

О внесении изменений и дополнений в приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-214/2020 "Об утверждении правил проведения мероприятий по профилактике туберкулеза"

Приказ Министра здравоохранения Республики Казахстан от 11 апреля 2025 года № 35. Зарегистрирован в Министерстве юстиции Республики Казахстан 21 апреля 2025 года № 36001

ПРИКАЗЫВАЮ:

1. Внести в приказ министра здравоохранения Республики Казахстан от 30 ноября 2020 года № ҚР ДСМ-214/2020 "Об утверждении правил проведения мероприятий по профилактике туберкулеза" (зарегистрирован в Реестре государственной регистрации нормативных правовых актов под № 21695) следующие изменения и дополнения:

преамбулу изложить в следующей редакции:

"В соответствии с пунктом 2 статьи 98 Кодекса Республики Казахстан "О здоровье народа и системе здравоохранения" **ПРИКАЗЫВАЮ:**";

в Правилах проведения мероприятий по профилактике туберкулеза, утвержденных указанным приказом:

пункты 1 и 2 изложить в следующей редакции:

"1. Настоящие Правила проведения мероприятий по профилактике туберкулеза разработаны в соответствии с пунктом 2 статьи 98 Кодекса Республики Казахстан "О здоровье народа и системе здравоохранения" (далее – Кодекс) и определяют порядок проведения мероприятий по профилактике туберкулеза (далее – Правила) в Республике Казахстан.";

2. Основные понятия, используемые в настоящих Правилах:

1) туберкулез с пре-широкой лекарственной устойчивостью – туберкулез, вызванный микобактериями туберкулеза, штаммы которых устойчивы к рифампицину, к рифампицину и изониазиду, а также к одному из препаратов фторхинолонового ряда (левофлоксацин, моксифлоксацин);

2) туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью – туберкулез, вызванный микобактериями туберкулеза, штаммы которых устойчивы к рифампицину, к рифампицину и изониазиду, к одному из препаратов фторхинолонового ряда (левофлоксацин, моксифлоксацин) и по крайней мере к одному дополнительному препарату группы А;

3) бактериологическая конверсия – у пациента с бактериологически подтвержденным туберкулезом отрицательный результат по крайней мере двух последовательных культур (для лекарственно-устойчивого и чувствительного

туберкулеза) или мазков (только для лекарственно-чувствительного туберкулеза), взятых с разницей не менее 7 дней;

4) туберкулез с бактериологическим подтверждением – это случай туберкулеза, при котором образец биологического материала имеет положительный результат микроскопии мазка и/или культурального исследования (посева) и/или молекулярно-генетического метода диагностики;

5) бактериологическая реверсия – у пациента два и более последовательных результата культуры положительные (для лекарственно-устойчивого и чувствительного туберкулеза) или мазков (только для лекарственно-чувствительного туберкулеза), взятых с разницей не менее 7 суток, после бактериологической конверсии либо у пациентов без бактериологического подтверждения туберкулеза;

6) ребенок (дети) – лицо, не достигшее восемнадцатилетнего возраста (совершеннолетия);

7) видео-наблюдаемое лечение (далее – ВНЛ) – метод дистанционного контролируемого лечения пациентов с туберкулезом в режиме реального времени. Данный метод позволяет медицинскому работнику на раннем этапе выявить нежелательные реакции, создать условия для обеспечения доступной и комфортной для пациентов специализированной помощи на амбулаторном этапе, а также максимально устранить барьеры для полного завершения курса лечения противотуберкулезными препаратами;

8) противотуберкулезные препараты первого ряда – противотуберкулезные препараты, используемые для лечения чувствительного туберкулеза (рифампицин, изониазид, пиразинамид и этамбутол);

9) генерализованный туберкулез – туберкулез с поражением двух и более органов или систем. Милиарный туберкулез (острый диссеминированный туберкулез с поражением других органов и систем) является одной из форм генерализованного туберкулеза;

10) тест на лекарственную чувствительность – определение спектра чувствительности микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам;

11) прекращение бактериовыделения у пациента с лекарственно-устойчивым туберкулезом – завершение полного курса лечения и стабилизация процесса в легких при отрицательных бактериологических и микроскопических данных;

12) культуральные методы диагностики – выделение чистой культуры, типирование выделенного штамма до вида и определение его чувствительности к противотуберкулезным препаратам;

13) противотуберкулезные препараты второго ряда – лекарственные препараты, используемые для лечения лекарственно-устойчивых форм туберкулеза;

14) серьезная нежелательная реакция – нежелательная реакция, которая приводит к смерти, представляет угрозу для жизни, требует госпитализации пациента или ее

продления, приводит к стойкой либо выраженной нетрудоспособности или инвалидности, к врожденным аномалиям или порокам развития, требует медицинского вмешательства для предотвращения развития перечисленных состояний, а также любая непреднамеренная подозреваемая передача через лекарственный препарат инфекционного агента;

15) больные туберкулезом из групп высокого риска отрыва от лечения – это лица с ко-инфекцией (туберкулез и вирус иммунодефицита человека (далее – ВИЧ)), употребляющие наркотические средства (психоактивные вещества), злоупотребляющие алкоголем, без определенного места жительства, заключенные, освободившиеся из мест заключения, мигранты;

16) нежелательная реакция – непреднамеренная, неблагоприятная реакция организма, связанная с применением лекарственного (исследуемого) препарата и предполагающая наличие возможной взаимосвязи с применением данного лекарственного (исследуемого) препарата;

17) изониазид-устойчивый туберкулез – туберкулез, вызванный микобактериями туберкулеза, штаммы которых устойчивы к изониазиду, но чувствительны к рифампицину;

18) индексный случай – первоначально выявленный новый или повторный случай туберкулеза у человека любого возраста в конкретном месте его пребывания или других сопоставимых условиях, где существует риск заражения для других людей. Индексный случай – это случай, в отношении которого проводится обследование контактных лиц, хотя этот человек может и не быть источником инфекции;

19) туберкулез с клинически установленным диагнозом – это случай, не отвечающий критериям бактериологического подтверждения. Это определение включает случаи, диагностированные централизованной врачебно-консультативной комиссией (далее – ЦВКК) на основании патологии, выявленной при рентгенологическом исследовании или на основании результатов гистологического исследования, указывающих на наличие заболевания, а также случаи внелегочного туберкулеза без лабораторного подтверждения. Случаи с клинически установленным диагнозом, которые впоследствии (до или после начала лечения) подтверждаются положительными результатами бактериологических исследований, переводятся в категорию случаев с бактериологическим подтверждением;

20) туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью – туберкулез, вызванный микобактериями туберкулеза, штаммы которых устойчивы к рифампицину и изониазиду;

21) легочный туберкулез с положительным результатом микроскопии мокроты – случай туберкулеза, при котором обнаруживаются кислотоустойчивые бактерии при микроскопии мазка мокроты до проведения лечения;

22) легочный туберкулез с отрицательным результатом микроскопии мокроты – рентгенологически определяемые изменения, соответствующие активному туберкулезу легких при отрицательных результатах микроскопического исследования мазка мокроты на наличие кислотоустойчивых бактерий и отсутствие эффекта при проведении терапии антибактериальными препаратами широкого спектра действия;

23) интенсивная фаза – начальная фаза терапии, направленная на ликвидацию клинических проявлений заболевания и максимальное воздействие на популяцию микобактерий туберкулеза (конверсия мазка мокроты и предотвращение развития лекарственно-устойчивых штаммов);

24) поддерживающая фаза – фаза продолжения терапии, которая воздействует на сохраняющуюся популяцию микобактерий туберкулеза и обеспечивает дальнейшее уменьшение воспалительных изменений и инволюцию туберкулезного процесса, а также восстановление функциональных возможностей организма пациента;

25) короткий режим лечения – курс лечения продолжительностью до 6 месяцев для лекарственно-чувствительного туберкулеза и до 12 месяцев для лекарственно-устойчивого туберкулеза;

26) латентная туберкулезная инфекция – состояние стойкого иммунного ответа на стимуляцию антигенами микобактерий туберкулеза при отсутствии клинических и рентгенологических проявлений активного туберкулеза;

27) проба Манту – специфический диагностический тест, внутрикожная туберкулиновая проба Манту с двумя международными туберкулиновыми единицами;

28) микроскопическое исследование – метод выявления кислотоустойчивых бактерий в фиксированных мазках;

29) положительный результат микроскопии – обнаружение в мазке кислотоустойчивых бактерий;

30) отрицательный результат микроскопии – отсутствие кислотоустойчивых бактерий в 300 полях зрения;

31) молекулярно-генетические методы – ускоренные методы диагностики туберкулеза и туберкулеза с лекарственной устойчивостью на основе полимеразной цепной реакции, которые проводятся на уровне организаций, оказывающих первичную медико-санитарную помощь (далее – ПМСП), и фтизиопульмонологических организаций;

32) монорезистентный туберкулез – туберкулез, вызванный микобактериями туберкулеза, штаммы которых устойчивы к одному противотуберкулезному препарату первого ряда за исключением рифампицина;

33) легочный туберкулез – туберкулез с бактериологическим подтверждением или с клинически установленным диагнозом с поражением легочной паренхимы или трахеобронхиального дерева. Сочетание легочного и внелегочного туберкулеза классифицируется как случай легочного туберкулеза;

34) внелегочный туберкулез – туберкулез всех других органов и тканей (туберкулез плевры, лимфоузлов, брюшной полости, мочеполовой системы, кожи, суставов и костей, оболочек головного и (или) спинного мозга);

35) осложнения внелегочного туберкулеза – абсцессы, свищи, неврологические нарушения, деформация позвоночника, контрактура суставов, микроцистис, гидронефроз, бесплодие;

36) полирезистентный туберкулез – туберкулез, вызванный микобактериями туберкулеза, штаммы которых устойчивы к более чем к одному противотуберкулезному препарату первого ряда (но не к сочетанию изониазида и рифампицина);

37) рифампицин-устойчивый туберкулез – туберкулез, вызванный микобактериями туберкулеза, штаммы которых устойчивы к рифампицину, выявленный с использованием фенотипических или генотипических методов, сопровождаемый или не сопровождаемый устойчивостью к другим противотуберкулезным препаратам, включает в себя любую устойчивость к рифампицину в форме монорезистентности, полирезистентности, множественной или широкой лекарственной устойчивости;

38) посев – метод выделения культуры микобактерий туберкулеза из патологического материала на питательных средах (плотных и жидких);

39) стационарозамещающие технологии – дневной стационар, стационар на дому и мобильная бригада для непосредственно наблюдаемого лечения (далее – ННЛ);

40) очищенный белковый дериват – готовая форма очищенного туберкулина в стандартном разведении;

41) туберкулез – это инфекционное заболевание, вызываемое микобактериями туберкулеза и передающееся воздушным путем при разговоре, кашле и чихании от лица, больного туберкулезом, к здоровому с преимущественной локализацией в легочной ткани;

42) прекращение бактериовыделения у лица, больного туберкулезом – получение двух отрицательных последовательных микроскопических исследований мокроты по завершению полного курса лечения противотуберкулезными препаратами;

43) конверсия мокроты у лица, больного туберкулезом – получение не менее чем двух последовательных отрицательных микроскопий мокроты или одного посева по завершению интенсивной фазы лечения пациента;

44) активный мониторинг безопасности противотуберкулезных лекарственных средств (далее – аМБЛ) – проведение активного и систематического клинического и лабораторного обследования пациентов, получающих лечение противотуберкулезными лекарственными средствами с целью раннего выявления вредного воздействия лекарственных средств и проявлений нежелательных явлений или нежелательных реакций, ведения и сообщения о подозреваемых или подтвержденных случаях токсичности лекарственных средств;

45) профилактическое лечение туберкулеза – лечение, предлагаемое лицам, подверженным риску заболевания туберкулезом, с целью снижения этого риска;

46) аллерген туберкулезный рекомбинантный (далее – АТР) – комплекс рекомбинантных белков для внутрикожного применения в стандартном разведении, предназначен для диагностики латентной туберкулезной инфекции;

47) туберкулин – фильтрат автоклавированной культуры, продукт жизнедеятельности микобактерий туберкулеза;

48) вираж туберкулиновой реакции – конверсия отрицательных реакций в положительную, не связанную с вакцинацией против туберкулеза, или нарастание реакции на фоне поствакцинальной аллергии в течение года на 6 мм и более;

49) длительные режимы лечения – курс лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза продолжительностью не менее 18 месяцев.";

дополнить пунктами 4-1 и 4-2 следующего содержания:

"4-1. Организация и проведение санитарно-противоэпидемических мероприятий, в том числе определение контактных лиц в очаге латентной туберкулезной инфекции проводятся профильным специалистом территориального подразделения санитарно-эпидемиологического контроля совместно с фтизиатром организации, оказывающей ПМСП.

4-2. Обследование контактных лиц с последующим динамическим наблюдением проводится специалистами ПМСП (врачи участковые и (или) врачи общей практики, терапевты, педиатры), фтизиатры.";

пункт 8 изложить в следующей редакции:

"8. Профилактические прививки против туберкулеза (вакцинация бациллой Кальмета-Герена (далее – БЦЖ)), проводятся согласно прилагаемой к ним инструкции."

пункты 13, 14 и 15 изложить в следующей редакции:

"13. Дети, не привитые вакциной БЦЖ в перинатальном (родильном отделении) центре, вакцинируются в организациях, оказывающих ПМСП однократно до 15 лет: до двух месяцев – без постановки пробы Манту, после двух месяцев – при отрицательном результате пробы Манту. Интервал между пробой Манту и вакцинацией БЦЖ – не менее трех дней и не более двух недель.

14. При заболевании матери активной формой туберкулеза, независимо от бактериовыделения и лекарственной чувствительности, новорожденный обследуется на наличие врожденного туберкулеза (исследуется плацента).

При исключении активного туберкулеза у новорожденного начать профилактическое лечение согласно чувствительности МБТ у матери, больной активным туберкулезом.

15. Новорожденный изолируется от матери до конверсии мазка при наличии у нее бактериовыделения или при ее низкой приверженности к лечению.

При исключении туберкулеза у новорожденного от матери, больной активной формой туберкулеза, ребенку проводится профилактическое лечение в течение 3 месяцев.

После 3 месяцев профилактического лечения ставится проба Манту:

1) при отрицательном результате проводится вакцинация БЦЖ;

2) при положительном результате и исключении локального туберкулеза, профилактическое лечение продолжается до 6 месяцев.";

пункты 17, 18, 19 и 20 исключить;

пункты 21 и 22 изложить в следующей редакции:

"21. Наблюдение за вакцинированными детьми проводится участковыми педиатрами, врачами общей практики в организациях, оказывающих ПМСП через 1, 3, 6, 12 месяцев.

22. Окончательный результат вакцинации БЦЖ оценивается через 1 год после прививки по размеру рубчика. Редко на месте введения вакцины БЦЖ образуется пигментное пятно.";

пункты 39 и 40 исключить;

пункт 41 изложить в следующей редакции:

"41. На латентную туберкулезную инфекцию проводится тестирование следующих лиц:

1) контактные лица (дети и взрослые), независимо от результатов обследования на ВИЧ;

2) лица, относящиеся к группе высокого риска по туберкулезу: начинающие терапию генно-инженерными биологическими препаратами (далее – ГИБП), ингибиторами факторов некроза опухоли-а (далее – ФНО-а), получающие иммуносупрессивную терапию (глюкокортикоиды, цитостатики и другие), находящиеся на диализе, готовящиеся к трансплантации органов или гематологической трансплантации, пациенты с силикозом, перед проведением внутрипузырной БЦЖ-терапии у пациентов с онкологической патологией мочеполовой системы; дети, находящиеся на динамическом наблюдении по поводу сахарного диабета, неспецифических заболеваний бронхолегочной системы, нарушения питания (дефицит массы тела), ВИЧ-инфекции, инвалидности; дети, из семей, где родители инфицированы ВИЧ, из мест лишения свободы, злоупотребляющие алкоголем, страдающие наркоманией, с низким прожиточным уровнем жизни, мигранты; невакцинированные БЦЖ дети старше 2 месяцев и дети с неразвившимся знаком вакцинации.";

пункты 45 и 46 изложить в следующей редакции:

"45. Проведение тестов на латентную туберкулезную инфекцию пробой Манту, АТР и/или IGRA-тестом не является обязательным условием для начала профилактического лечения латентной туберкулезной инфекции у людей, живущих с

ВИЧ, или у детей в возрасте до 5 лет, у которых исключен туберкулез, контактировавших с больными бактериологически подтвержденным туберкулезом легких.

46. IGRA-тесты проводятся по показаниям: взрослым и детям, имеющим противопоказания для постановки внутрикожных тестов.";

пункты 50 и 51 изложить в следующей редакции:

"50. Профилактическое лечение латентной туберкулезной инфекции проводится детям и взрослым при исключении активного туберкулеза:

1) детям до 5 лет, контактными с больными бактериологически подтвержденным туберкулезом легких, независимо от результатов иммунологических тестов (проба Манту, проба с АТР, IGRA-тесты);

2) детям, 0-17 лет, контактными с больными бактериологически не подтвержденным туберкулезом легких при положительном результате пробы Манту, не связанным с вакцинацией БЦЖ;

3) взрослым из домашнего очага бактериологически подтвержденного туберкулеза легких при положительном результате пробы с АТР;

4) контактными детям из очагов смерти, ранее неизвестных фтизиопульмонологическим организациям;

5) детям с положительной реакцией на АТР и/или IGRA-тесты, с установленным диагнозом "Инфицирование микобактериями туберкулеза, впервые выявленное";

б) взрослым и детям, живущим с ВИЧ:

детям старше 12 месяцев и взрослым, инфицированным ВИЧ, профилактическое лечение латентной туберкулезной инфекции проводится однократно при установлении положительного ВИЧ-статуса, независимо от наличия или отсутствия контакта с больным туберкулезом;

детям младше 12 месяцев, инфицированным ВИЧ, профилактическое лечение латентной туберкулезной инфекции проводится при контакте с больным туберкулезом;

7) детям, инфицированным микобактериями туберкулеза, планируемым/получающим лечение иммуносупрессивными препаратами: базовая гормональная терапия 1 месяц и более (преднизолон в дозе ≥ 15 мг в сутки или его эквивалент), ГИБП, в связи с иммунодефицитами первичного и вторичного генеза, цитостатическая терапия; пересадки органов, трансплантации гемопоэтических стволовых клеток; находящимся на диализе, до начала лечения и получающим антагонисты ФНО-а;

8) взрослым, инфицированным микобактериями туберкулеза, планируемым/получающим лечение иммуносупрессивными препаратами: базовая гормональная терапия 1 месяц и более (преднизолон в дозе ≥ 15 мг в сутки или его эквивалент), ГИБП, в связи с иммунодефицитами первичного и вторичного генеза, цитостатическая

терапия; пересадки органов, трансплантации гемопоэтических стволовых клеток; находящимся на диализе, до начала лечения и получающим антагонисты ФНО-а при положительном результате пробы с АТР/IGRA-тестом.

51. Профилактическое лечение латентной туберкулезной инфекции лицам, инфицированным ВИЧ, назначается врачами-фтизиатрами только после исключения активного туберкулеза по результатам комплексного клинико-рентгенологического и лабораторного исследования.";

пункты 55 и 56 изложить в следующей редакции:

"55. Профилактическое лечение латентной туберкулезной инфекции проводится индивидуально с учетом чувствительности штаммов микобактерий туберкулеза у больного туберкулезом, с которым контактировал пациент. Длительность профилактического лечения латентной туберкулезной инфекции зависит от выбранной схемы и препаратов согласно приложениям 2, 6 к настоящим Правилам.

56. Лицам, инфицированным микобактериями туберкулеза (детям, взрослым), бывшим в контакте с больными рифампицин-устойчивым туберкулезом, туберкулезом множественной лекарственной устойчивостью и пре-широкой лекарственной устойчивостью профилактическое лечение латентной туберкулезной инфекции проводится левофлоксацином или моксифлоксацином.";

пункты 59, 60 и 61 изложить в следующей редакции:

"59. Профилактическое лечение латентной туберкулезной инфекции проводится в амбулаторных условиях с организацией ННЛ медицинским персоналом организации, оказывающей ПМСП, и организованных коллективов (по месту учебы, детских дошкольных организациях), ВНЛ – на дому родителями/официальными представителями.

60. У лиц, инфицированных ВИЧ, профилактическое лечение латентной туберкулезной инфекции проводится медицинскими работниками организаций, оказывающих ПМСП, и центров по профилактике ВИЧ-инфекции.

61. Профилактическое лечение латентной туберкулезной инфекции проводится однократно; решение о каждом последующем курсе (повторный контакт, наличие остаточных посттуберкулезных изменений или положительная реакция на АТР у лиц, ранее получивших профилактическое лечение перед началом лечения иммуносупрессивными препаратами (ГИБП, ингибиторами ФНО-а, цитостатиками и др.), активный туберкулез любой локализации в прошлом, независимо от ранее проведенного противотуберкулезного лечения) и об исходе лечения принимается врачебно-консультативной комиссией ПМСП.";

пункт 63 изложить в следующей редакции:

"63. После перенесенного вирусного гепатита профилактическое лечение латентной туберкулезной инфекции изониазидом, рифампицином или рифапентином назначается

не ранее, чем через 6 месяцев после исчезновения всех клинических проявлений, по заключению инфекциониста.";

пункт 65 изложить в следующей редакции:

"65. Профилактическое лечение латентной туберкулезной инфекции проводится после получения добровольного информированного письменного согласия пациента (родителей или официальных представителей).";

дополнить пунктом 66-1 следующего содержания:

"66-1. Регистрации в информационных системах здравоохранения подлежат следующие исходы профилактического лечения:

"Лечение завершено" – пациент принял все предписанные дозы препаратов за намеченный период профилактического лечения в соответствии с выбранным режимом ;

"Неэффективное лечение" – развитие заболевания туберкулезом в период проведения курса профилактического лечения;

"Смерть" – пациент умер по любой причине в период проведения курса профилактического лечения;

"Потеря для последующего наблюдения" – профилактическое лечение прервано в течение: восьми недель подряд или более для режима 6Н (6-месячной схемы профилактического лечения изониазидом); четырех недель подряд и более для режимов 3НР (3-месячной схемы профилактического лечения комбинацией препаратов изониазидом и рифапентином), 3HR (3-месячной схемы профилактического лечения комбинацией препаратов изониазидом и рифампицином), 4R (4-месячной схемы профилактического лечения рифампицином); 10 дней подряд и более для режима 1НР (1-месячной схемы профилактического лечения комбинацией препаратов изониазидом и рифапентином);

"Отмена профилактического лечения в связи с токсическим воздействием препаратов" – отмена профилактического лечения по решению лечащего врача в связи с нежелательными реакциями, которые не устраняются при симптоматическом лечении или взаимодействием препаратов при наличии или отсутствии повторного начала или перехода на другую схему лечения;

"Результат не оценен" – пациент, у которого результат профилактического лечения не был установлен по причине перевода в другую медицинскую организацию.";

пункт 69 изложить в следующей редакции:

"69. С целью раннего выявления туберкулеза используются:

1) лабораторная диагностика туберкулеза: исследование молекулярно-генетическим методом и микроскопия мазка мокроты среди лиц с клиническими признаками заболевания.

Собирается 2 образца мокроты, один из которых – утренняя порция. С одной порции проводится исследование молекулярно-генетическим методом (БМТТБ/Риф).

При положительном результате, со второй порции проводится микроскопия мазка и данная порция отправляется в центр фтизиопульмонологии в течение 3 суток для проведения дополнительных исследований согласно алгоритму.

При отрицательном результате БМТТБ/Риф, вторая порция мокроты утилизируется.

Если молекулярное и фенотипическое тестирование проводится в одной лаборатории, достаточно одного образца патологического материала (мокроты) для тестирования.

Образцы, которые трудно или невозможно получить повторно (бронхоальвеолярный смыв, спинномозговая жидкость и др.), следует протестировать всеми лабораторными методами;

2) флюорография среди групп населения с высоким риском заболевания туберкулезом;

3) туберкулинодиагностика у детей из группы риска (проба Манту, проба с АТР)."; пункт 75 изложить в следующей редакции:

"75. При отсутствии мокроты у детей, больных бронхолегочным туберкулезом, исследуются: кал, индуцированная мокрота, аспират из носоглотки, желудочный аспират.";

пункты 80 и 81 изложить в следующей редакции:

"80. Перечень групп населения с высоким риском заболевания, подлежащих обязательному флюорографическому обследованию на туберкулез:

1) лица, контактные с больными туберкулезом, независимо от бактериовыделения (1 раз в год);

2) лица, находящиеся на динамическом наблюдении с хронической обструктивной болезнью легких, сахарным диабетом, алкоголизмом, наркоманией, ВИЧ-инфекцией. У лиц, живущих с ВИЧ, выявление и диагностика туберкулеза проводятся медицинскими работниками организаций, оказывающих ПМСП, и центров по профилактике ВИЧ-инфекции (1 раз в год);

3) лица, получающие иммуносупрессивную терапию (1 раз в год);

4) лица, имеющие остаточные явления в легких любой этиологии (1 раз в год);

5) подследственные и осужденные (2 раза в год);

6) лица, освободившиеся из мест заключения в течение 2 лет (1 раз в год).

81. Перечень лиц, подлежащих обязательному ежегодному флюорографическому обследованию на туберкулез:

1) работники медицинских организаций;

2) работники медико-социальных учреждений;

3) призывники на военную службу;

4) студенты высших учебных заведений, колледжей и учащиеся училищ;

5) дети 15-17 лет;

6) женщины в послеродовом периоде до выписки из родильного дома;

7) совместно проживающие члены семьи новорожденного без вакцинации против туберкулеза до его выписки из перинатального (родильного отделения) центра;

8) контингент лиц, получающих специальные социальные услуги в медико-социальных учреждениях стационарного типа, центров психического здоровья;

9) лица, прибывшие в Республику Казахстан на постоянное место жительства;

10) сотрудники органов внутренних дел, из них сотрудники специализированной службы охраны, патрульно-постовой, дорожно-патрульной и участковой служб, следственных изоляторов и исправительных учреждений;

11) военнослужащие, обеспечивающие охрану учреждений уголовно-исполнительной системы, осуществляющих контроль и надзор за поведением лиц, содержащихся в учреждениях уголовно-исполнительной системы, осуществляющие конвоирование осужденных и лиц, содержащихся под стражей, а также участвующих в охране общественного порядка;

12) военнослужащие срочной службы (2 раза в год);

13) военнослужащие Вооруженных сил, других войск и воинских формирований Республики Казахстан;

14) работники объектов пищевой промышленности, общественного питания и продовольственной торговли;

15) работники дошкольных организаций, общеобразовательных и специализированных школ, лицеев и гимназий;

16) работники высших учебных заведений, колледжей и училищ;

17) лица, прибывшие в Республику Казахстан на временное проживание, в том числе по трудовой миграции.";

пункт 88 изложить в следующей редакции:

"88. При невозможности установления диагноза внелегочного туберкулеза, окончательная верификация проводится специалистами фтизиопульмонологических организаций с использованием открытой биопсии.";

пункты 92 и 93 изложить в следующей редакции:

"92. Для выявления туберкулеза у детей применяется туберкулиновая проба Манту, целью которой является:

1) выявление лиц, впервые инфицированных микобактериями туберкулеза, и с гиперергическими реакциями на туберкулин;

2) отбор контингента для вакцинации БЦЖ;

3) раннее выявление заболевания.

93. Обследованию пробой Манту подлежат:

1) дети, находившиеся в контакте с больным туберкулезом (семейный, родственник, школьный (коллективный), квартирный и другие контакты);

2) дети, старше 2 месяцев перед вакцинацией;

3) дети из групп высокого риска (0-17 лет).";

пункт 95 изложить в следующей редакции:

"95. К группе высокого риска по заболеванию туберкулезом относятся дети (0-17 лет):

1) из семей, где родители инфицированы ВИЧ, из мест лишения свободы, злоупотребляющие алкоголем, страдающие наркоманией, с низким прожиточным уровнем жизни, мигранты;

2) находящиеся на динамическом наблюдении по поводу сахарного диабета, неспецифических заболеваний бронхолегочной системы, нарушения питания (дефицит массы тела), ВИЧ-инфекции, получающие иммуносупрессивную терапию (глюкокортикоиды, цитостатики, ГИБП и другие), лица с инвалидностью;

3) невакцинированные и с неразвившимся знаком после вакцинации БЦЖ;

4) контингент детей, получающих специальные социальные услуги в медико-социальных учреждениях стационарного типа и центрах психического здоровья.";

пункты 111 и 112 изложить в следующей редакции:

"111. АТР не используется для отбора детей к вакцинации БЦЖ.

112. Ответная реакция на пробу АТР:

1) отрицательная – при полном отсутствии инфильтрата (папулы) и гиперемии или при наличии уколочной реакции (в виде гематомы или синюшности размером 2-3 мм);

2) сомнительная – при наличии гиперемии любого размера без инфильтрата;

3) положительная – при наличии инфильтрата (папулы) любого размера. Инфильтрат размером 15 мм и более, или везикуло-некротические изменения и (или) лимфангоит, лимфаденит, независимо от размера инфильтрата расцениваются как гиперергическая реакция.

Все дети с сомнительной или положительной реакцией на АТР подлежат дообследованию для исключения туберкулеза (включая методы лучевой диагностики)."

;

пункт 115 изложить в следующей редакции:

"115. Лица, с повторными гиперергическими реакциями на туберкулин и (или) АТР, углубленно обследуются с целью выявления локального туберкулезного процесса. При исключении локального туберкулеза – не подлежат динамическому наблюдению и повторному проведению профилактического лечения латентной туберкулезной инфекции.";

пункт 116 исключить;

пункт 118 изложить в следующей редакции:

"118. Детям с установленным диагнозом "инфицирование микобактериями туберкулеза, впервые выявленное" другие профилактические прививки, проводятся после завершения курса профилактического лечения латентной туберкулезной инфекции, больным туберкулезом – после завершения полного курса лечения.";

пункт 121 изложить в следующей редакции:

"121. Противопоказания к постановке пробы Манту и с АТР:

- 1) индивидуальная непереносимость туберкулина или АТР;
- 2) острые, хронические инфекционные и соматические заболевания в период обострения, за исключением случаев, подозрительных на туберкулез;
- 3) распространенные кожные заболевания;
- 4) аллергические состояния (период обострения);
- 5) эпилепсия;
- 6) карантин по детским инфекциям в коллективах.

При наличии противопоказаний к кожным пробам Манту и АТР назначаются IGRA тесты";

пункт 133 изложить в следующей редакции:

"133. Лабораторное подтверждение диагноза туберкулез во фтизиопульмонологических организациях включает: исследование одного образца патологического материала: микроскопия с осадка, посев на жидкие и твердые среды, молекулярно-генетические исследования в соответствии с приложением 4 к настоящим Правилам.";

пункт 138 изложить в следующей редакции:

"138. В состав ЦВКК входят: председатель (руководитель фтизиопульмонологической организации), заместитель председателя, члены (заведующие организационно-методическим отделом, отделениями для лечения больных туберкулезом, туберкулезом с лекарственной устойчивостью, в том числе у детей, координатор по лекарственному обеспечению, заведующий лабораторией и секретарь).";

пункты 141 и 142 изложить в следующей редакции:

"141. Регистрация пациентов с диагнозом туберкулез проводится в информационных системах здравоохранения (в течение 3 рабочих дней после проведения ЦВКК) и осуществляется по двум категориям:

1) чувствительный туберкулез – все новые и повторные случаи легочного и внелегочного чувствительного туберкулеза с бактериовыделением или без бактериовыделения;

2) лекарственно-устойчивый туберкулез – случаи туберкулеза с лабораторно подтвержденным туберкулезом с лекарственной устойчивостью.

142. При регистрации заболевания чувствительный туберкулез разделяют на следующие типы:

1) "новый случай" – пациент, никогда ранее не принимавший противотуберкулезные препараты или принимавший их менее одного месяца;

2) "рецидив" – пациент, ранее получивший лечение противотуберкулезными препаратами первого ряда с исходом "вылечен" или "лечение завершено", но у которого в последующем установлен активный туберкулез;

3) "неудача лечения" – пациент после неэффективного первого или повторного курса лечения противотуберкулезными препаратами первого ряда;

4) "лечение после перерыва" – пациент с положительным результатом микроскопии мазка мокроты, возобновляющий лечение после перерыва длительностью 2 и более месяцев;

5) "переведен" – пациент, прибывший для лечения или продолжения лечения из другой организации с выпиской из амбулаторной карты или истории болезни, где он был зарегистрирован как пациент с туберкулезом. По завершению лечения тип исхода сообщается в организацию первичной регистрации;

6) "другие" – все повторные случаи туберкулеза, которые не подходят к вышеперечисленным типам регистрации. Каждый такой случай требует гистологического и (или) бактериологического подтверждения.

Все пациенты с повторными случаями заболевания регистрируются в информационных системах здравоохранения.";

пункт 144 изложить в следующей редакции:

"144. Регистрация лекарственно-устойчивого туберкулеза проводится по следующим типам:

1) "новый случай" – пациент, ранее никогда не получал лечение или лечился менее 1 месяца, у которого результат теста на лекарственную чувствительность, проведенного до начала лечения, подтвердил наличие лекарственной устойчивости до завершения интенсивной фазы лечения чувствительного туберкулеза;

2) "неудача лечения":

пациент с сохраненной лекарственной чувствительностью, моно- и полирезистентностью или неизвестным статусом лекарственной чувствительности, у которого отсутствует конверсия мазка по завершению интенсивной фазы лечения противотуберкулезными препаратами первого ряда;

пациент с сохраненной лекарственной чувствительностью, моно- и полирезистентностью или неизвестным статусом лекарственной чувствительности, у которого возобновилось бактериовыделение на поддерживающей фазе или в конце лечения противотуберкулезными препаратами первого ряда;

пациент с бактериовыделением, у которого туберкулез с широкой лекарственной устойчивостью не подтвержден лабораторно или нет результатов теста на лекарственную чувствительность к препаратам второго ряда, при этом у него имеется исход "неудача лечения" в результате первого или повторного курса лечения противотуберкулезными препаратами второго ряда;

3) "рецидив" – пациент с лабораторно подтвержденным туберкулезом с лекарственной устойчивостью, ранее получивший лечение противотуберкулезными препаратами первого или второго ряда с исходом "вылечен" или "лечение завершено";

4) "лечение после перерыва" – пациент с бактериовыделением и лабораторно подтвержденным туберкулезом с лекарственной устойчивостью, возобновивший лечение противотуберкулезными препаратами после перерыва на 2 и более месяцев;

5) "переведен" – пациент с туберкулезом с лекарственной устойчивостью, прибывший для назначения или продолжения противотуберкулезного лечения из другой организации с выпиской из медицинской карты стационарного или амбулаторного больного;

6) "другие" – включает случаи с критериями, не подходящими к вышеуказанным типам.";

пункты 149, 150, 151 и 152 изложить в следующей редакции:

"149. До начала лечения с пациентом (родителями или официальными представителями) проводится беседа о необходимости проведения полного курса лечения с последующим подписанием информированного согласия.

150. В процессе лечения ежемесячно осуществляется контроль веса пациентов и корректировка доз лекарственных препаратов. Лечение активного туберкулеза проводится согласно приложению 6 к настоящим Правилам.

151. Обеспечение противотуберкулезными препаратами пациентов с активным туберкулезом проводится в рамках гарантированного объема бесплатной медицинской помощи.

152. Лечение пациентов с активным туберкулезом с сохраненной чувствительностью:

1) интенсивная фаза проводится в сроки от двух до четырех месяцев, в зависимости от тяжести и распространенности туберкулезного процесса в ежедневном режиме 7 календарных дней в неделю. В амбулаторных условиях интенсивная фаза проводится 7 календарных дней в неделю. До начала лечения проводится культуральное исследование мокроты с постановкой теста на лекарственную чувствительность микобактерий туберкулеза к противотуберкулезным препаратам;

2) лечение преимущественно проводится четырьмя противотуберкулезными препаратами: изониазидом (H), рифампицином (R), пипразинамидом (Z) и этамбутолом (E);

3) по окончании двух месяцев перевод на поддерживающую фазу лечения проводится при отрицательном результате двукратного исследования мазка мокроты на микобактерии туберкулеза;

4) при положительном результате мазка к концу второго месяца – повторно проводятся культуральные исследования на твердых и жидких средах, и интенсивная фаза продлевается еще на один месяц;

5) при получении отрицательного результата двукратного исследования мазка мокроты в конце третьего месяца пациент переводится на поддерживающую фазу лечения;

6) при положительном результате мазка в конце третьего месяца, интенсивная фаза продлевается еще на один месяц;

7) при получении отрицательного результата двукратного исследования мазка мокроты в конце четвертого месяца пациент переводится на поддерживающую фазу лечения;

8) при положительном результате мазка в конце четвертого месяца или возобновлении бактериовыделения выставляется исход "неудача лечения" и назначается длительный режим лечения в соответствии с данными теста на лекарственную чувствительность;

9) при наличии полирезистентности и клинико-рентгенологическом ухудшении туберкулезного процесса, независимо от бактериовыделения и, не дожидаясь четырех месяцев лечения, выставляется исход "перевод на лечение противотуберкулезными препаратами второго ряда" и назначается длительный режим лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза в соответствии с данными истории болезни и теста на лекарственную чувствительность;

10) при подтверждении активного туберкулеза с рифампицин-устойчивостью, множественной или широкой лекарственной устойчивостью пациент переводится для лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза с исходом лечения "переведен на лечение противотуберкулезными препаратами второго ряда";

11) поддерживающая фаза проводится в течение четырех месяцев в ежедневном режиме (7 дней в неделю) двумя препаратами – изониазидом (H) и рифампицином (R);

12) при тяжелых случаях заболевания поддерживающая фаза продлевается до семи месяцев;

13) при выявлении изониазид-устойчивого туберкулеза до начала лечения, рекомендуется лечение рифампицином, этамбутолом, пиперазиномидом и левофлоксацином в течение 6 месяцев. Данная схема лечения назначается только при сохранении чувствительности к рифампицину и отсутствии контакта с больным с лекарственно-устойчивым туберкулезом.

При невозможности назначить эффективную схему лечения (не менее 4 препаратов) чувствительного туберкулеза из-за нежелательных реакций, дальнейшее лечение пациента определяется решением ЦВКК.";

пункт 160 изложить в следующей редакции:

"160. Суточные дозы противотуберкулезных препаратов для лечения туберкулеза и латентной туберкулезной инфекции у взрослых и детей подбираются согласно приложению 6 к настоящим Правилам.";

пункт 163 изложить в следующей редакции:

"163. Исходы лечения пациентов с активным туберкулезом с сохраненной чувствительностью:

1) "излечение" – пациент с легочным туберкулезом с бактериологическим подтверждением на момент начала лечения, у которого результаты мазка или посева в течение последнего месяца лечения и, хотя бы один раз до этого, были отрицательными;

2) "лечение завершено" – пациент с туберкулезом, который завершил полный курс терапии и у которого отсутствуют признаки неэффективного лечения, но нет данных о том, что результаты мазка мокроты или посева в течение последнего месяца лечения или хотя бы один раз до этого были отрицательными (либо вследствие того, что исследование не проводилось, либо из-за отсутствия результатов);

3) "неэффективное лечение":

пациент с туберкулезом, у которого результаты мазка мокроты или посева были положительными в конце четвертого месяца лечения или на более поздних сроках лечения;

пациент, у которого исходно отрицательный результат микроскопии или посева стал положительным к концу интенсивной фазы лечения при сохраненной чувствительности микобактерий туберкулеза, по меньшей мере, к рифампицину, при отсутствии данных теста на лекарственную чувствительность и при полирезистентности;

4) "потеря для последующего наблюдения" – пациент с туберкулезом, который не начинал лечение или лечение было прервано на 2 месяца подряд (или больше);

5) "результат не оценен" – пациент с туберкулезом, у которого результат лечения не был установлен. Сюда входят случаи, "переведенные" в другое медицинское подразделение, а также случаи, результаты лечения которых неизвестны подразделению, осуществляющему отчетность;

6) "переведен на лечение противотуберкулезными препаратами второго ряда" – пациент с лабораторно подтвержденным туберкулезом с лекарственной устойчивостью, пациент с подозрением на туберкулез с лекарственной устойчивостью при внелегочном туберкулезе, а также ребенок, больной туберкулезом без бактериовыделения, бывший в контакте с лицом, больным туберкулезом, с установленной лекарственной устойчивостью.

7) "смерть" – пациент с туберкулезом умер по любой из причин до начала лечения или во время курса лечения;";

пункт 166 изложить в следующей редакции:

"166. Лечение пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом основано на использовании коротких и длительных схем лечения с применением

противотуберкулезных препаратов в соответствии с классификацией Всемирной организации здравоохранения (группы А, В, С), которая дополняется и изменяется по мере разработки новых препаратов и получения доказательной базы.";

пункты 167, 171, 172, 173 и 174 исключить;

пункты 175, 176 и 177 изложить в следующей редакции:

"175. Прием препаратов при лечении лекарственно-устойчивого туберкулеза проводится ежедневно.

176. Микроскопическое и культуральное исследование на жидких средах мокроты пациентов, получающих лечение при коротких режимах, проводится ежемесячно на протяжении всего курса лечения.

177. При отсутствии конверсии мокроты методом посева на жидких средах к 6 месяцу короткого режима лечения пациент представляется на ЦВКК.";

пункты 179 и 180 изложить в следующей редакции:

"179. Продолжительность длительного режима лечения составляет 18-20 месяцев, прием препаратов – ежедневно 7 дней в неделю.

180. При лекарственно-устойчивом туберкулезе и при подозрении на лекарственно-устойчивый туберкулез у детей длительность лечения зависит от тяжести процесса. При нетяжелом туберкулезном процессе длительность лечения составляет 9-12 месяцев, при тяжелых и осложненных процессах – 18 месяцев.";

пункт 183 изложить в следующей редакции:

"183. При сохранении бактериовыделения по данным микроскопии мазков и (или) посевов после 10 месяцев контролируемого лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза пациент представляется на заседании ЦВКК для прекращения лечения и перевода в группу динамического наблюдения пациентов, завершивших курс лечения противотуберкулезными препаратами с исходом "неэффективное лечение";

пункт 188 изложить в следующей редакции:

"188. Амбулаторное лечение проводится в организациях, оказывающих ПМСП:

1) пациентам без бактериовыделения при отсутствии выраженных симптомов интоксикации, осложнений, сопутствующих заболеваний и аллергических реакций на лекарственные средства;

2) пациентам с исходным бактериовыделением после получения двух отрицательных результатов микроскопии, последовательно взятых с интервалом не менее 7 календарных дней.

Пациентам, получающим лечение по поводу туберкулеза или лекарственно-устойчивого туберкулеза в амбулаторных условиях:

проводится осмотр участковыми врачами и (или) фтизиатрами организаций, оказывающих ПМСП не менее 1 раза в 10 дней, по показаниям – чаще;

проводятся инъекции противотуберкулезных препаратов в процедурных кабинетах организаций, оказывающих ПМСП.

Организациями ПМСП обеспечивается мониторинг безопасности лекарственных средств согласно рекомендациям у пациентов, получающих лечение на амбулаторном этапе:

при регистрации нежелательных реакций на противотуберкулезные препараты, врачи ПМСП назначают симптоматическое лечение, для устранения нежелательных реакций, врачи ПМСП совместно с врачом фтизиатром пересматривают кратность, время приема и способ введения препаратов или временное снижение дозы препарата. При отсутствии положительного эффекта временно (на 2-3 дня) отменяют препарат, либо заменяют его на не менее эффективный противотуберкулезный препарат после консультации с врачом фтизиатром или ЦВКК;

при серьезных нежелательных реакциях (судорожные синдромы, обморочные состояния, анафилактический шок, острые психозы, токсические гепатиты, язвенные болезни желудка и двенадцатиперстной кишки, токсические нефриты и другие) все противотуберкулезные препараты отменяются. После устранения нежелательной реакции, возобновляется прием отмененных препаратов с менее токсичного препарата.

Профилактическими мерами для предотвращения нежелательных реакций на прием противотуберкулезных препаратов являются:

ежедневный контроль переносимости противотуберкулезных препаратов, как на стационарном этапе, так и при визите пациента в медицинскую организацию на амбулаторном этапе или при приеме противотуберкулезных препаратов под ННЛ/ВНЛ;

обеспечение проведения клинического и лабораторного мониторинга лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза согласно приложению 8 к настоящим правилам;

назначение витамина В6, препаратов кальция, магния, ферментов, улучшающих функцию желудочно-кишечного тракта, желчегонных средств, гепатотропных средств, антигистаминных препаратов, дезинтоксикационной терапии, лечебного плазмафереза по показаниям.

На амбулаторном этапе лечения всем пациентам с туберкулезом оказывается психосоциальная поддержка. Для повышения приверженности пациентов к лечению используются различные меры социальной поддержки (ежемесячные денежные выплаты, продуктовые пакеты, горячее питание, возмещение транспортных расходов и другие) на регулярной основе.";

пункты 192 и 193 изложить в следующей редакции:

"192. Регистрация результатов лечения пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом:

1) "излечение" – лечение завершено в соответствии с национальными рекомендациями без признаков неэффективного лечения и при наличии трех или более отрицательных результатов последовательных посевов, сделанных с перерывом как минимум в 30 дней после окончания интенсивной фазы лечения;

2) "лечение завершено" – лечение завершено в соответствии с национальными рекомендациями без признаков безуспешного лечения, но без данных о том, что три или более последовательных посева, сделанных с перерывом как минимум в 30 дней после окончания интенсивной фазы лечения, имели отрицательные результаты;

3) "неэффективное лечение":

лечение прекращено в связи с полной непереносимостью противотуберкулезных препаратов или имеющейся тотальной устойчивости к противотуберкулезным препаратам (с невозможностью подобрать эффективную схему лечения);

отсутствие бактериологической конверсии к концу 5-ого месяца лечения, или бактериологической реверсии в процессе лечения после достижения бактериологической конверсии;

4) "смерть" – пациент с туберкулезом, умерший по любой из причин во время курса лечения;

5) "потеря для последующего наблюдения" – пациент с туберкулезом, лечение которого было прервано на 2 месяца подряд (или больше);

6) "результат не оценен" – пациент с туберкулезом, у которого результат лечения не оценивался. Сюда входят случаи, "переведенные" в другую медицинскую организацию, и случаи с неизвестными результатами лечения.

193. Индикаторами эффективности лечения больных туберкулезом с лекарственной устойчивостью, являются: достижение конверсии мокроты методами микроскопии и посева на 6-ом месяце лечения у 85 % случаев легочного туберкулеза с бактериовыделением, показателя терапевтического успеха – у 80 % от всех случаев туберкулеза с лекарственной устойчивостью.";

пункты 195 и 196 изложить в следующей редакции:

"195. Оценка клинического состояния пациента, получающего противотуберкулезное лечение, на наличие нежелательных реакций осуществляется ежедневно лечащим врачом или врачом-фтизиатром, или медицинским работником кабинета ННЛ/ВНЛ. Лечащий врач или врач-фтизиатр регистрирует в медицинской информационной системе выявленные нежелательные реакции. При выявлении нежелательных реакций медицинским работником кабинета ННЛ/ВНЛ, информация передается лечащему врачу или врачу-фтизиатра непосредственно.

196. Лечащий врач или врач-фтизиатр (медицинский работник), выявивший нежелательные реакции на лекарственный препарат, заполняет и предоставляет карту-сообщение в государственную экспертную организацию в сфере обращения лекарственных средств и медицинских изделий в соответствии с пунктом 2 статьи 261 Кодекса. Контроль за регистрацией карт-сообщений возлагается на ответственное лицо по фармаконадзору/аМБЛ в центре фтизиопульмонологии.";

пункт 199 исключить;

дополнить пунктом 199-1 следующего содержания:

"199-1. Учет, свод, анализ серьезных нежелательных реакций/нежелательных реакций осуществляется ответственным специалистом по фармаконадзору.";

пункт 201 изложить в следующей редакции:

"201. Динамическое наблюдение ведется в информационных системах здравоохранения и осуществляется по следующим группам:

- 1) нулевая группа (0) – лица с сомнительной активностью туберкулеза;
- 2) первая группа (I) – лица с активным туберкулезом;
- 3) вторая группа (II) – лица с неактивным туберкулезом;
- 4) третья группа (III) – лица с повышенным риском заболевания туберкулезом.";

пункт 207 изложить в следующей редакции:

"207. Пациентам подгруппы IA назначаются стандартные, подгруппы IB – короткие и длительные схемы лечения. Динамическое наблюдение больных туберкулезом (характеристика групп, сроки наблюдения, необходимые мероприятия и результаты), осуществляется в соответствии с приложением 9 к настоящим Правилам. При исходах лечения "излечен" или "лечение завершено", пациенты переводятся во вторую группу (II) динамического наблюдения.";

пункт 216 изложить в следующей редакции:

"216. При изменении места жительства лиц, находящихся на динамическом наблюдении (0, I, II, III группы) врач-фтизиатр ставит его на динамическое наблюдение по месту нового проживания в течение 10 календарных дней. Врач медицинской организации, из которого выбывает пациент в течение 3 рабочих дней с момента получения информации о новом месте жительства пациента должен оповестить медицинскую организацию, куда тот должен прибыть.";

дополнить пунктом 216-1 следующего содержания:

"216-1. Лечение больных туберкулезом, с сочетанной патологией организуется в профильных стационарах с учетом клинических проявлений превалирующей патологии , определяющей тяжесть состояния, с соблюдением мер инфекционного контроля. При выявлении туберкулеза с поражением центральной нервной системы лечение противотуберкулезными препаратами начинается в медицинской организации по месту выявления с соблюдением мер инфекционного контроля до стабилизации состояния пациента. После стабилизации состояния пациент переводится в центр фтизиопульмонологии по решению ЦВКК.";

приложения 1, 2, 3, 4, 5, 6, 8 и 9 к указанным Правилам изложить в новой редакции согласно приложениям 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7 и 8 к настоящему приказу.

2. Департаменту организации медицинской помощи Министерства здравоохранения Республики Казахстан в установленном законодательством Республики Казахстан порядке обеспечить:

1) государственную регистрацию настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан;

2) размещение настоящего приказа на интернет-ресурсе Министерства здравоохранения Республики Казахстан после его официального опубликования;

3) в течение десяти рабочих дней после государственной регистрации настоящего приказа в Министерстве юстиции Республики Казахстан представление в Юридический департамент Министерства здравоохранения Республики Казахстан сведений об исполнении мероприятий, предусмотренных подпунктами 1) и 2) настоящего пункта.

3. Контроль за исполнением настоящего приказа возложить на курирующего вице-министра здравоохранения Республики Казахстан.

4. Настоящий приказ вводится в действие по истечении десяти календарных дней после дня его первого официального опубликования.

*Министр здравоохранения
Республики Казахстан*

А. Альназарова

Приложение 1 к приказу
Министр здравоохранения
Республики Казахстан
от 11 апреля 2025 года № 35
Приложение 1
к Правилам проведения
мероприятий по профилактике
туберкулеза

Схема диагностики латентной туберкулезной инфекции лиц из группы риска



¹У детей в возрасте младше 10 лет это любой из следующих симптомов: кашель, повышение температуры тела, контакт с больным туберкулезом, в анамнезе, жалобы на потерю веса или подтвержденный факт потери веса более чем на 5 % со времени последнего посещения, либо выравнивание кривой роста на графике, либо z-оценка показателя "вес к возрасту" - менее 2. Бессимптомным живущим с ВИЧ детям в возрасте до 1 года следует назначать лечение латентной туберкулезной инфекции только в том случае, если они контактировали с больным туберкулезом, в пределах домохозяйства. Туберкулиновая кожная проба и IGRA-тесты позволяют выявить людей, живущих с ВИЧ, которым больше всего показано профилактическое лечение. Обзорная рентгенография может быть назначена живущим с ВИЧ людям, которые получают АРТ, до начала профилактического лечения.

²Любые жалобы на кашель, повышение температуры тела, ночную потливость, кровохарканье, потерю веса, боли в груди, одышку, утомляемость. Бессимптомными считаются только те дети в возрасте младше пяти лет, у которых отсутствует анорексия, плохой аппетит, отставание в росте и развитии, снижение активности и желание играть.

³В том числе силикоз, диализ, терапия ингибиторами ФНО-а, подготовка к трансплантации и другие риски, о которых говорится в национальных руководствах. У людей, которые относятся к этой категории, также должно быть исключено

заболевание туберкулез в том случае, если имеются соответствующие клинические проявления.

⁴Обзорная рентгенография может быть проведена ранее в рамках интенсивного выявления случаев туберкулеза.

⁵Схема выбирается с учетом возраста, штамма возбудителя (наличия или отсутствия лекарственной чувствительности), поиска токсического действия, доступности и личных предпочтений.

⁶Противопоказаниями к проведению профилактического лечения являются острый или хронический гепатит, симптомы периферической нейропатии (при использовании изониазида) и регулярное чрезмерное употребление алкоголя.

Примечание: Туберкулез в анамнезе и текущая беременность не являются противопоказаниями к проведению профилактического лечения.

Сокращения:

1. ВИЧ – вирус иммунодефицита человека.
2. АРТ – антиретровирусная терапия.
3. АТР – аллерген туберкулезный рекомбинантный.
4. IGRA – тест на высвобождение Т-лимфоцитами гамма-интерферона.
5. ФНО-а – факторы некроза опухоли-а.

Приложение 2 к приказу
Министр здравоохранения
Республики Казахстан
от 11 апреля 2025 года № 35
Приложение 2
к Правилам проведения
мероприятий по профилактике
туберкулеза

Схемы лечения латентной туберкулезной инфекции у детей и взрослых в зависимости от чувствительности к противотуберкулезным препаратам индексного случая

Контакт (индексный случай)	Схема	Доза в зависимости от возрастного и весового диапазона					Максимальная доза
Неизвестный или чувств	6 или 9Н (ежедневно)	Возраст: <10 лет-10 мг/кг в сутки (7-15 мг) 10 лет и старше – 5мг/кг в сутки					Изониазид – 300 мг
	Весовой диапазон	4 <8 кг	8<12 кг	12<16 кг	16<25 кг	≥25кг	

итель ный туберк улез	Н 100 мг (диспе ртуриру емый таблет ки)	0,5	1	1,5	2	3	
Устой чивый к Н ТБ	4R (ежедн евно)	Возраст: <10 лет – 15мг/кг в сутки (10-20мг) 10 лет и старше – 10 мг/кг в сутки					Рифам пицин – 600 мг
Неизв естны й или чувств итель ный туберк улез	3НР (ежедн евно)	Изониазид	Возраст: <10 лет-10мг/кг в сутки (7-15 мг) 10 лет и старше – 5 мг/кг в сутки				Изони азид – 300 мг Рифам пицин – 600 мг
		Рифампицин	Возраст: <10 лет – 15мг/кг в сутки (10-20 мг) 10 лет и старше – 10 мг/кг в сутки				
	Весовой диапазон	4 <8 кг	8<12 кг	12 <16 кг	16 <25 кг	≥ 25 кг	Испол зовать лекарс твенн ые форм ы для взросл ых
		Изониазид 50 м г / рифампицин 75 мг (КПФД)	1	2	3	4	
3 Н Р (еженедельно, 12 доза)		Доза в зависимости от возрастного и весового диапазона					
		10-15 кг	16-23 кг	24-30 кг	31-34 кг	>34 кг	
Возра ст 2- 14 лет	Изониазид, 100 мг	3	5	6	7	7	
	Рифапентин, 150 мг	2	3	4	5	5	
3НР* (еженедельно, 12 доз)		30-35 кг	35-45 кг	46-55 кг	56-70 кг	> 70 кг	
Возра ст >14 лет	Изониазид, 300 мг	3	3	3	3	3	
	Рифапентин, 150 мг	6	6	6	6	6	
1НР (ежедневно, 28 доз)		Возраст ≥13 лет (независимо от группы веса)					
	Изониазид	300 мг/в сутки					
	Рифапентин	600 мг/в сутки					
		Доза в зависимости от возрастного и весового диапазона					Макси мальн ая суточ

РУ ТБ **, МЛУ ТБ	6 Lfx (ежедневно)	Возраст >14 лет, по массе тела:				ная доза
		< 46 кг-750 мг/в день		> 45 кг-1 г/в день		
	ев но)	Возраст <15 лет (диапазон приблизительно 15-20 мг/кг в день) по массе тела (для детей использовать диспергируемые таблетки 100 мг)				Левофлоксацин – 1000 мг
		5-9 кг	10-15 кг	16-23 кг	24-34 кг	
		150 мг / в день	200-300 мг/в день	300-400 мг/в день	500-750 мг/в день	
6 Mfx ***	Рекомендуемые дозы 10-15 мг/кг/день, для детей использовать диспергируемые таблетки 100 мг				Моксифлоксацин – 400 мг	
	4-6 кг	7-9 кг	10-15кг	16-23кг		24-35кг
	50-80 мг	150 мг	200 мг	300 мг		400 мг

*НР может применяться комбинированным.

**Контактных с РУ ТБ можно лечить как контактных с МЛУ ТБ.

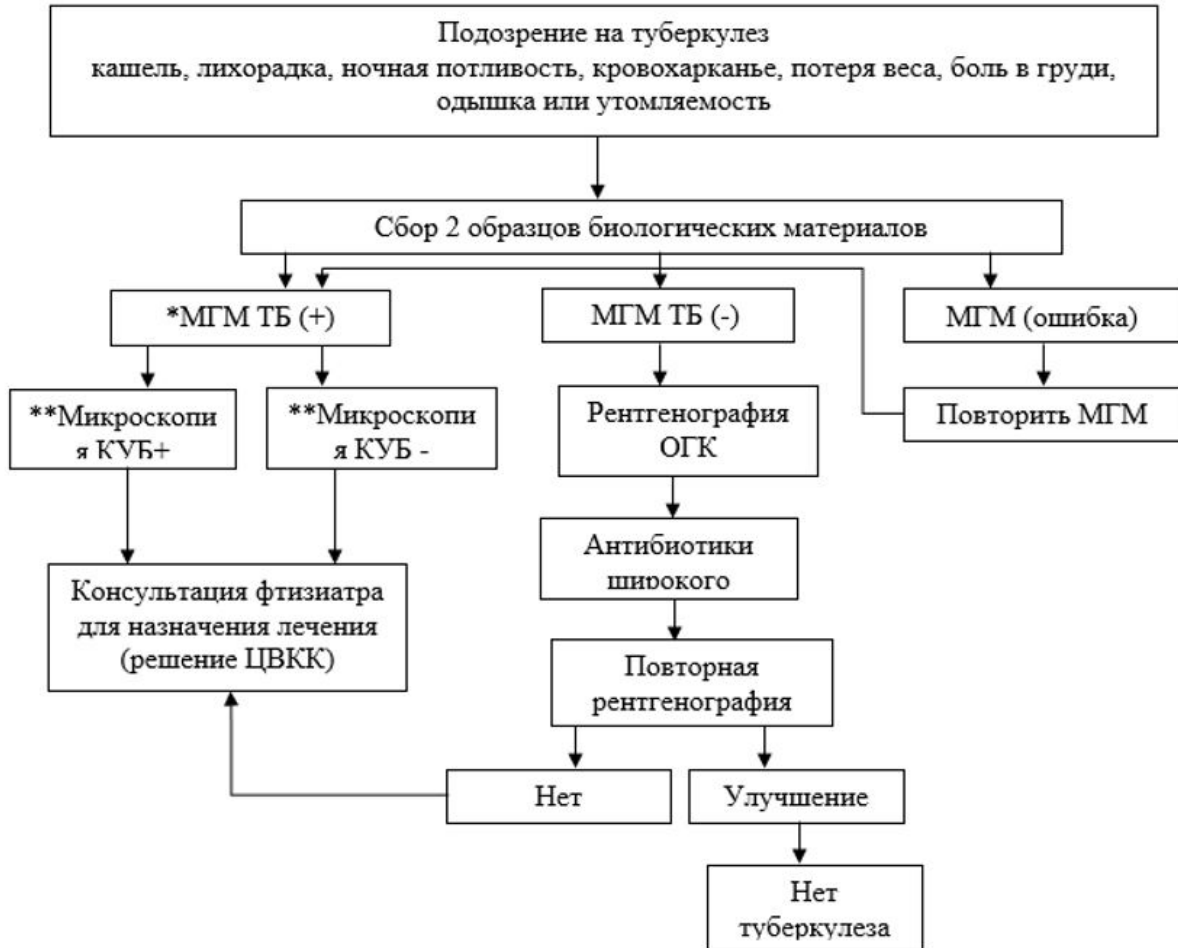
*** Таблетку в дозе 100 мг растворить в 10 мл воды (в 1 мл раствора 10 мг препарата) и немедленно дать пациенту необходимый объем соответственно весу.

Сокращения:

1. КПФД – комбинированный препарат с фиксированной дозой.
2. МЛУ ТБ – туберкулез с множественной лекарственной устойчивостью.
3. РУ ТБ – рифампицин устойчивый туберкулез.
4. ТБ – туберкулез.
5. Н – изониазид.
6. 1НР – месячная схема профилактического лечения комбинации препаратов изониазид-рифапентин.
7. 3НР – 3-х месячная схема профилактического лечения комбинации препаратов изониазид-рифапентин.
8. 3НР – 3-х месячная схема профилактического лечения комбинации препаратов изониазид-рифампицин.
9. 4R – 4-х месячная схема профилактического лечения рифампицином.
10. 6Lfx – 6-ти месячная схема профилактического лечения левофлоксацином.
11. 6Mfx – 6-ти месячная схема профилактического лечения моксифлоксацином.
12. 6 или 9Н – 6-ти или 9-ти месячная схема профилактического лечения изониазидом.

Приложение к приказу
Министр здравоохранения
Республики Казахстан
от 11 апреля 2025 года № 35
Приложение 3
к Правилам проведения

Схема обследования пациента при подозрении на туберкулез в организациях, оказывающих первичную медико-санитарную помощь



* при получении положительного результата МГМ случай должен быть представлен на ЦВКК ЦФ в течение 3 рабочих дней.

** микроскопия проводится для определения эпидемиологического статуса пациента.

У пациентов, в анамнезе которых был туберкулез в течение последних 5 лет или лечение туберкулеза завершено менее 5 лет назад, положительный результат БМТТБ/Риф должен подтверждаться выделением культуры микобактерий туберкулеза.

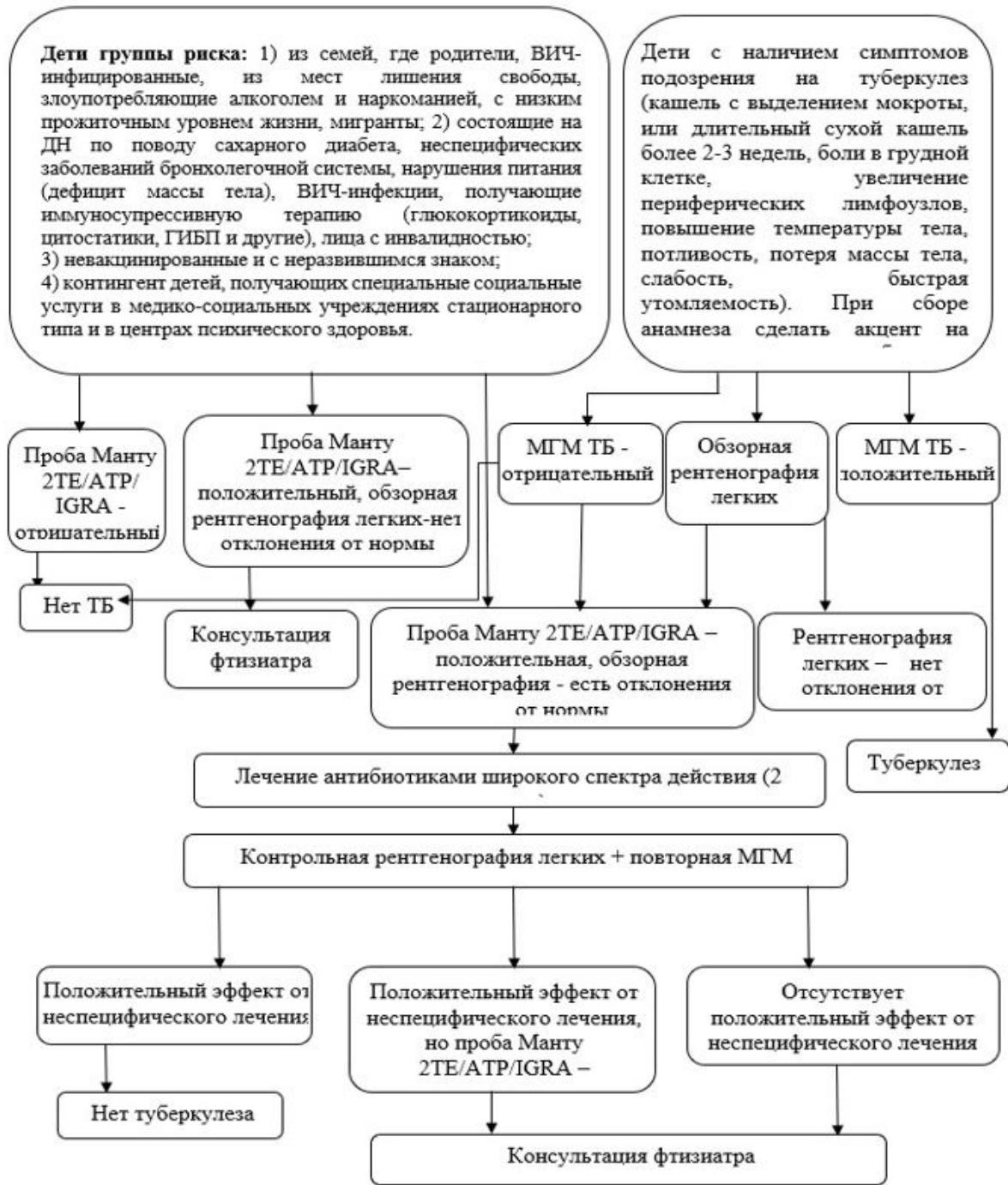


Схема диагностики туберкулезного менингита

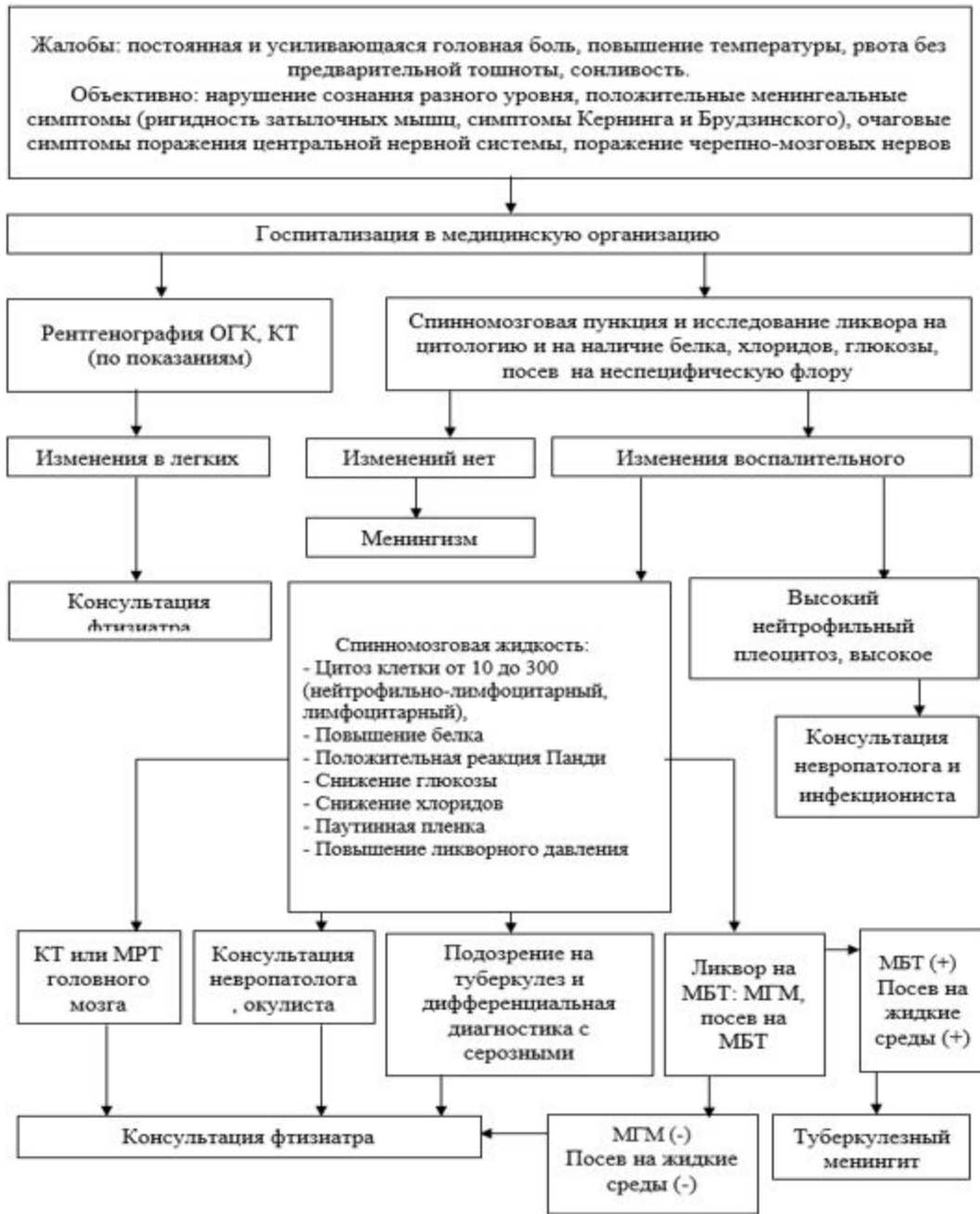


Схема диагностики туберкулеза костей и суставов



Схема диагностики туберкулезного плеврита



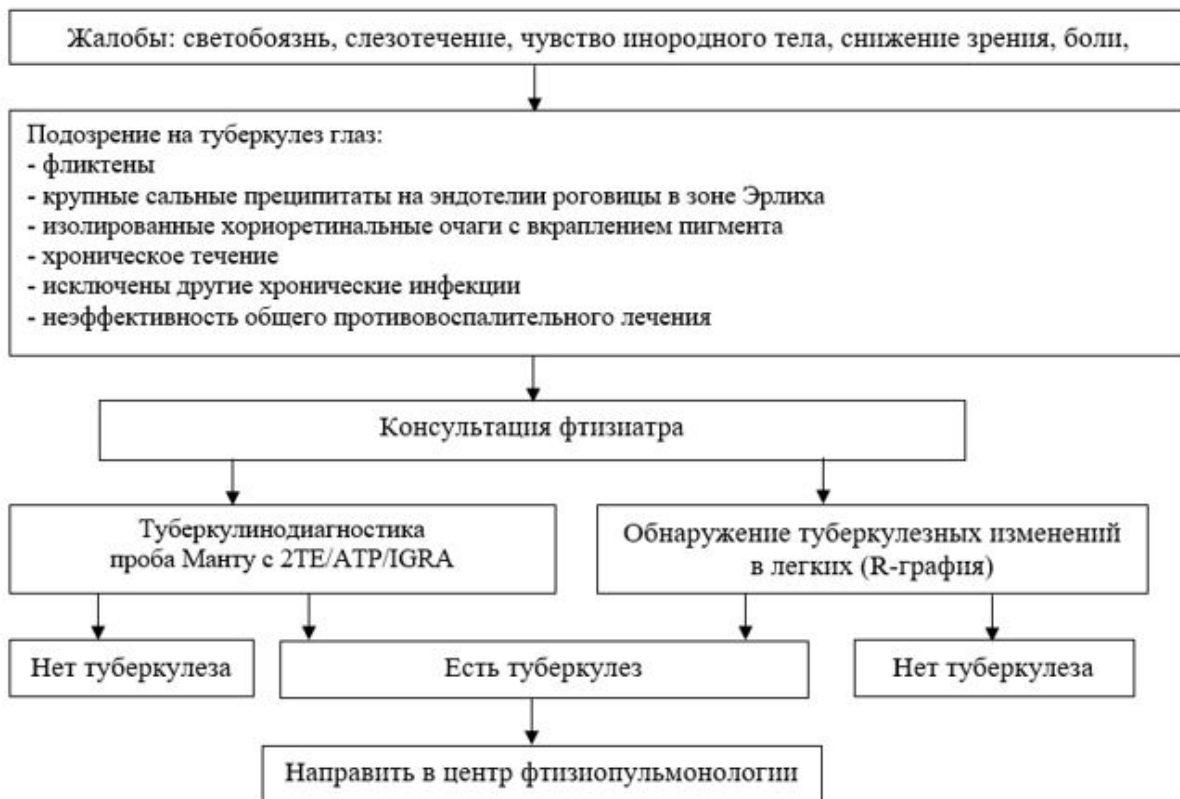
Схема диагностики туберкулеза органов мочеполовой системы



Схема диагностики туберкулеза периферических лимфатических узлов



Схема диагностики туберкулеза глаз



Сокращения:

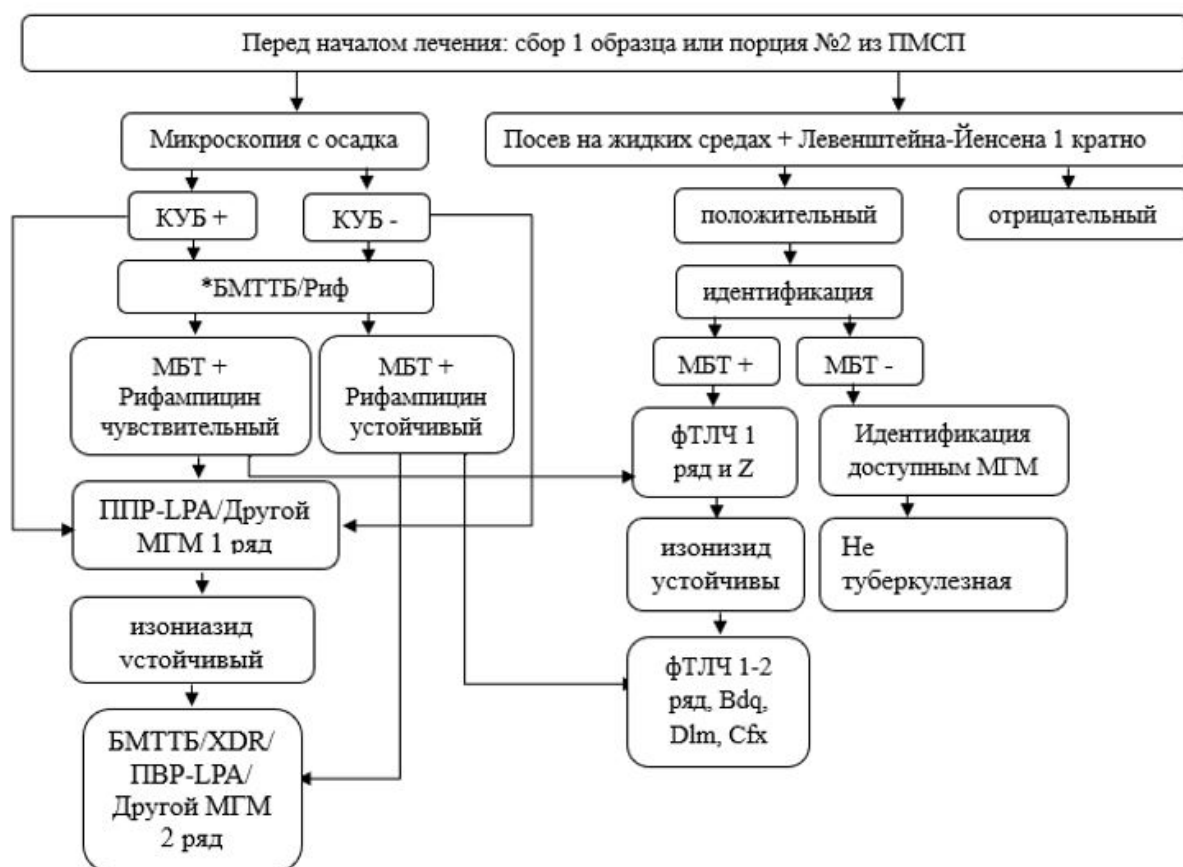
1. ВИЧ – вирус иммунодефицита человека.
2. ГИБП – генно-инженерные биологические препараты.
3. ДН – динамическое наблюдение.
4. БМТТБ/Риф – быстрый молекулярный тест на туберкулез и резистентность к рифампицину.
5. ОГК – органы грудной клетки.
6. КТ – компьютерная томография.
7. КУБ – кислотоустойчивые бактерии.
8. МГМ ТБ – молекулярно-генетический метод исследования туберкулеза.
9. МРТ – магнитно-резонансная томография.
10. ЦВКК – централизованная врачебно-консультативная комиссия.
11. ТБ – туберкулез.
12. МБТ – микобактерии туберкулеза.
13. АТР – аллерген туберкулезный рекомбинантный.
14. УЗИ – ультразвуковое исследование.
15. ЦФ – центр фтизиопульмонологии.
16. 2ТЕ – 2 туберкулиновые единицы.

17. IGRA – тест на высвобождение Т-лимфоцитами гамма-интерферона.

18. R-графия – рентгенография.

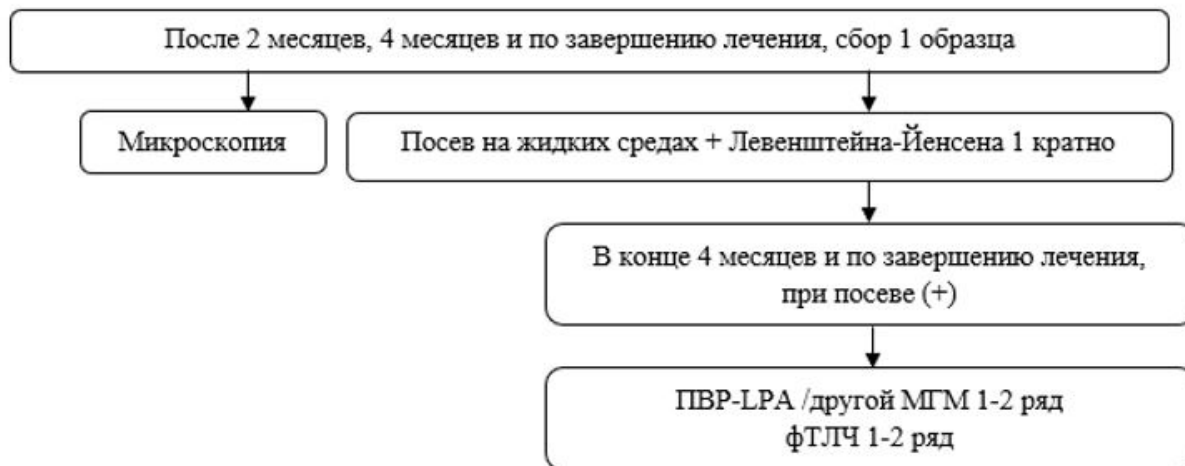
Приложение 4 к приказу
Министр здравоохранения
Республики Казахстан
от 11 апреля 2025 года № 35
Приложение 4
к Правилам проведения
мероприятий по профилактике
туберкулеза

Схемы лабораторной диагностики туберкулеза во фтизиопульмонологических организациях Диагностика (схема 1)



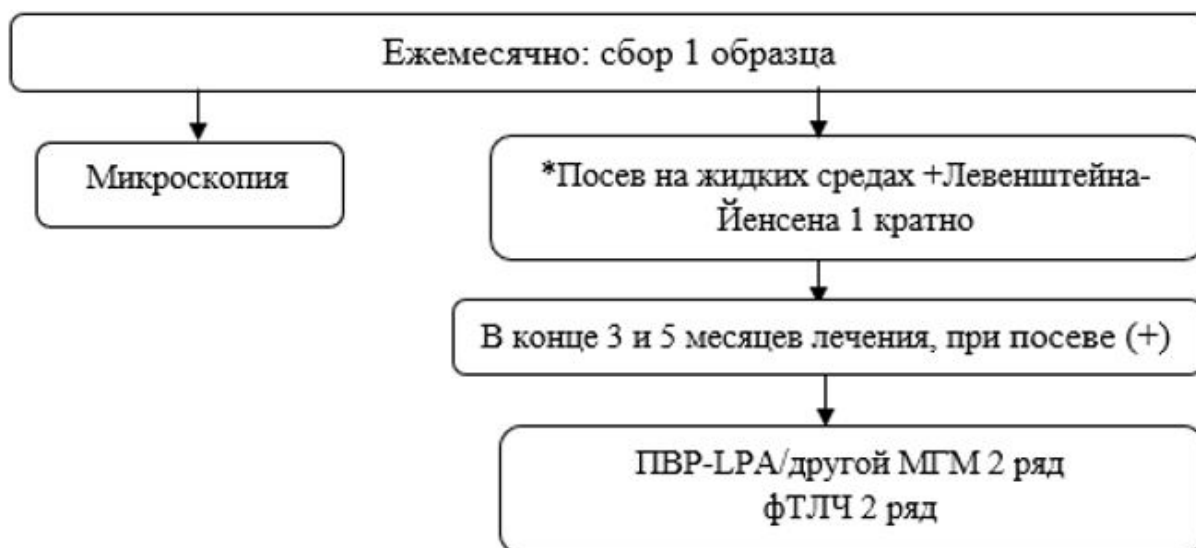
* смотреть результат БМГТБ/Риф в ПМСП, если результат МГМ в ПМСП отрицательный/отсутствует, повторить исследование в противотуберкулезной организации.

Контроль лечения при чувствительном туберкулезе (схема 2)



* В интенсивной фазе – посев на жидкие среды, в поддерживающей фазе – на среду Левенштейна-Йенсена

Контроль лечения при лекарственно-устойчивом туберкулезе (схема 3)



*Посев при коротком режиме лечения ежемесячно на жидких средах до завершения лечения.

*Посев при длительном режиме лечения до 6 месяцев на жидких средах ежемесячно, с 7 месяца на Левенштейна-Йенсена ежеквартально, если микроскопия (+), то посев на жидких средах и повтор ТЛЧ 2 ряда.

Сокращения:

1. ППР-LPA – тест молекулярной гибридизации с типоспецифическими зондами для препаратов первого ряда.

2. ТЛЧ – тест на лекарственную чувствительность.

3. ПВР- LPA – тест молекулярной гибридизации с типоспецифическими зондами для препаратов второго ряда.

4. БМТТБ/Риф – быстрый молекулярный тест на туберкулез и резистентность к рифампицину.

5. БМТТБ/XDR – быстрый молекулярный тест на туберкулез и резистентность к препаратам второго ряда.

6. КУБ – кислотоустойчивые бактерии.

7. МГМ – молекулярно-генетический метод.

8. ПМСП – первичная медико-санитарная помощь.

9. МБТ – микобактерии туберкулеза.

10. фТЛЧ – тест на лекарственную чувствительность к препаратам фторхинолонового ряда.

11. Bdq – бедаквилин.

12. Cfx – ципрофлоксацин.

13. Dlm – деламамид.

14. Z – пиразинамид.

Приложение 5 к приказу
Министр здравоохранения
Республики Казахстан
от 11 апреля 2025 года № 35
Приложение 5
к Правилам проведения
мероприятий по профилактике
туберкулеза

Критические концентрации противотуберкулезных препаратов для проведения теста на лекарственную чувствительность

Препарат	Метод	Критические концентрации мкг/мл	
		Левенштейна-Йенсена	MGIT 960
Изониазид	Жидкая, плотная	0,2	0,1
Рифампицин	Жидкая, плотная	40,0	0,5
Этамбутол	Жидкая, плотная	2,0	5,0
Пиразинамид	Жидкая	-	100
Стрептомицин	Жидкая, плотная	4,0	1,0
Амикацин	Жидкая	30,0	1,0
Левифлоксацин	Жидкая, плотная	2,0	1,0
Моксифлоксацин	Жидкая, плотная	1,0	1,0/0,25
Протионамид	Жидкая, плотная	40,0	2,5
Этионамид	Жидкая, плотная	40,0	5,0
Линезолид	Жидкая	-	1,0
Бедаквилин	Жидкая	-	1,0
Деламамид	Жидкая	-	0,06
Клофазимин	Жидкая	-	1,0

Сокращение:

1. MGIT 960 – исследование в аппарате ВАСТЕС.

Приложение 6 к приказу
Министр здравоохранения
Республики Казахстан
от 11 апреля 2025 года № 35
Приложение 6
к Правилам проведения
мероприятий по профилактики
туберкулеза

1) Перечень противотуберкулезных препаратов для лечения чувствительного, лекарственно-устойчивого туберкулеза и латентной туберкулезной инфекции

Название ПТП (МНН)	Доза ПТП	Лекарственная форма
Рифампицин+Изониазид (RH)	150 мг+75 мг	Комбинированная форма
Рифампицин + Изониазид + Пиразинамид (RHZ)	150 мг+75 мг+400 мг	Комбинированная форма
Рифампицин + Изониазид + Пиразинамид +Этамбутол (RHZE)	150 мг+75 мг+400 мг+275 мг	Комбинированная форма
Рифампицин+Изониазид (RH)	75 мг+50 мг	Растворимая таблетка
Рифампицин+ Изониазид+ Пиразинамид (RHZ)	75 мг+50 мг+150 мг	Растворимая таблетка
Изониазид (H)	300 мг; 100 мг	Таблетки
Изониазид (H)	50 мг/мл	Пероральный раствор
Изониазид (H)	100 мг	Растворимая таблетка
Изониазид (H)	100 мг/5 мл 200 мл	Сироп
Изониазид (H)	500 мг/5 мл	Раствор 10% для внутривенного и внутримышечного введения
Рифампицин (R)	150 мг; 300 мг	Капсулы
Рифампицин (R)	20 мг/мл	Пероральный раствор
Рифампицин лиофилизат	150 мг	Порошок лиофилизированный для приготовления раствора для внутривенного введения
Этамбутол (E)	400 мг	Таблетка
Этамбутол (E)	100 мг	Растворимая таблетка
Этамбутол (E)	20 мг/мл	Пероральный раствор
Этамбутол (E)		Раствор для инъекций 10% 10 мл, 20 мл
Пиразинамид (Z)	400 мг; 500 мг	Таблетка
Пиразинамид (Z)	150 мг	Растворимая таблетка
Бедаквилин (Bdq)	100 мг	Таблетка
Бедаквилин (Bdq)	20 мг	Растворимая таблетка
Левифлоксацин (Lfx)	100 мг	Растворимая таблетка
Левифлоксацин (Lfx)	250 мг; 500 мг; 750 мг	Таблетка
Левифлоксацин (Lfx)	500 мг (5 мг/мл 100 мл)	Раствор для инфузий
Моксифлоксацин (Mfx)	400 мг	Таблетка, покрытая оболочкой
Моксифлоксацин (Mfx)	400 мг/250 мл	Раствор для инфузий

Изониазид	4-6 мг/кг	300 мг	150 мг	300 мг	300 мг	300 мг	400 мг
Рифампицин	8-12 мг/кг	150 мг	300 мг	450 мг	600 мг	600 мг	750 мг
Пиразинамид	20-30 мг/кг	400 мг	800 мг	1200 мг	1600 мг	1600 мг	2000 мг
Пиразинамид	20-30 мг/кг	500 мг	750 мг	1250 мг	1500 мг	1500 мг	2000 мг
Этамбутол	15-25 мг/кг	400 мг	600 мг	800 мг	1200 мг	1200 мг	1600 мг
Рифапентин		150 мг			1200 мг	1200 мг	1200 мг
Рифапентин		300 мг			1200 мг	1200 мг	1200 мг
Моксифлоксацин		400 мг			400 мг	400 мг	400 мг
Комбинированные препараты фиксированными дозами							
RHZE		150 мг+75 мг+ 400 мг+ 275 мг	2	3	4	4	5
RHZ		150 мг+75 мг +400 мг	2	3	4	4	5
RH		150 мг+75 г	2	3	4	4	5

Примечание:

1) максимальная суточная доза Рифампицина в комбинированных противотуберкулезных препаратах с фиксированными дозами – 750 мг;

2) в случае назначения ЦВКК режима лечения (2НРМЗ/2НРМ), суточная доза для Рифапентина (Р): 1200 мг в течение всего периода лечения для пациентов с весом 35-<50 кг, 50-<65 кг, 65 кг+; суточная доза для Моксифлоксацина (М): 400 мг в течение всего периода лечения для пациентов с весом 35 -<50 кг, 50-<65 кг, 65 кг+.

3) Суточные дозы противотуберкулезных препаратов для лечения чувствительного туберкулеза у детей весом 5-25 кг

Расчет и допустимые колебания суточных доз противотуберкулезных препаратов первого ряда для детей весом до 25 кг (Всемирная организация здравоохранения, 2022 год)

Препараты (МНН)	Расчет дозы суточной дозы в мг/кг веса	Допустимые колебания суточной дозы в мг/кг веса	Максимальная суточная доза (в мг)
Изониазид	10	7-15	300
Рифампицин	15	10-20	600
Пиразинамид	35	30-40	2000
Этамбутол	20	15-25	1200

Примечание:

Детям с весом свыше 25 кг расчет дозировки противотуберкулезных препаратов проводится, как взрослым.

Допустимые колебания суточных доз (предельно допустимые границы) у взрослых при ежедневном приеме: изониазид – 4-6 мг/кг, рифампицин – 8-12 мг/кг, пиразинамид – 20-30 мг/кг, этамбутол – 15-20 мг/кг.

4) Комбинированные противотуберкулезные препараты с фиксированными дозами

Возрастные группы	Количество таблеток		
	Интенсивная фаза		Поддерживающая фаза
	RHZ (75/50/150)	E (100)	
4-<8* кг	1	1	1
8-<12 кг	2	2	2
12-<16 кг	3	3	3
16- <25 кг	4	4	4
≥25 кг	переход на взрослые дозировки и лекарственные формы		

Примечание:

Детям с весом свыше 25 кг расчет дозировки противотуберкулезных препаратов проводится, как взрослым.

При монорезистентности к H и с подтвержденной чувствительности к R лечение проводится 4-мя препаратами с добавлением левофлоксацина, из схемы исключается изониазид.

*Весовой диапазон обновлен, в изменение верхней границы каждого диапазона. Если ребенок весит 7,9 кг суточная доза выбирается согласно диапазону 4-<8кг. В случае если ребенок весит 8.0 кг суточная доза выбирается согласно диапазону 8-<12кг.

Таблетки следует растворить в 50 мл воды. Ребенок должен принять весь объем в течение 10 минут с момента растворения. Если ребенок не может принимать весь объем, таблетки могут быть растворены в меньшем объеме жидкости.

5) Суточные дозы (мг) противотуберкулезных препаратов для лечения лекарственно-устойчивого туберкулеза у детей, подростков, взрослых (ВОЗ, 2022 год)

Лекарственная форма и дозировка (расхождение ПТ в 10 мл воды, в пр	Вес пациентов младше 15 лет (кг)										Максимальная	
	3-<5 кг	5-<7 кг	7-<10 кг	10-<16 кг	16-<24 кг	24-<30 кг	30-<36 кг	36-<46 кг	46-<56 кг	56-<70 кг		
Суточная доза в пр											70 кг и	

Препарат	зависимости от веса)											выльта
Леводопа	Распределение (таблетка 100 мг (10 мг/10 мл))	100 мг	150 мг	200 мг	300 мг	-	-	-	-	-	-	-
	Таблетка 250 мг (25 мг/мл)	5 мл (125 мг)в		250 мг	375 мг	500 мг	750 мг	1000 мг			1500 мг	
	Таблетка 500 мг	-	-	-	-	500 мг	750 мг	1000 мг			-	
	Таблетка	-	-	-	-	-	750 мг				-	

	(вы сок ая доз а)	-	-	-	-	-	-	400-600 мг	600 мг	600-800 мг	800 мг	-	
Препарат	Суточная дозировка (в зависимости от веса животного) (ПВП 10 мл воды, при необходимости)	3-<5 кг	5-<7 кг	7-<10 кг	10-<16 кг	16-<24 кг	24-<30 кг	30-<36 кг	36-<46 кг	46-<56 кг	56-<70 кг	70 кг и выше	Максимальная суточная доза
		0 -< 3 месяцев: 30		"0 -< 3 месяцев : 30 мг в течение 2-х недель; затем по 10 мг 3 раза в неделю Пн/Ср/ Пт в течение 22-х недель;	"3 -< 6 месяцев : 60 мг в течение 2-х недель; затем 20 мг 3								

Бедаквилин (Vdq)	Растворимая таблетка 20 мг	<p>60 мг в течение 2-х недель; затем 10 мг – 3 раза в неделю (понедельник, среда, пятница – Пн/Ср/Пт) в течение 22 недель; ≥ 3 месяцев: 60 мг в течение 2-х недель; затем 20 мг – 3 раза в неделю (Пн/Ср/Пт) в течение 22-х недель</p>	<p>3 -<6 месяцев : 60 мг в течение 2-х недель; затем по 20 мг – 3 раза в неделю (Пн/Ср/Пт) в течение 22-х недель; затем 40 мг – 3 раза в неделю (Пн/Ср/Пт) в течение 22-х недель</p>	<p>3 -<6 раз в неделю (Пн/Ср/Пт) в течение 22-х недель; ≥ 6 месяцев : 120 мг в течение 2-х недель; затем 60 мг – 3 раза в неделю (Пн/Ср/Пт) в течение 2-х недель</p>	<p>"200 мг в течение 2-х недель; затем 100 мг – 3 раза в неделю (Пн/Ср/Пт) в течение 22-х недель</p>			
		<p>-0 -< 3 месяцев: по 3 мл – в течение 2-х недель; затем по 1 мл 3 раза в неделю (Пн/</p>	<p>0-<3 месяцев : 3 мл в течение 2-х недель; затем по 1 мл – 3 раза в неделю в течение 22-х недель ; 3-<6 месяцев : 6 мл в течение 2-х недель; затем 2 мл – 3 раза (Пн/Ср/Пт) в течение</p>	<p>3-<6 месяцев : 6 мл в течение 2-х недель; затем 2 мл – 3</p>				

		Та блетка 100 мг (10 мг/мл) d	Ср/Пт) в течение 22-х недель ≥3 месяцев: 6 мл в течение 2-х недель; затем 2 мл – 3 раза в неделю (Пн/Ср/Пт) в течение 22-х недель	2-х недель; 2 мл – 3 раза в неделю (Пн/Ср/Пт) в течение 22-х недель; затем 4 мл – 3 раза в неделю (Пн/Ср/Пт) в течение 22-х недель	22-х недель; ; ≥ 6 месяцев : 12 мл в течение 2-х недель; затем 6 мл – 3 раза в неделю (Пн/Ср/Пт) в течение 22-х недель	200 мг в течении 2-х недель; затем 100 мг 3 раза в неделю (Пн/Ср/Пт) в течении 22-х недель	400 мг в течении 2-х недель; затем 200 мг 3 раза в неделю (Пн/Ср/Пт) в течении 22-х недель							
Препарат	Суточная доза в зависимости от веса	Лекарственная форма и дозировка (распределение ПТ в 10 мл воды, при необходимости)	3- < 5 кг	5- < 7 кг	7- < 10 кг	10- < 16 кг	16- < 24 кг	24- < 30 кг	30- < 36 кг	36- < 46 кг	46- < 56 кг	56- < 70 кг	70 кг и выше	Максимальная суточная

		мо сти)											доз а	
Ли нез ол ид (Lz d)	10- 12 мг/ мл кг 1 р /д для вес а > 15 ма кг; 15 мг/ мг (1 р /д для вес а < 16 кг;	Су спе нзи я 2 мл	4 мл	6 мл	8 мл	11 мл	14 мл	15 мл	20 мл	-	-	-	600 мг	
		Та бле тка рас тво ри ма 2,5 мл	5 мл (75 мг раствор имая таблетк а)	150 мг		300 мг		300 мг	450 мг		-			600 мг
		Та бле тка 600 мг (60 мг/ мл)	150 мг 1,25 млб	2,5 млб (150 мг)		5 мл (150 мг)b.e		5 мл (300мг)b	450 мг		600 мг		-	
Кл оф азе ми н (Cfz)	2- 5м г/ кг	Ка псу лы и таб лет ка 50 мг	50 мг через день (далее – ч/з день) – Пн/Ср/Пт			50 мг	100 мг	100 мг				-	100 мг	
		Ка псу лы и таб лет ка 100 мг	-	50 мг – Пн/Пт		50 мг – Пн/ Ср/Пт	100 мг	100 мг				-	100 мг	

ми д (Z)	мг/ кг	тка 400 мг (40 мг/ мл)	2,5 мл b	5 мл (200 мг) b	7,5 мл (300 мг) b	400 мг	800 мг	100 0 мг	1200 мг	1600 мг	200 0 мг	-	
		Та бле тка 500 мг (50 мг/ мл)	2 мл b	5 мл (250 мг)b		500 мг	750 мг	100 0 мг	1250 мг	1500 мг	200 0 мг	-	
Ме ро пен ем (Mr m)	20- 40 мг/ кг для вну три вен но ка жд ые 8 час ов	Фл ако н 1 г, по ро шо к для пр иго тов лен ия рас тво ра для в/в вве ден ия: (20 мл)	1 мл	2 мл	4 мл	6 мл-	9 мл	11 мл	по 1000 мг 3 раза в день или по 2000 мг 2 раза в день			На зна чае тся тол ько с кла вул ано вой кис лот ой	
	Су точ ная доз а в зав	Ле кар ств енн ая фо рм а и доз ир овк а (рас тво рен					16- <	30- <			56- <	70 кг	Ма кси ма льн ая

Препарат	исимости от веса	ие ПП в 10 мл воды, при необходимости)	3-<5 кга	5-<7 кга	7-<10 кг	10-<16 кг	24 кг	24-<30 кг	36 кг	36-<46 кг	46-<56 кг	70 кг	и выше	суточная доза
Имипенем+Циластатин (Impr/Cln)	-	Порошок для инъекций (500 мг + 500 мг (10 мл)	Не назначается пациентам в возрасте до 15 лет (рекомендуется Меропенем)										по 1000 мг – 2 раза в день	-
Амикацин (Ami)	15-20 мг/кг	Флакон 500 мг/2 мл инъекционный раствор	-	-	-	-	-	-	-	-	750 мг/3 мл -1000 мг/4 мл	100 мг/4 мл	100 мг/4 мл	Рекомендуется только взрослым > 18 лет
Стрептоми														Рекомендуется тол

ци н (S)	20-40 мг/ кг	Фл ако н 1 г	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	ько взр осл ым > 18 лет
Эт ио на ми д (Ето) ил и Пр оти она ми д (Рто)	15-20 мг/ кг	Рас тво ри ма я таб лет ка 125 мг (12, 5 мг/ мл)	3 млб	7 млб	125 мг	250 мг	375 мг	500 мг	500 мг	-	-	-	100 0 мг	
		Та бле тка 250 мг (25 мг/ мл)	-	125 мг 3 млб	5 мл (125 мг)б	250 мг	500 мг	500 мг	750 мг			100 0 мг	100 0 мг	
Пр еп рат	Су точ ная доз а в зав иси мо сти от вес а	Ле кар ств енн ая фо рм а и доз ир овк а (рас тво рен ие ПТ П в 10 мл вод ы, пр	3-<5 кга	5-<7 кга	7-<10 кг	10-<16 кг	16- < 24 кг	24-<30 кг	30- < 36 кг	36-<46 кг	46-<56 кг	56- < 70 кг	70 кг и вы ше	Ма кси ма льн ая сут оч ная

													до за
Из он иаз ид (Н)	Рас тво р 50 мг/ мл	5 мл	9 мл	15 мл	20 мл	-	-	-	-	-	-	-	-
	15- 20 мг/ кг (вы сок а я до з а)	5 мл (50 мг)	100 мг	150 мг	200 мг	300 мг	400 мг	400 мг	500 мг	-	-	-	-
	Та бле тка 300 мг	-	-	-	-	300 мг	450 мг	450 мг	600 мг	-	-	-	-
По ро шо к для пр иг тов лен ия рас тво ра ил и су сп ен зии для пр ие ма вну три 250	1,5 мл 3 раза в день	2 мл 3 раза в день	3 мл 2 раза в день	5 мл 3 раза в день	8 мл 3	10 мл 3 раза в день	10 мл 3 раза в день	-	-	-	-	-	-

Кл аву лан ова я кис лот а Am х/ Cla v)	мг ам окс иц ил ина / 62, 5 мг кла вул ано вой кис лот ы / 5 мл					а в ден ь			-	
	Та бле тки 125 мг кла вул ано вая кис лот а в ви де ам окс иц ил ин кла вун ат (500 / 125 мг)	-	-	-	-	-	125 мг 3 раза в день	125 мг 3 раза в день		-
Пр ето ма ни д	Та бле тки 200 мг	-	-	-	-	-	-	200 мг	-	
а	Рекомендации по дозированию основаны на имеющихся в настоящее время доказательствах в Руководстве ВОЗ.									

b	Необходимо растворить измельченные таблетки для взрослых или состав капсул в 10 мл воды для применения этой дозы. Количество мл в таблице отражает необходимую дозу для приема. Это позволяет избежать разделения твердых лекарственных форм, хотя биодоступность растворенных, измельченных таблеток для взрослых точно не определена (предпочтительнее использовать диспергируемые таблетки).
c	Более высокие дозы можно использовать, за исключением случаев, когда существует риск токсичности; ожидается снижение уровня из-за фармакокинетических взаимодействий, малоабсорбции или других причин; или штамм имеет низкий уровень лекарственной устойчивости.
d	Согласно доказательствам, Bdq таблетки 100 мг для взрослых растворенные в виде суспензии в воде биоэквивалентны таблеткам, проглоченным целиком. Перед приемом Bdq 100 мг таблетки, измельченные в виде суспензии в воде, необходимо интенсивно перемешивать/встряхивать.
e	При применении Линезолид таблеток 600 мг и растворимой таблетки 150 мг для дозирования у детей с весом от 16 до <24 кг, доза в мг/кг будет превышать 10-12 мг/кг, клиницисты могут выбрать для применения растворимой таблетки 1,5 или 4 мл раствора, полученного в результате растворения таблеток 600 мг в 10 мл воды.
f	Таблетки Клофаземин не являются диспергированными (технически не диспергируемые), но могут раствориться в воде медленно в течение 5 минут (5 мл для 50 мг и 10 мл для 100 мг таблетка). Суспензию необходимо перемешивать перед приемом. Мягкие капсулы 100 мг трудно принимать детям и предпочтительно в заявке ПТП учитывать 50 мг таблетки для детей.
g	Для детей с весом 3- <7 кг дозировка ниже, чем рекомендовано ранее. Это связано с относительно высокой экспозицией, ассоциированной с высоким риском нейропсихиатрических нежелательных явлений, что особенно важно при одновременном применении циклосерина с деламанидом.
h	Согласно доказательствам, Dlm таблетки 50 мг для взрослых растворенные в виде суспензии в воде биоэквивалентны таблеткам, проглоченные целиком.
i	Амикацин и стрептомицин можно применять у взрослых в возрасте 18 лет и старше в обстоятельствах, когда невозможно выбрать эффективную схему лечения с использованием пероральных препаратов, и чувствительность к препаратам подтверждена, а также имеются возможности для мониторинга нежелательных явлений. Учитывая серьезное влияние органа слуха, когда потеря слуха может оказать воздействие на развитие речи и способность учиться в школе, использование инъекционных препаратов у детей должны назначаться в исключительных случаях соотношения "польза-риск", лечение должно проводиться под строгим контролем для обеспечения раннего выявления ототоксичности. В случае назначения этих препаратов, суточная доза для детей от 2 лет и старше для амикацина -15-20 мг/кг, а для стрептомицина -20-40 мг/кг. Для определения дозировки для младенцев (infants) и детей в возрасте до 2 лет следует проконсультироваться с врачом фтизиатром/педиатром и использовать более низкую дозу мг/кг для компенсации клиренса. Рекомендуется введение препаратов с применением лидокаина для уменьшения боли.
	Особые комментарии по определению суточной дозы ПТП при составление схемы лечения препаратами второго ряда для детей. <ul style="list-style-type: none"> • Для определения суточной дозы ПТП для недоношенных детей и детей с низкой массой тела при рождении с массой тела < 3кг следует проконсультироваться со специалистом фтизиатром-педиатром областного и/или национального уровня. • Для определения суточной дозы ПТП для младенцев с массой тела от 3 до < 5 кг следует проконсультироваться со специалистом фтизиатром-педиатром областного и/или национального уровня. • Для лечения туберкулеза у младенцев и детей предпочтительнее использование детских лекарственных форм (растворимые таблетки), чем разделение таблеток или капсул используемые для взрослых. В ситуациях когда можно растворить лекарственные формы, в вышеуказанной таблице приведены дозировки основанные на растворении лекарственной формы в воде и рекомендуемое количество в мл применить из общего полученного объема (aliquots). Число мл в таблице

соответствует дозе, которую необходимо обеспечить. Из общего полученного раствора, следует немедленно принимать объем указанный в таблице согласно диапазону веса, а остаток из 10 мл следует утилизировать.

• Для некоторых диапазонов веса в таблице указаны препараты, в виде детских лекарственных форм и для взрослых. Если используются препараты с дозой для взрослых, в таблице указана доза для детей с учетом растворения таблеток/капсул в мл (aliquots) и в виде части (доли) из таблеток (в случае если доля составляет 0,5 или более). Aliquots относятся к объему, который необходимо принять из общего раствора, после измельчения и растворения таблетки /капсулы в 10 мл воды.

Сокращения:

1. ВОЗ - Всемирная организация здравоохранения.
2. ЦВКК – централизованная врачебно-консультативная комиссия.
3. ПТП – противотуберкулезный препарат.
4. МНН – международное непатентованное наименование.
5. Е – этамбутол.
6. RH – схема профилактического лечения комбинации препаратов рифампицин-изониазид.
7. RHZ – схема профилактического лечения комбинации препаратов рифампицин-изониазид-пиразинамид.
8. RHZE – схема профилактического лечения комбинации препаратов рифампицин-изониазид-пиразинамид-этамбутол.
9. 2НРМЗ/2НРМ – схема профилактического лечения комбинации препаратов 2 месяца изониазид-рифапентин-моксифлоксацин-пиразинамид/ 2 месяца изониазид-рифапентин-моксифлоксацин.

Приложение 7 к приказу
Министр здравоохранения
Республики Казахстан
от 11 апреля 2025 года № 35
Приложение 8
к Правилам проведения
мероприятий по профилактике
туберкулеза

Мониторинг лечения пациентов с лекарственно-устойчивым туберкулезом, получающих короткий и длительный режимы лечения

Исследование	Частота проведения
Микробиологические исследования	
Микроскопия	Ежемесячно до конца курса лечения
Посев на твердые среды (методом Левенштейна-Йенсена)	До начала лечения, далее с 7 месяца ежеквартально
Посев на жидкие среды	До начала лечения, далее ежемесячно до 6 месяца, при наступлении бактериологической реверсии. При коротком режиме лечения – ежемесячно до конца курса лечения

Тест на лекарственную чувствительность (ТЛЧ)	В начале лечения, при положительном результате посева, а также при наступлении бактериологической реверсии
Молекулярно-генетический метод	До начала лечения, при положительном результате посева, а также при наступлении бактериологической реверсии. В исключительных случаях – по запросу при подозрении на развитие устойчивости к противотуберкулезным препаратам в процессе лечения
Радиологическое исследование	
Рентгенограмма органов грудной клетки	В начале лечения и ежеквартально до конца курса лечения, по показаниям – чаще
Клиническое исследование	
Измерение массы тела, Индекса массы тела	Ежемесячно
Клинический осмотр	В стационаре: 3 раза в неделю, тяжелых пациентов – ежедневно. На амбулаторном этапе – каждые 10 дней.
Обследование на парестезии/периферические нейропатии (камертоном, молоточком)	До начала лечения, далее ежемесячно при назначении линезолида (при наличии нейропатии консультация невропатолога)
Электрокардиография (далее – ЭКГ)	В начале лечения, через 2 недели, далее – ежемесячно, по показаниям – чаще (по показаниям консультация кардиолога)
Определение полей и остроты зрения и цветоощущения	В начале лечения этамбутолом или линезолидом. Повторите исследование при подозрениях на нарушение остроты зрения или цветоощущения
Обучение, консультация психолога (психиатра-нарколога и/или психотерапевта) или социального работника	До начала лечения, далее – по показаниям
Аудиометрия	Во время лечения инъекционным противотуберкулезным препаратом – ежемесячно, по показаниям
Компьютерная томография органов грудной клетки	По показаниям
Томограмма	По показаниям
Лабораторные исследования	
Общий анализ крови развернутый (или расширенный)	Ежемесячно
Общий анализ мочи	Ежемесячно
Биохимические анализы крови (АлАТ, АсАТ, общий билирубин, прямой билирубин, альбумин* липаза**, амилаза**, щелочная фосфатаза**, глюкоза крови, общий креатинин, мочевины, СКФ, альбумин*)	До начала лечения, далее ежемесячно, по показаниям чаще. * при назначении деламанида ежемесячно ** при назначении претоманида ежемесячно
	Уровень калия, магния и кальция определяется в начале лечения и далее ежемесячно при применении

Уровень калия, магния и кальция в сыворотке крови	бедаквила, деламанида, инъекционных препаратов. Повторять при возникновении каких-либо отклонений на ЭКГ (удлинение интервала QTc). Уровень магния определяется в сыворотке крови каждый раз при выявлении гипокалиемии
Тиреотропный гормон (ТТГ)	В начале лечения, в динамике по показаниям

Сокращения:

1. АлАТ – Аланинаминотрансфераза.
2. АсАТ – аспартатаминотрансфераза.
3. ТЛЧ – тест на лекарственную чувствительность.
4. СКФ – Скорость клубочковой фильтрации.

Приложение 8 к приказу
Министр здравоохранения
Республики Казахстан
от 11 апреля 2025 года № 35
Приложение 9
к Правилам проведения
мероприятий по профилактике
туберкулеза

Динамическое наблюдение больных туберкулезом (характеристика групп, сроки наблюдения, необходимые мероприятия и результаты)

Группы и подгруппы	Характеристика	Сроки наблюдения	Мероприятия	Результаты
Нулевая группа (0) – диагностическая				
Нулевая (0)	Лица с сомнительной активностью туберкулезного процесса; Дети, нуждающиеся в уточнении характера туберкулиновой чувствительности и в дифференциальной диагностике, не находящиеся на динамическом	4 месяца	Лабораторные исследования (общий анализ мочи, общий анализ крови, микроскопия и посев мокроты на микобактерии туберкулеза) клинико-рентгенологические исследования – при взятии и снятии с динамического наблюдения. Инструментальные и другие методы исследования – по показаниям. Туберкулинодиагностика, проба с АТР у детей при взятии и снятии с динамического	Снятие с динамического наблюдения. При обнаружении активного туберкулеза перевод в подгруппы: 1) IA – новые и повторные случаи чувствительного туберкулеза; 2) IB – случаи туберкулеза с лекарственной устойчивостью; 3) при установлении инфекционной

	наблюдении во фтизиопульмонологических организациях		наблюдения. Противотуберкулезные препараты не используются. При появлении симптомов, характерных для туберкулеза, подлежит внеплановому обследованию	этиологии туберкулиновой пробы переводится (ЛТИ) в подгруппу ШБ (дети)
Первая группа (I) – активный туберкулез				
Подгруппа IA	Новые и повторные случаи чувствительного туберкулеза	В течение всего курса лечения	<p>1) Общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови – ежемесячно на интенсивной фазе, в середине и в конце поддерживающей фазы лечения, по показаниям – чаще;</p> <p>2) микроскопия 2-хкратно, посев на жидких и плотных средах, БМТТБ/Риф, ППР-LPA, посев на жидкие среды – однократно до начала лечения;</p> <p>3) микроскопия 2-хкратно: через 2 месяца интенсивной фазы, в конце 3-го и 4-го месяца лечения при отсутствии конверсии мазка;</p> <p>4) микроскопия 2-хкратно в середине и в конце поддерживающей фазы лечения пациентам с исходно положительным мазком;</p> <p>5) посев с постановкой теста на лекарственную чувствительность через 2 месяца лечения при</p>	<p>Перевод в: 1) вторую группу (II) – при исходе лечения "излечен" или "лечение завершено"; 2) подгруппу IB – при установлении устойчивости к R или при исходе "неэффективное лечение" с полирезистентностью. При исходе "потеря для последующего наблюдения" пациент снимается с динамического наблюдения в течение 1 года на основании документов из территориальных органов Министерства</p>

		<p>отсутствии конверсии мазка; б) рентгено-томография до начала лечения, в процессе лечения с интервалом 2-3 месяца (по показаниям – чаще); 7) проба Манту (проба с АТР) до начала лечения детям, в последующем – по показаниям. Стандартный режим лечения чувствительного туберкулеза</p>	<p>внутренних дел, подтверждающих безрезультативность его поиска</p>
<p>Пациенты туберкулезом с лекарственной</p>		<p>1) Общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови – ежемесячно на интенсивной фазе, в поддерживающей фазе лечения – ежеквартально, по показаниям – чаще; 2) микроскопия 2-х кратно, посев на жидких и плотных средах, ПВР-LPA, посев на жидкие среды – однократно до начала лечения; 3) микроскопия и посев (Левенштейна - Йенсена) 2-х кратно ежемесячно до получения конверсии мокроты, по меньшей мере, в первые 6 мес., затем ежеквартально до завершения общего курса лечения – при длительном режиме лечения; 4) Микроскопия и посев на жидкие среды, проводится ежемесячно на</p>	<p>Перевод в: 1) вторую группу (II) – при исходе "излечен" или "лечение завершено"; 2) подгруппу IГ – при исходе "неэффективное лечение". При исходе "потеря для последующего наблюдения" пациент снимается с динамического наблюдения в течение 1 года на</p>

Подгруппа IV	устойчивостью, получающие короткий или длительный режим лечения	В течение всего курса лечения	<p>протяжении всего 9-12 мес. курса лечения - при укороченном режиме лечения;</p> <p>5) посев на жидких и плотных средах с постановкой теста на лекарственную чувствительность на противотуберкулезные препараты второго ряда до начала лечения и при ≥ 2 месяца не снижается степень положительного результата (3+,2+,1+) микроскопии и/или посева в ходе лечения интенсивной фазы;</p> <p>6) рентгено-томография до начала лечения, в процессе лечения с интервалом 2-3 месяца (по показаниям чаще);</p> <p>7) проба Манту (проба с АТР) до начала лечения детям, в динамике – по показаниям. Назначение соответствующего режима лечения</p>	<p>основании документов из территориальных органов Министерства внутренних дел, подтверждающих безрезультативность его поиска. Решение о повторном взятии на динамическое наблюдение по подгруппе 1 В динамического наблюдения пациентов, ранее нарушивших режим, принимает ЦВКК.</p>
Подгруппа IIГ	Пациенты с активным туберкулезом, не подлежащие специфическому лечению	До прекращения бактериовыделения или определения другой тактики ведения	<p>1) Общий анализ крови, общий анализ мочи, биохимический анализ крови – 1 раз в полгода, по показаниям – чаще;</p> <p>2) 2-хкратно микроскопия и посев на плотные среды и рентгенологические исследования – 1 раз в полгода</p>	<p>Перевод в:</p> <p>1) подгруппу IV – при назначении эффективной схемы лечения с новыми противотуберкулезными препаратами;</p> <p>2) вторую группу (II) – до получения отрицательных результатов посева на плотных средах в течение последних 2 лет</p>
Вторая группа (II) – неактивный туберкулез				

Вторая группа (II)	Лица с неактивным туберкулезом, имеющие исход лечения "излечен" или "лечение завершено"	1 год – с малыми остаточными изменениями	Обследование 2 раза в год (общий анализ крови, общий анализ мочи, микроскопия мокроты, посев на плотные среды, рентгено-томография). При появлении симптомов, характерных для туберкулеза, подлежит внеплановому обследованию. Дополнительные методы обследования по показаниям	Снятие с динамического наблюдения.
		2 года – с большими остаточными изменениями		
Третья группа (III) - лица с повышенным риском заболевания туберкулезом				
Подгруппа IIIA	Контакт с больным туберкулезом	Весь период контакта и 1 год после эффективной лечения пациента	Обследование 2 раза в год (лабораторные, клиничко-рентгенологические исследования). Детям – проба Манту и проба с АТР одномоментно; взрослым – проба с АТР. Лицам, с отрицательным результатом пробы Манту при первичном обследовании, проба повторяется через 8-10 недель. При появлении симптомов, характерных для туберкулеза, подлежит внеплановому обследованию. Дополнительные методы диагностики по показаниям	Снятие с динамического наблюдения. Перевод в первую группу (I) – при выявлении активного туберкулеза. После снятия с динамического наблюдения включить в план обследования для скрининга на туберкулез
	Дети в контакте с больными активной формой туберкулеза, независимо от бактериовыделения			
	Из ранее неизвестных очагов смерти от туберкулеза	1 год		
			При взятии и снятии с динамического наблюдения общий	

Подгруппа ШБ	Инфицированные микобактериями туберкулеза в первые выявленные", взрослые с ЛТИ "	1 год	анализ мочи, общий анализ крови, проба Манту, проба с АТР и рентгенологическое обследование. Микроскопия мокроты по показаниям. Профилактическое лечение – согласно приказу. При появлении симптомов, характерных для туберкулеза, подлежит внеплановому обследованию	Снятие с динамического наблюдения. Перевод в первую группу (I) – при выявлении активного туберкулеза. После снятия с динамического наблюдения включить в план обследования для скрининга на туберкулез
Подгруппа ШВ	Нежелательные явления на введение вакцины БЦЖ	1 год	При взятии и снятии с динамического наблюдения общий анализ мочи, общий анализ крови, проба Манту, проба с АТР , Ультразвуковое исследование периферических (подмышечных) лимфатических узлов и рентгенологическое обследование. Консультация специалиста по внелегочному туберкулезу. Режим лечения – согласно приложению 2 к Правилам. При диссеминированной БЦЖ инфекции (хроническая гранулематозная болезнь) лечение противотуберкулезными препаратами I-II ряда (за исключением пипразинамида)	Снятие с динамического наблюдения. Пациенты с хронической гранулематозной болезнью с первичным (вторичным) иммунодефицитом наблюдаются в группе риска по туберкулезу в организациях, оказывающих ПМСП, на динамическом наблюдении у иммунолога и получают лечение по основному заболеванию

Сокращения:

1. ППР-LPA – тест молекулярной гибридизации с типоспецифическими зондами для препаратов первого ряда.
2. БЦЖ – вакцина Кальмета-Герена.
3. ПВР-LPA – тест молекулярной гибридизации с типоспецифическими зондами для препаратов второго ряда.
4. БМТТБ/Риф – быстрый молекулярный тест на туберкулез и резистентность к рифампицину.
5. ПМСП – первичная медико-санитарная помощь.
6. ЦВКК – централизованная врачебно-консультативная комиссия.
7. ЛТИ – латентная туберкулезная инфекция.
8. АТР – аллерген туберкулезный рекомбинантный.
9. R – рифампицин.