

Ежеквартальный  
научно-практический  
журнал

ISSN 2181-1008  
DOI 10.26739/2181-1008

# ЖУРНАЛ

гепато-гастроэнтерологических  
исследований



СПЕЦИАЛЬНЫЙ ВЫПУСК 1

2021



МИНИСТЕРСТВО  
ЗДРАВООХРАНЕНИЯ  
РЕСПУБЛИКИ УЗБЕКИСТАН



САМАРКАНДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ



САМАРКАНДСКИЙ  
ГОСУДАРСТВЕННЫЙ  
МЕДИЦИНСКИЙ ИНСТИТУТ

# ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ – АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ

## МАТЕРИАЛЫ

международной научно-практической конференции  
(Самарканд, 25 июня 2021 г.)

Под редакцией  
Ж.А. РИЗАЕВА

## ТОМ – II

Самарканд-2021

#### **РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

доктор медицинских наук, профессор **Ризаев Ж.А.** (отв. редактор);  
доктор медицинских наук **Зиядуллаев Ш.Х.** (зам. отв. редактора);  
PhD, доцент **Очилов У.У.** (отв. секретарь).

#### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Ярмухамедова Н.А., Раббимова Н.Т., Рустамова Ш.А., Ярмухамедова М.К., Джураева К.С.**

**Инфекционные болезни – актуальные вопросы, достижения и инновационные подходы в охране здоровья населения:** материалы международной научно-практической конференции. 2 том, (г. Самарканд, 25 июня 2021 г.) / отв. ред. Ризаев Ж.А. - Самарканд: СамГМИ, 2021. – 131 стр.

Настоящий сборник международной научной конференции «Инфекционные болезни – актуальные вопросы, достижения и инновационные подходы в охране здоровья населения», проведённой 25 июня 2021 года в Самаркандском государственном медицинском институте содержит научные статьи, отражающие актуальные проблемы и достижения в изучении инфекционных заболеваний в настоящее время. Представлены успехи, достигнутые в борьбе с **инфекционными болезнями**, предложения и варианты решения проблем инфектологии с точки зрения инновационных подходов.

Представленные материалы, несомненно, вызовут интерес, будут полезными и найдут своё место в деятельности и практике ученых и врачей в охране здоровья населения.

Подписано в печать 24.06.2021.

Заказ 269

Формат 60×841/8

Усл. п.л. 25,11

Тираж 50 экз.

Формат 60×841/16

Усл. п.л. 12,73

Тираж 50 экз.

Отпечатано в типографии

«Tibbiyot ko`zgisisi». 140100,

г. Самарканд, ул. Амира Темура, 18



ISSN 2181-1008 (Online)

Научно-практический журнал  
Издается с 2020 года  
Выходит 1 раз в квартал

### **Учредитель**

Самаркандский государственный  
медицинский институт

### **Главный редактор:**

Н.М. Шавази д.м.н., профессор.

### **Заместитель главного редактора:**

М.Р. Рустамов д.м.н., профессор.

### **Редакционная коллегия:**

Д.И. Ахмедова д.м.н., проф.;  
Л.М. Гарифулина к.м.н., доц.  
(ответственный секретарь);  
Ш.Х. Зиядуллаев д.м.н., доц.;  
Ф.И. Иноятова д.м.н., проф;  
М.Т. Рустамова д.м.н., проф;  
Б.М. Тожиев д.м.н., проф.;  
Н.А. Ярмухамедова к.м.н., доц.

### **Редакционный Совет:**

Р.Б. Абдуллаев (Ургенч)  
М.Дж. Ахмедова (Ташкент)  
М.К. Азизов (Самарканд)  
Н.Н. Володин (Москва)  
Х.М. Галимзянов (Астрахань)  
С.С. Давлатов (Самарканд)  
Т.А. Даминов (Ташкент)  
М.Д. Жураев (Самарканд)  
А.С. Калмыкова (Ставрополь)  
А.Т. Комилова (Ташкент)  
М.В. Лим (Самарканд)  
Э.И. Мусабаяев (Ташкент)  
В.В. Никифоров (Москва)  
А.Н. Орипов (Ташкент)  
Н.О. Тураева (Самарканд)  
А. Фейзиоглу (Стамбул)  
Б.Т. Холматова (Ташкент)  
А.М. Шамсиев (Самарканд)

Журнал зарегистрирован в Узбекском агентстве по печати и информации

Адрес редакции: 140100, Узбекистан, г. Самарканд, ул. А. Темура 18.  
Тел.: +998662333034, +998915497971  
E-mail: [hepato\\_gastroenterology@mail.ru](mailto:hepato_gastroenterology@mail.ru).

DOI <http://dx.doi.org/10.26739/2181-1008-2021-SI-1-52>

**Усачева Наталья Эдуардовна**

Ассистент кафедры фармакологии

Смоленский государственный медицинский университет Смоленск, Россия

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4416-4344>

**Новиков Василий Егорович**

доктор медицинских наук, профессор, заведующий кафедрой фармакологии

Смоленский государственный медицинский университет Смоленск, Россия

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0953-7993>

**Мякишева Татьяна Владимировна**

доктор медицинских наук, доцент, заведующая кафедрой фтизиопульмонологии

Смоленский государственный медицинский университет Смоленск, Россия

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2124-3303>

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕВЕНТИВНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ ДЕТЕЙ ИЗ ГРУПП ВЫСОКОГО РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ: ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ

### АННОТАЦИЯ

Основной компонент профилактики заболевания туберкулезом (ТБ) детей из групп риска – назначение превентивной химиотерапии. Наибольшей опасности заражения и заболевания подвергаются дети, имеющие продолжительный контакт с больными ТБ. Своевременно назначенная химиопрофилактика снижает риск активации туберкулезной инфекции у детей и позволяет уменьшить вероятность дальнейшего распространения и прогрессирования заболевания, с появлением осложненных форм заболевания.

**Цель исследования:** оценить эффективность и сопоставить затраты на превентивную химиотерапию детей из групп высокого риска по заболеванию туберкулезом.

**Материалы и методы.** Проведен ретроспективный фармакоэпидемиологический анализ медицинских карт 156 детей, находившихся под диспансерным наблюдением в ОГБУЗ «Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер» в период с 2015 по 2019 гг. Все пациенты были разделены на 2 группы: 1-я группа (n=55) – дети из установленного контакта, в том числе дети из очагов туберкулезной инфекции с лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза; 2-я (n=101) группа – дети без установленного контакта. Рассчитан показатель «затраты-эффективность» для оценки эффективности режимов превентивной химиотерапии детей из выделенных групп.

**Результаты исследования.** Общие затраты на превентивную химиотерапию 1 ребенка из 1-й группы сравнения составили 278 211,2 руб. Это почти в 3 раза превышает аналогичный показатель у детей 2-й группы – 103 096,6 руб. Эффективность назначенных режимов у пациентов 1-й группы оказалась низкой. Более 18% детей из группы с установленным контактом заболели туберкулезом. Коэффициент «затраты-эффективность» превентивного лечения, рассчитанный для данной группы, составил 343 470,6 руб.

**Выводы.** Проведенный анализ «типичной практики» лечения детей из очагов туберкулезной инфекции свидетельствует о недостаточной эффективности используемых режимов, в том числе с точки зрения фармакоэкономики. Подходы к превентивной химиотерапии ТБ у детей из установленного контакта требуют пересмотра с целью повышения эффективности терапии и снижения нерационального расходования бюджетных средств.

**Ключевые слова:** превентивная химиотерапия, противотуберкулезные препараты, фармакоэкономический анализ, коэффициент «затраты-эффективность».

**Usacheva Natalia Eduardovna**

Assistant of the Department of Pharmacology

Smolensk State Medical University Smolensk, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-4416-4344>

**Vasily Novikov**

Doctor of Medical Sciences,

Professor, Head of the Department of Pharmacology,

Smolensk State Medical University Smolensk, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0002-0953-7993>

**Myakisheva Tatiana Vladimirovna**

Doctor of Medical Sciences, Associate Professor,

Head of the Department of Phthiisopulmonology

Smolensk State Medical University Smolensk, Russia

ORCID: <https://orcid.org/0000-0003-2124-3303>

## THE EFFECTIVENESS OF PREVENTIVE CHEMOTHERAPY IN CHILDREN AT HIGH RISK OF TUBERCULOSIS: PHARMACOECONOMIC ASPECTS

### ABSTRACT

Appointment of preventive chemotherapy is the main component of the prevention of tuberculosis (TB) in children at risk groups. Children who have long-term contact with TB patients are the most susceptible to the disease. Chemoprophylaxis reduces risk of activation of tuberculosis infection in children and reduces further spread and progression of the disease, with the appearance of complicated forms of the disease.

**The purpose of the study:** to evaluate the effectiveness and compare the costs of preventive chemotherapy in children from high-risk groups of tuberculosis.

**Materials and methods.** Was conducted retrospective pharmacoepidemiological analysis of the medical records of 156 children who were under dispensary supervision in the Smolensk Regional Tuberculosis Clinical Dispensary from 2015 to 2019. All patients were divided into 2 groups: group 1 (n=55) – children from contact, including children from contact with drug – resistant tuberculosis; group 2 (n=101) – children without contact. The cost-effectiveness indicator was calculated to evaluate the effectiveness of preventive chemotherapy regimens in children from the selected groups.

**Results.** The total cost of preventive chemotherapy for 1 child from the 1st group was 278 211,2 rubles. This is almost 3 times higher than the same indicator in children of the 2nd group – 103 096,6 rubles. The effectiveness of the prescribed regimens in patients of group 1 was low. More than

18% of the children in the group with contact fall ill tuberculosis. The cost-effectiveness ratio of preventive treatment calculated for this group was 343 470,6 rubles.

**Conclusions.** The analysis of the "typical practice" of treating children from foci of tuberculosis infection indicates the insufficient effectiveness of the regimens, including from the point of view of pharmacoeconomics. Approaches to preventive chemotherapy in children from contact groups require revision in order to improve the effectiveness of therapy and reduce the irrational spending of budget funds.

**Keywords:** preventive chemotherapy, anti-tuberculosis drugs, pharmacoeconomics, cost-effectiveness ratio.

**Актуальность.** Основной компонент профилактики заболевания туберкулезом у детей из групп риска – назначение превентивной химиотерапии. Наибольшей опасностью заражения и заболевания подвергаются дети, имеющие продолжительный контакт с больными туберкулезом. Своевременно назначенная химиопрофилактика снижает риск заболевания ТБ у детей и позволяет уменьшить вероятность дальнейшего распространения и прогрессирования заболевания с появлением осложненных форм ТБ [1, 2]. В России основные режимы превентивной химиотерапии предполагают использование двух противотуберкулезных препаратов (ППП) первого ряда длительностью от 3-х до 6-ти месяцев. Реже применяют режим с 1 ППП [2]. Однако эффективность рекомендованных режимов может различаться у пациентов разных групп риска. Неправильно подобранный режим превентивной химиотерапии снижает эффективность лечения, повышает риск развития активного туберкулеза, что в свою очередь ведет к нерациональному расходованию бюджетных средств. В настоящее время эффективность использования ограниченных бюджетных средств имеет первостепенное значение. Актуальным является сопоставление эффективности и затрат рекомендованных к назначению режимов превентивной химиотерапии у детей из разных групп риска заболевания туберкулезом. Справиться с этой целью позволяют методы фармакоэкономического анализа [1, 3].

**Цель исследования:** оценить эффективность и сопоставить затраты на превентивную химиотерапию детей из групп высокого риска по заболеванию туберкулезом.

**Материал и методы исследования**

Был проведен сплошной ретроспективный анализ медицинских карт детей, находившихся под диспансерным наблюдением в ОГБУЗ «Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер» в период с 2015 по 2019 гг. Критериями включения в исследование были выбраны: назначение минимум одного курса превентивной химиотерапии; отсутствие на момент противотуберкулезной профилактики данных за активный туберкулез, клинически излеченный туберкулез или впервые выявленные остаточные посттуберкулезные изменения; отсутствие коморбидной формы ВИЧ-инфекции – ВИЧ+ТБ. Были сформированы 2 группы сравнения: 1-я группа (n=55) – дети из установленного контакта, в том числе дети из очагов туберкулезной инфекции с лекарственной устойчивостью микобактерий туберкулеза; 2-я группа (n=101) – дети без установленного контакта. В ходе изучения структуры назначений в рамках превентивной фармакотерапии в группах были определены основные режимы профилактики. Главным критерием при оценке

эффективности превентивного лечения считали отсутствие данных о заболевании активным туберкулезом в течении 2-х лет с момента взятия под наблюдение и начала лечения [2]. На следующем этапе исследования были определены основные статьи расходов на превентивную химиотерапию туберкулеза у детей в группах риска: стоимость медикаментов; стоимость постановки кожных проб; стоимость госпитализации пациента. Цены на ППП брали из закупочной документации медицинского учреждения (аукционные цены). Для того, чтобы определить стоимость одного курса превентивного лечения для применяемых ППП определяли среднюю стоимость 1 мг действующего вещества (руб.), среднюю суточную дозу (мг) и стоимость курса превентивной химиотерапии. В случае назначения режима длительностью до 3-х месяцев, количество доз составляет 90; до 6-ти месяцев – 180 доз. Стоимость проведения иммунодиагностики брали из прейскуранта на платные услуги в ОГБУЗ «Смоленский областной противотуберкулезный клинический диспансер» за 2019 г. Сведения о стоимости 1 случая госпитализации в круглосуточном стационаре получили из отчетной документации за изучаемый период. В рамках фармакоэкономического анализа рассчитывали коэффициент “затраты-эффективность”, который позволяет дать сравнительную оценку соотношению затрат и эффекта (результата) для двух и более медицинских технологий, или как в данном случае режимов лечения, эффективность которых может быть различна, а результаты измеряются в одних и тех же единицах [4]. Для групп сравнения был рассчитан показатель соотношения.

Эффективность применения режима находили как отношение числа детей, не заболевших туберкулезом к общему числу детей в группе сравнения. Статистическую обработку данных проводили в пакете программ Statgraphics. Распределение значений переменных в группах сравнения соответствует нормальному. Для статистического анализа использовали параметрические методы (t-критерий Стьюдента). Различия считали достоверными при  $p \leq 0,05$ .

**Результаты исследования:** Средний возраст детей в 1-й группе равен  $8,4 \pm 4,1$ , во 2-й группе –  $9,7 \pm 3,7$ ,  $p=0,04$ . Девочки преобладали над мальчиками среди пациентов 1-й группы – 70,9% (n=39) против 29,1% (n=16). Во 2-й группе соотношение числа мальчиков и девочек мало отличается: 51,5% (n=52) – мальчики, 48,5% (n=49) – девочки. На момент взятия под диспансерное наблюдение и назначения превентивной химиотерапии ни у одного ребенка не было данных о заболевании активным туберкулезом.

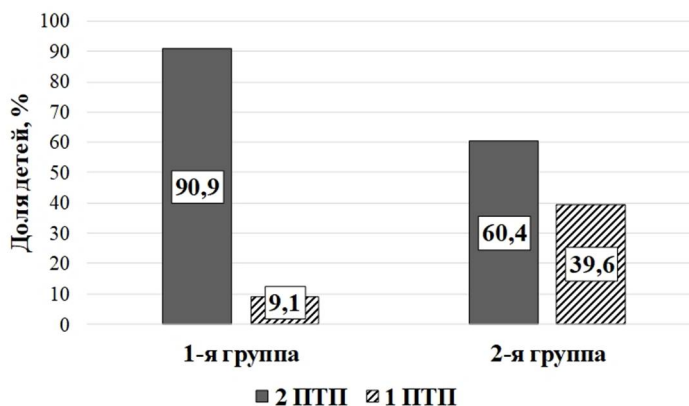


Рисунок 1. Структура назначений в рамках превентивной химиотерапии

На этапе ретроспективного анализа амбулаторных карт детей было установлено, что в структуре назначений преобладал режим превентивной химиотерапии с 2 ПТП: 1-я группа – 90,9% (n=50), 2-я группа – 60,4% (n=61). Реже использовали монотерапию (Рис. 1).

Двухкомпонентный режим состоял из противотуберкулезных препаратов первого ряда: изониазид+пиразинамид или изониазид+этамбутол. В состав однокомпонентного режима входил изониазид. Все препараты пациенты принимали внутрь. Средняя суточная доза для изониазида составила 300 мг, пиразинамида – 750 мг, этамбутола – 400 мг. Одновременно с приемом противотуберкулезных препаратов пациенты получали лекарственные средства, направленные на профилактику возникновения и коррекцию побочных эффектов: карсил, фосфоглив, пиридоксина гидрохлорид. Значения средних суточных доз для каждого препарата соответственно равны: 105

мг, 225 мг и 20 мг. Согласно клиническим рекомендациям курсовая лекарственная нагрузка на пациента в период превентивной химиотерапии составляет 90 или 180 доз. Однако было выявлено сокращение сроков лечения и соответственно количества доз до 60 или 30 по причине отмены на фоне возникновения побочных эффектов, либо из-за прекращения приема препаратов по инициативе самого пациента и/или его представителя. Это учли для более точного определения затрат на превентивную химиотерапию 1 ребенка из группы риска.

Для расчета средней стоимости (руб.) 1 курса превентивной химиотерапии для применяемых с этой целью противотуберкулезных и корректирующих препаратов были рассчитаны следующие показатели: средняя стоимость 1 мг лекарственного средства (руб.), средняя суточная доза (мг), средняя стоимость суточной дозы (руб.). Данные представлены в таблице 1.

Таблица №1.

**Средняя стоимость суточной дозы противотуберкулезных и корректирующих препаратов для превентивной химиотерапии**

МНН	Форма выпуска	Стоимость 1 мг, руб.	Средняя суточная доза, мг	Стоимость средней суточной дозы, руб.
ИЗОНИАЗИД	таблетки 100 мг, 300 мг № 100	0,0026	300	<b>0,78</b>
ПИРАЗИНАМИД	таблетки 500 мг № 100	0,0043	750	<b>3,23</b>
ЭТАМБУТОЛ	таблетки 400 мг, 600 мг № 100	0,0088	400	<b>3,52</b>
КАРСИЛ	капсулы 90 мг № 30; 110 мг № 30; таблетки, покрытые оболочкой 35 мг № 80, 180	0,1	105	<b>10,5</b>
ФОСФОГЛИВ	капсулы 285 мг № 50; 365 мг № 20, 30, 50, 100, 200, 300	0,04	225	<b>9,0</b>
ПИРИДОКСИНА ГИДРОХЛОРИД	таблетки 10 мг № 10, 20, 30, 40, 50, 100, 200, 250, 500	0,1	20	<b>2,0</b>

Учитывая стоимость суточной дозы применяемых лекарственных препаратов, количество доз в рамках курса каждого режима и частоту назначения режимов, были посчитаны суммарные затраты на 1 курс противотуберкулезной фармакотерапии (противотуберкулезные препараты + средства коррекции побочных эффектов):

$$\text{Стоимость ПХ}^* = \text{стоимость ПТП} + \text{стоимость ПГ}$$

$$2 \text{ Н} = 46,8 + 120,0 = 166,8 \text{ руб.}$$

$$3 \text{ Н} = 70,2 + 180,0 = 250,2 \text{ руб.}$$

$$6 \text{ Н} = 140,4 + 360,0 = 500,4 \text{ руб.}$$

$$\text{Стоимость ПХ} = \text{стоимость ПТП} + \text{стоимость ПГ} + \text{стоимость К}$$

$$1 \text{ НЗ} = 120,3 + 60,0 + 315,0 = 495,3 \text{ руб.}$$

$$2 \text{ НЗ} = 240,6 + 120,0 + 630,0 = 990,6 \text{ руб.}$$

$$3 \text{ НЗ} = 360,9 + 180,0 + 945,0 = 1485,9 \text{ руб.}$$

$$3 \text{ НЕ} = 387,0 + 180,0 + 945,0 = 1512,0 \text{ руб.}$$

$$6 \text{ НЗ} = 721,8 + 360,0 + 1890,0 = 2971,8 \text{ руб.}$$

$$\text{Стоимость ПХ} = \text{стоимость ПТП} + \text{стоимость ПГ} + \text{стоимость Ф}$$

$$3 \text{ НЗ} = 360,9 + 180,0 + 810,0 = 1350,9 \text{ руб.}$$

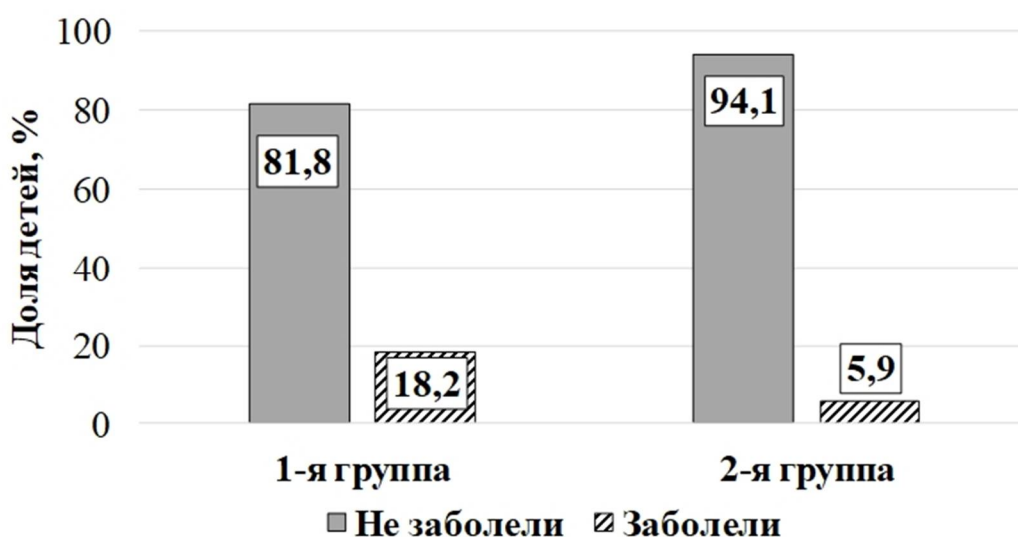
$$6 \text{ НЗ} = 721,8 + 360,0 + 1620,0 = 2701,8 \text{ руб.}$$

\*Сокращения: ПХ – превентивная химиотерапия, ПТП – противотуберкулезные препараты, ПГ – пиридоксина гидрохлорид, К – карсил, Ф – фосфоглив.

Для контроля текущей эффективности назначенных режимов превентивного лечения используют значение размера папулы в динамике на введение аллергена туберкулезного очищенного в стандартном разведении (проба Манту) и/или антигена туберкулезного рекомбинантного (проба с АТР)[2]. Поэтому расходы на постановку кожных иммунологических проб также были учтены в ходе анализа прямых медицинских затрат. Средняя стоимость проведения иммунодиагностики с пробой Манту для 1 ребенка в рамках превентивной химиотерапии составила: 1-я группа – 3112,6 руб., 2-я группа – 2088,2 руб. Затраты на использование пробы с АТР: 1-я группа – 3612,9 руб., 2-я группа – 2247,0 руб.

Недостаточная эффективность применяемого режима у конкретного ребенка требовала госпитализации и постоянного наблюдения медицинским персоналом. Нахождение пациента на стационарном лечении занимает большой удельный вес в структуре прямых медицинских затрат. Для расчета затрат на 1 случай госпитализации ребенка из каждой группы наблюдения с учетом режима противотуберкулезной фармакотерапии была определена частота госпитализации. В среднем на госпитализацию 1 ребенка из 1-й группы было потрачено 268531,4 руб., из 2-й группы – 96030,8 руб.

Таким образом, прямые медицинские затраты на превентивную химиотерапию (стоимость фармакотерапии + стоимость иммунодиагностики + стоимость госпитализации) туберкулезной инфекции для 1 ребенка из групп сравнения составили: 1-я группа – 278211,2 руб., 2-я группа – 103096,6 руб. Стоимость превентивной фармакотерапии для 1 ребенка из группы с установленным контактом с больным туберкулезом выше, чем для пациента без установленного контакта. В структуре затрат наибольшая доля приходится на госпитализацию ребенка, ставшую необходимой на фоне неэффективности выбранного режима превентивной химиотерапии. Дети из 1-й группы чаще нуждались в госпитализации, что отразилось на сумме прямых медицинских затрат на курс превентивной химиотерапии. Следующим этапом исследования

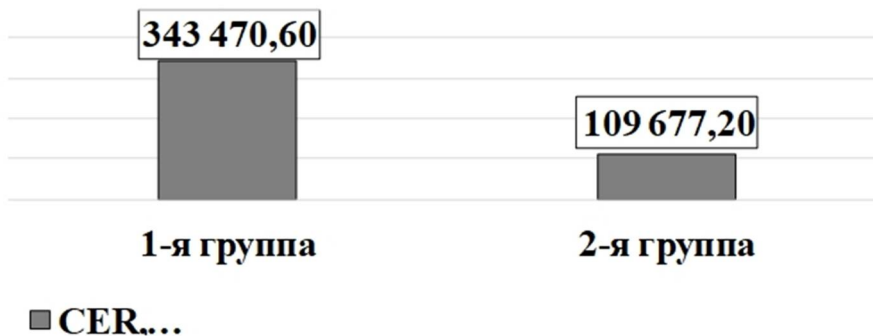


**Рисунок 2. Заболеваемость туберкулезом детей из сравниваемых групп риска после завершения превентивного лечения**

стал расчет критерия эффективности превентивной химиотерапии. В качестве критерия эффективности был выбран показатель, отражающий долю детей, заболевших туберкулезом после завершения противотуберкулезной фармакотерапии. Дети из 1-й группы чаще заболевали туберкулезом, чем пациенты из 2-й группы, что указывает на недостаточную эффективность рекомендованных режимов у детей из установленного контакта с больным туберкулезом (Рис. 2).

Для дальнейшего фармакоэкономического анализа для каждой группы пациентов рассчитали коэффициент эффективности превентивной химиотерапии, который находили как отношение числа детей, не заболевших туберкулезом, к общему количеству пациентов в группе. Значение коэффициента эффективности в 1-й группе – 0,81; во 2-й группе – 0,94.

На этапе фармакоэкономической оценки эффективности превентивной химиотерапии детей из групп риска был рассчитан показатель соотношения «затраты/эффективность». Выбранный показатель отражает стоимость единицы



**Рисунок 3. Значения показателя «затраты-эффективность» для всех режимов в сравниваемых группах детей (по заболеваемости туберкулезом)**



эффективности и позволяет сделать выбор в пользу наименее затратного и наиболее эффективного способа лечения. Результаты представлены на рис. 3.

Превентивная химиотерапия туберкулезной инфекции у детей из 2-й группы оказалась более эффективной с фармакоэкономической точки зрения. На лечение детей без установленного контакта с больным туберкулезом затраты ниже при большей эффективности. Использование рекомендованных в настоящее время режимов превентивной химиотерапии у детей из установленного контакта с больным туберкулезом нерезультативно. С учетом низкой эффективности химиопрофилактика в данной группе оказалась достаточно затратной по сравнению с детьми без установленного контакта. Разница составила 233 793,4 руб.

**Обсуждение:** Оценке эффективности режимов превентивной химиотерапии в группах риска в настоящее время уделяют особое внимание в своих трудах как отечественные, так и зарубежные ученые [1, 3, 5, 6, 7, 8]. Особенно актуальным является исследование эффективности профилактического противотуберкулезного лечения у детей из очагов туберкулеза. Количество детей, наблюдаемых в связи с установлением контакта с больным туберкулезом, ежегодно увеличивается. Считается, что обнаружение у ребенка лекарственно устойчивой популяции микобактерий туберкулеза свидетельствует о изначальном заражении такими штаммами в очагах инфекции [9]. В настоящее время отсутствуют официально утвержденные рекомендации по превентивной химиотерапии детей из очагов с лекарственной устойчивостью. Наше исследование показало, что превентивная фармакотерапия детей из контакта с больным активным туберкулезом недостаточно эффективна и очень затратна. Необходима оптимизация режимов химиопрофилактики туберкулезной инфекции у таких детей с учетом возможной

лекарственной устойчивости возбудителя. В последние годы предпринимаются попытки по совершенствованию подходов к профилактическому лечению детей из установленного контакта с больным туберкулезом. Баронова О. Д. и соавторы в своем исследовании выявили, что использование схемы изониазид+рифапентин в курсе превентивного лечения детей из очагов с лекарственной устойчивостью является более эффективным и целесообразным с экономической точки зрения по сравнению со стандартными режимами [3].

**Выводы:**

1. Для превентивной химиотерапии детей в сравниваемых группах риска чаще использовали двухкомпонентный режим: 1-я группа – 90,9%, 2-я группа – 60,4%. Наличие контакта у ребенка с больным туберкулезом с установленной лекарственной устойчивостью не учитывали.
2. Прямые медицинские затраты на превентивную химиотерапию туберкулезной инфекции для 1 ребенка из 1-й группы оказались выше, чем на ребенка из 2-й группы – 278 211,2 руб. против 103 096,6 руб. Большую долю в структуре затрат занимает госпитализация ребенка.
3. После завершения курса превентивной химиотерапии 18,2% детей 1-й группы заболели туберкулезом. Из второй группы туберкулезом заболели 5,9% детей.
4. Применяемые режимы превентивного лечения оказались наименее затратными и наиболее эффективными у детей из 2-й группы. Затраты на единицу эффективности составили 109 677,2 руб. Это в 3 раза меньше чем аналогичный показатель у детей из 1-й группы сравнения.

**Библиографический список:**

1. Аксенова В.А., Клевно Н.И., Казаков А.В., Гордина А.В., Фатыхова Р.Х. Превентивная химиотерапия у детей из очагов туберкулеза с множественной лекарственной устойчивостью возбудителя. *Туберкулез и болезни легких*. 2019;97(6):36-43. [Aksenova V.A., Klevno N.I., Kazakov A.V., Gordina A.V., Fatykhova R.K. Preventive chemotherapy in children exposed to multiple drug resistant tuberculosis. *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2019;97(6):36-43 (In Russ.)] DOI: 10.21292/2075-1230-2019-97-6-36-43.
2. Клинические рекомендации Российского общества фтизиатров «Латентная туберкулезная инфекция у детей». [Klinicheskie rekomendatsii Rossiiskogo obshchestva ftiziatrov «Latentnaya tuberkuleznaya infektsiya u detei. (In Russ.)] Доступно по: [http://roftb.ru/netcat\\_files/doks2017/kl\\_1.pdf](http://roftb.ru/netcat_files/doks2017/kl_1.pdf). Ссылка активна на 10.05.2021.
3. Баронова О.Д., Аксенова В.А., Клевно Н.И., Одинец В.С., Пилипенко О.В. Безопасность и медико-экономическая эффективность превентивного лечения детей с латентной туберкулезной инфекцией. *Туберкулез и болезни легких*. 2020;98(9):25-31. [Baronova O.D., Aksenova V.A., Klevno N.I., Odinets V.S., Pilipenko O.V. Safety and medical cost effectiveness of preventive treatment of children with latent tuberculosis infection. *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2020;98(9):25-31 (In Russ.)] DOI: 10.21292/2075-1230-2020-98-9-25-31.
4. Свистунов А.А., Ягудина Р.И., Абдрашитова Г.Т., Бабий В.В., Макарова Е.И., Почуприна А.А., Рыбченко Ю.В., Толордава Г.А., Угрехелидзе Д.Т. Особенности проведения фармакоэкономического анализа при различных нозологиях. *Сеченовский вестник*. 2016;24(2):42-50. [Svistunov A.A., Yagudina R.I., Abdrashitova G.T., Babiy V.V., Makarova E.I., Pochuprina A.A., Rybchenko Yu.V., Tolordava G.F., Ugrehelidze D.T. Pharmacoeconomic analysis in various nosologies. *Sechenov Medical Journal*. 2016;24(2):42-50 (In Russ.)]
5. Johnson K.T., Churchyard G.J., Sohn H., Dowdy D.W. Cost-effectiveness of Preventive Therapy for Tuberculosis With Isoniazid and Rifampine Versus Isoniazid Alone in High-Burden Settings. *Clin Infect Dis*. 2018;67(7):1072-1078. DOI: 10.1093/cid/ciy230.
6. Holland D.P., Sanders G.D., Hamilton C.D., Stout J.E. Potential Economic Viability of Two Proposed Rifampine-Based Regimens for Treatment of Latent Tuberculosis Infection. *PLoS ONE*. 2011;6(7): e22276. DOI: 10.1371/journal.pone.0022276.
7. Marks S.M., Mase S.R., Morris S.B. Systematic Review, Meta-analysis, and Cost-effectiveness of Treatment of Latent Tuberculosis to Reduce Progression to Multidrug-Resistant Tuberculosis. *Clin Infect Dis*. 2017;64(12):1670-1677. DOI: 10.1093/cid/cix208.
8. Holland D.P., Sanders G.D., Hamilton C.D., Stout J.E. Costs and Cost-effectiveness of Four Treatment Regimens for Latent Tuberculosis Infection. *Am J Respir Crit Care Med*. 2009;179:1055-1060. DOI: 10.1164/rccm.200901-0153OC.
9. Нечаева О.В. Туберкулез у детей России. *Туберкулез и болезни легких*. 2020;98(11):12-20. [Nechaeva O.V. Tuberculosis in children in Russia. *Tuberculosis and Lung Diseases*. 2020;98(11):12-20 (In Russ.)] DOI: 10.21292/2075-1230-2020-98-11-12-20.

## СОДЕРЖАНИЕ/ CONTENT

### ОРИГИНАЛЬНЫЕ СТАТЬИ

39	<b>Петрова В. И., Федина Н. В., Гудков Р. А.</b> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ БОЛЕЗНИ БАЙЛЕРА У РЕБЁНКА РАННЕГО ВОЗРАСТА.....	5
40	<b>Преснякова М. В., Краснов В.В., Галова Е.А., Некаева Е.С., Большакова А. Е., Костина О.В., Катиркина А.А.</b> ГЕМОСТАЗИОЛОГИЧЕСКИЙ СТАТУС ПАЦИЕНТОВ С НОВОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИЕЙ COVID-19.....	8
41	<b>Раббимова Д. Т., Юсупов Ф.Т., Уралов Ш. М.</b> ЭТИОЛОГИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА СЕПСИСА У МЛАДЕНЦЕВ НА СОВРЕМЕННОМ ЭТАПЕ.....	13
42	<b>Расулов У. А., Азимов А. В., Амиркулова Н. Б., Рахимова В. Ш.</b> ИЗМЕНЕНИЯ ПОДЖЕЛУДОЧНОЙ ЖЕЛЕЗЫ ПРИ COVID-19 ПО ДАННЫХ УЛЬТРАЗВУКОВОЙ ДИАГНОСТИКИ.....	17
43	<b>Рудаков Н. В., Шпынов С. Н., Пенъевская Н. А., Блох А. И., Решетникова Т. А., Самойленко И. Е., Кумпан Л. В., Штрек С. В., Савельев Д. А., Абрамова Н. В., Транквилевский Д.В.</b> ОСОБЕННОСТИ ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКОЙ СИТУАЦИИ ПО КЛЕЩЕВЫМ РИККЕТСИОЗАМ В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ В СОВРЕМЕННЫЙ ПЕРИОД.....	19
44	<b>Рустамова Ш. А., Вафокулова Н. Ҳ.</b> САМАРҚАНД ВИЛОЯТИДА ЭРТА ЁШДАГИ БОЛАЛАРДА ЎТКИР ИЧАК ИНФЕКЦИЯЛАРИ МУАММОЛАРИНИ ЙИЛЛАР КЕСИМИДА СОЛИШТИРМА ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ.....	25
45	<b>Садвакас А. С.</b> АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С В ОТДЕЛЕНИИ ГЕМОДИАЛИЗА АЛМАТЫ.....	29
46	<b>Садикова Н. М., Гулямов Н. Г., Ахмедова Х. Ю., Миррахимова Н. М.</b> ДИНАМИКА СОДЕРЖАНИЯ МИКРОЭЛЕМЕНТА ЖЕЛЕЗА В СЫВОРОТКЕ И ФОРМЕННЫХ ЭЛЕМЕНТАХ КРОВИ У ЛИЦ СО СЛАБЫМ И ВЫРАЖЕННЫМ ИММУНОГЕНЕЗОМ В ОТВЕТ НА НА ВАКЦИНАЦИЮ БРЮШНОТИФОЗНОЙ ВАКЦИНОЙ.....	34
47	<b>Саломова Ф. И., Шарипова С. А., Камиллов А. А., Тошматова Г. О., Мирсагатова М. Р., Нигматуллаева Д. Ж.</b> COVID-19 ТАКСИМЛАШ МАРКАЗЛАРИДА КОРОНАВИРУС КАСАЛЛИГИГА ЧАЛИНГАН БЕМОРЛАРНИНГ ОВҚАТЛАНИШ МЕЗОНЛАРИНИ ТАКОМИЛЛАШТИРИШ.....	37
48	<b>Тиркашев О. С., Матназарова Г. С., Мустаева Г. Б., Джураева К. С.</b> САМАРҚАНД ВИЛОЯТИДА ҚИЗАМИҚ БИЛАН КАСАЛЛАНИШ КЎП ЙИЛЛИК ДИНАМИКАСИНИ ТАҲЛИЛ ҚИЛИШ.....	41
49	<b>Торшина И. Е., Бусько Т. М., Кречикова Д.Г., Богачева В. С., Ямницкая И. М.</b> К РЕШЕНИЮ ПРОБЛЕМЫ МЕЖДИСЦИПЛИНАРНОГО ВЗАИМОДЕЙСТВИЯ У БОЛЬНОГО С ХРОНИЧЕСКИМ ВИРУСНЫМ ГЕПАТИТОМ С (ХВГС) И ТЯЖЕЛЫМ ТЕЧЕНИЕМ ПСОРИАТИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНИ.....	44
50	<b>Туйчиев Л.Н., Худайкулова Г.К., Рахматуллаева Ш. Б., Муминова М. Т.</b> ДИАРЕЯ СИНДРОМИ КУЗАТИЛГАН ОИВ БИЛАН ЗАРАРЛАНГАН БОЛАЛАРНИНГ ИММУНОЛОГИК КЎРСАТКИЧЛАРИ.....	49
51	<b>Турицин В.С., Сувонкулов У. Т., Ачилова О.Дж.</b> ЭПИДЕМИОЛОГИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ ТОКСОКАРОЗА В УЗБЕКИСТАНЕ.....	54
52	<b>Усачева Н. Э., Новиков В. Е., Мякишева Т. В.</b> ЭФФЕКТИВНОСТЬ ПРЕВЕНТИВНОЙ ХИМИОТЕРАПИИ ДЕТЕЙ ИЗ ГРУПП ВЫСОКОГО РИСКА ЗАБОЛЕВАНИЯ ТУБЕРКУЛЕЗОМ: ФАРМАКОЭКОНОМИЧЕСКИЕ АСПЕКТЫ.....	57
53	<b>Шодиева Д.А., Ташпулатов Ш. А.</b> КЛИНИЧЕСКАЯ ХАРАКТЕРИСТИКА БОТУЛИЗМА В ЗАВИСИМОСТИ ОТ СТЕПЕНИ ВЫРАЖЕННОСТИ БОТУЛИНИЧЕСКОЙ ИНТОКСИКАЦИИ.....	62
54	<b>Шокирова Ф. Ж.</b> КЛИНИЧЕСКИЙ СЛУЧАЙ ГЕМОРРАГИЧЕСКОГО ВАСКУЛИТА ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ КОРОНАВИРУСНОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19.....	65
55	<b>Шпынов С.Н., Рудаков Н. В., Зелихман С. Ю.,</b> АНАЛИЗ ЗАБОЛЕВАЕМОСТИ ЛИХОРАДКОЙ КУ (КОКСИЕЛЛЕЗОМ) В РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ С НАЧАЛА ОФИЦИАЛЬНОЙ РЕГИСТРАЦИИ ПО НАСТОЯЩЕЕ ВРЕМЯ.....	68
56	<b>Элмуродова А. А., Санокулова С. А., Жалилова А. С.</b> СУРУНКАЛИ ЛЯМБЛИОЗГА ЧАЛИНГАН БЕМОРЛАРНИ ДАВОЛАШДА "КЛИНТАБ" ФИТОПРЕПАРАТИ САМАРАДОРЛИГИ.....	73

**Инфекционные болезни – актуальные вопросы, достижения и инновационные подходы в охране здоровья населения:** материалы международной научно-практической конференции. 2 том, (г. Самарканд, 25 июня 2021 г.) / отв. ред. Ризаев Ж.А. - Самарканд: СамГМИ, 2021. – 131 стр.

# **ИНФЕКЦИОННЫЕ БОЛЕЗНИ – АКТУАЛЬНЫЕ ВОПРОСЫ, ДОСТИЖЕНИЯ И ИННОВАЦИОННЫЕ ПОДХОДЫ В ОХРАНЕ ЗДОРОВЬЯ НАСЕЛЕНИЯ**

## **МАТЕРИАЛЫ**

международной научно-практической конференции  
(Самарканд, 25 июня 2021 г.)

Под редакцией  
**Ж.А. РИЗАЕВА**

### **РЕДАКЦИОННЫЙ СОВЕТ:**

доктор медицинских наук, профессор **Ризаев Ж.А.** (отв. редактор);  
доктор медицинских наук **Зиядуллаев Ш.Х.** (зам. отв. редактора);  
PhD, доцент **Очилев У.У.** (отв. секретарь).

### **РЕДАКЦИОННАЯ КОЛЛЕГИЯ:**

**Ярмухамедова Н.А., Раббимова Н.Т., Рустамова Ш.А., Ярмухамедова М.К., Джураева К.С.**