

МИНИСТЕРСТВО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ РЕСПУБЛИКИ БЕЛАРУСЬ

УТВЕРЖДАЮ

Первый заместитель Министра

Д.Л. Пиневиц

2019 г.

Регистрационный номер 146-1-1119



АЛГОРИТМ ДИФФЕРЕНЦИАЛЬНОЙ ДИАГНОСТИКИ ЛАТЕНТНОЙ  
ТУБЕРКУЛЕЗНОЙ ИНФЕКЦИИ И АКТИВНОГО ТУБЕРКУЛЕЗА  
У ДЕТЕЙ

Инструкция по применению

УЧРЕЖДЕНИЯ - РАЗРАБОТЧИКИ:

государственное учреждение «Республиканский научно-практический  
центр пульмонологии и фтизиатрии»,

учреждение образования «Белорусский государственный медицинский  
университет»

АВТОРЫ: канд.мед.наук, доцент Кривошеева Ж.И., д-р мед. наук Скрыгина  
Е.М., канд.мед.наук Лицкевич Л.В., Авчинко В.П.

Минск 2019

В настоящей инструкции по применению (далее – Инструкция) изложен алгоритм дифференциальной диагностики латентной туберкулезной инфекции (далее – ЛТБИ) и активного туберкулеза (далее – ТБ) у детей с различной туберкулиновой чувствительностью и пациентов детского возраста с впервые выявленными тенями, подобными кальцинатам, в легких и/или внутригрудных лимфатических узлах (рентгенологическими признаками спонтанно излеченного ТБ или ТБ на стадии регрессии).

Метод, изложенный в настоящей инструкции, предназначен для врачей-фтизиатров, врачей-педиатров, врачей общей практики и других врачей-специалистов организаций здравоохранения, оказывающих медицинскую помощь детям с клиническими и/или рентгенологическими признаками, подозрительными на ТБ.

### **1. Показания к применению алгоритма**

1. Дифференциальная диагностика ЛТБИ и ТБ у детей с различной туберкулиновой чувствительностью.

2. Дифференциальная диагностика ЛТБИ и ТБ у детей с впервые выявленными тенями, подобными кальцинатам, в легких и/или внутригрудных лимфатических узлах при рентгенологическом обследовании органов грудной клетки.

**2. Противопоказания к применению алгоритма:** отсутствуют.

### **3. Перечень необходимых медицинских изделий, реактивов:**

- медицинские изделия, аллерген туберкулезный очищенный в стандартном разведении (очищенный туберкулин в стандартном разведении), необходимые для постановки кожной пробы Манту,

- медицинские изделия, аллерген туберкулезный рекомбинантный в стандартном разведении, необходимые для постановки кожного теста на ТБ – диаскинтеста (далее – ДСТ),
- медицинские изделия, тест-системы, необходимые для проведения квантиферонового теста *in vitro*,
- аппаратура для проведения рентгенологических исследований,
- компьютерный томограф.

#### **4. Технология реализации метода**

##### **4.1. Дифференциальная диагностика ЛТБИ и ТБ с учетом результатов кожных тестов на ТБ у детей, у которых не выявлен туберкулезный контакт**

4.1.1. Дифференциальная диагностика ЛТБИ и ТБ у детей всех возрастных групп, не имеющих дополнительных факторов риска развития ТБ, проводится в случае реакции на пробу Манту в виде папулы диаметром  $\geq 10$  мм.

4.1.2. Дифференциальная диагностика ЛТБИ и ТБ у детей с ВИЧ-инфекцией, иммуносупрессией другой этиологии (трансплантация, лечение ингибиторами ФНО- $\alpha$ , и др.), низким статусом питания, гиповитаминозом и в возрасте до 5 лет проводится в случае реакции на пробу Манту в виде папулы диаметром 5-9мм.

4.1.3. После учета результатов пробы Манту проводят дополнительно ДСТ или тест на высвобождение гамма-интерферона (квантифероновый тест, далее – QFN). В случае положительного результата – рентгенологическое обследование органов грудной клетки, эпидемиологическое расследование с целью поиска источника инфекции и уточнения модели лекарственной чувствительности возбудителя ТБ.

4.1.4. При выявлении рентгенологических признаков, подозрительных на ТБ, проводится бактериологическое исследование мокроты или другого патологического материала на МБТ в соответствии с нормативными документами.

4.1.5. Если диагноз установить не удалось, проводится компьютерная томография органов грудной клетки (КТ ОГК) и/или биопсия и морфологическая верификация диагноза.

4.1.6. Детям с клиническими и/или рентгенологическими признаками (R-признаками), подозрительными на ТБ, проводится QFN или ДСТ без предварительной постановки пробы Манту (Приложение А).

#### **4.2. Дифференциальная диагностика ЛТБИ и ТБ у детей с впервые выявленными тенями, подобными кальцинатам, в легких и/или внутригрудных лимфоузлах**

4.2.1. Детям, у которых при рентгенологическом обследовании выявлены тени, подобных кальцинатам, в легких и/или внутригрудных лимфоузлах проводят иммунологические тесты на ТБ – ДСТ или QFN.

4.2.2. В случае положительных результатов ДСТ и/или QFN проводится эпидемиологическое расследование: поиск источника туберкулезной инфекции с обследованием «1-го круга», по показаниям – «2-3-го круга» контактов и уточнением модели лекарственной чувствительности возбудителя ТБ.

4.2.3. Если диагноз установить не удалось, с целью исключения активного ТБ проводится бактериологическое исследование мокроты или другого патологического материала на МБТ и компьютерная томография органов грудной клетки (КТ ОГК).

4.2.4. При установлении диагноза посттуберкулезных остаточных изменений (спонтанно излеченного ТБ) и наличии туберкулезного контакта

(далее – ТК) у ребенка осуществляется наблюдение фтизиатра, постановка кожных тестов с интервалом 6 месяцев.

4.2.5. При установлении диагноза посттуберкулезных остаточных изменений и отсутствии ТК проводится наблюдение педиатра по месту жительства. В случае гиперергической реакции на кожные тесты ребенок наблюдается также фтизиатром в соответствии с нормативными документами.

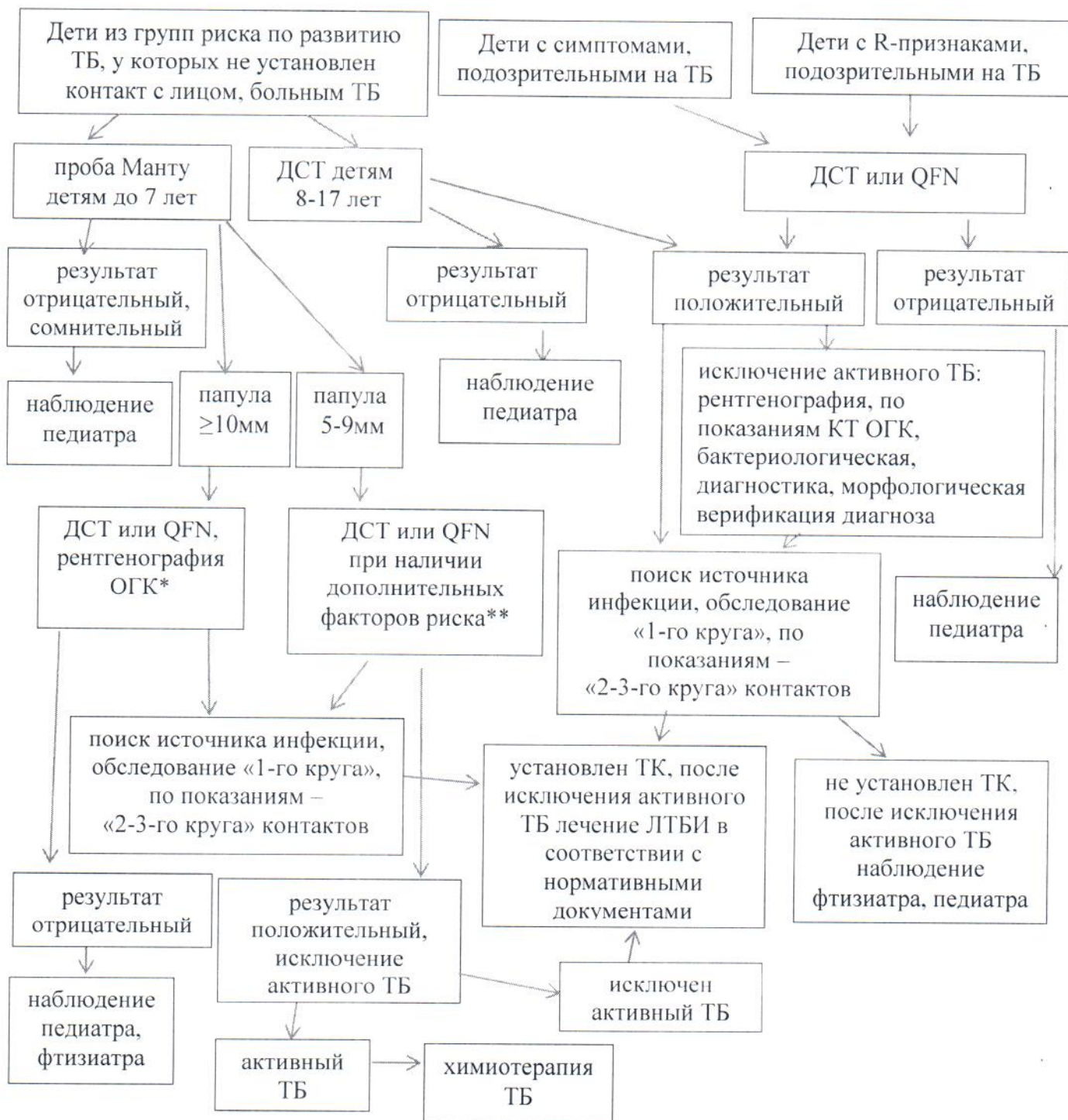
4.2.6. При наличии единичной тени в легком, отрицательных результатах тестов на ТБ, отсутствии клинических симптомов, эпидемиологических и других факторов риска развития ТБ ребенок наблюдается педиатром по месту жительства. Учету и наблюдению в противотуберкулезном диспансере не подлежит (Приложение Б).

**5. Заключение:** применение алгоритма позволяет улучшить качество дифференциальной диагностики ЛТБИ и ТБ, в том числе из новых групп риска по развитию ТБ, без дополнительных финансовых расходов и специального обучения медицинского персонала. Преимуществом данного алгоритма является социально-экономический эффект за счет снижения детской заболеваемости ТБ, сокращения объема лучевых исследований у детей с низкой туберкулиновой чувствительностью и впервые выявленными в легких или внутригрудных лимфоузлах тенями, подобными кальцинатам.

**6. Перечень возможных осложнений и ошибок при выполнении и пути их устранения:** при точном соблюдении алгоритма исследования осложнения и ошибки исключены.

## ПРИЛОЖЕНИЕ А

Алгоритм дифференциальной диагностики ЛТБИ и ТБ у детей, у которых не выявлен контакт с лицом, больным туберкулезом



\* ДСТ, QFN, рентгенография ОГК при выраже и/или гиперергической туберкулиновой реакции;

\*\* Дополнительными факторами риска являются ВИЧ-инфекция, иммуносупрессия другой этиологии (трансплантация, лечение глюкокортикостероидами и другими иммунодепрессантами – ингибиторами ФНО-α и т.п.), низкий статус питания, признаки гиповитаминоза, возраст до 5 лет.

## ПРИЛОЖЕНИЕ Б

Алгоритм дифференциальной диагностики ЛТБИ и ТБ у детей с тенями в легких и/или внутригрудных лимфоузлах, подобными кальцинатам

