
21. [14] [15] https://sankir.ru/uploads/userfiles/organization_1200/documents/klinic-recomended/tub-mochep-organov.pdf
22. https://sankir.ru/uploads/userfiles/organization_1200/documents/klinic-recomended/tub-mochep-organov.pdf
23. [17] <https://www.who.int/ru/publications/i/item/9789240048126>
24. <https://www.who.int/ru/publications/i/item/9789240048126>