

# *Полугодовой отчет НИРД*

PhD докторанта 2 года обучения ОшГУ  
по направлению “Общественное здравоохранение”  
**Каратаевой Улкан Сатыбаевны**

Тема исследования: «Система эпидемиологического надзора за  
вирусным гепатитом Е в Кыргызской Республике»

**Научные руководители:** д.м.н, профессор Нурматов З.Ш.  
д.м.н, профессор Собирова Ш.С.

# ЧЕК-ЛИСТ

№	Соблюдение процедур	Дата	Соответствие процедур
1.	<b>Каратаева Улкан Сатыбаевна</b>	<b>1980-1986гг. Кыргызский Государственный медицинский институт, санитарно-гигиенический факультет, по специальности санитарный врач; Общий стаж по специальности -39 лет; Педагогический стаж -10 лет</b>	<b>да</b>
2.	<b>Год поступление PhD докторантуры</b>	<b>2024г</b>	<b>да</b>
3.	<b>Соответствие внутреннего руководителя</b>	<b>Нурматов Зуридин Шарипович- д.м.н, профессор 2,889-Citations by 2,803 documents, 25- документы, 8-h-индекс</b>	<b>да</b>
4.	<b>Соответствие внешнего руководителя</b>	<b>Садирова Шахло Собировна д.м.н, профессор 2,031 Citations by 1,871 documents-13 документы, 9-h-индекс</b>	<b>да</b>
5.	<b>Зарубежная стажировка</b>	<b>Планируется проведение зарубежной стажировки в III-IV квартале 2026г в г.Ташкент Узбекистан</b>	

5.

Публикации в журналах за период обучения

1.Организация вакцинации взрослого населения против парентарального вирусного гепатита, в группе семейных врачей №3 цсм города жалал-абад кыргызской республики Рецензируемый научный журнал «Тенденции развития науки и образования» №107, Март 2024 (Часть 6) - Изд. Научный центр «LJournal», Самара 2024г;

2. EVALUATION OF THE WORK OF THE TESTING AND VACCINATION POINT AGAINST PARENTAL VIRAL HEPATITIS, IN FGP No. 4 FMC OF JALAL-ABAD CITY, KYRGYZ REPUBLIC, AT THE RESULTS OF 2023 No 138 IV/ Sciences of Europe (Praha, Czech Republic) 2024г;

3.Эпидемиологическая ситуация в городе Ош Кыргызской Республики по инфекциям, управляемым средствам специфической профилактики и анализ осведомленности населения о коревой инфекции.Бюллетень науки и практики / Bulletin of Science and Practice <https://www.bulletennauki.ru> Т. 10. №10 2024г; <https://doi.org/10.33619/2414-2948/107>

4.Особенности эпидемического процесса кори в Ошской области ретроспективный анализ и экономическая эффективность иммунизации. Бюллетень науки и практики / Bulletin of Science and Practice <https://www.bulletennauki.ru> Т. 11. №9 2025;

5. Viral hepatitis A in the Kyrgyz Republic in comparison with post-Soviet countries Eurasian medical journal  
Евразийский медицинский журнал апрель 2025г;

6. Серопревалентность вируса гепатита Е в Кыргызстане. Eurasian medical journal Евразийский медицинский журнал октябрь 2025г;

7. Hepatitis A virus seroprevalence in Kyrgyzstan. Eurasian medical journal Евразийский медицинский журнал март 2025г

да

<b>Выступление на конференциях с докладом</b>	<b>Международной научно-практической конференции." Современная медицина. Взгляд молодого врача" 26.11.2024г "Многолетняя цикличность и сезонная динамика заболеваемости корью среди населения Ошской области (2009-2024гг)"</b>	<b>да</b>
<b>Протоколы заседания с кафедр</b>	1.Протокол №9 от 11.11.2024г «О обсуждении онлайн версии вопросника для врачей ПМСП и ТБ» 2.Протокол №11 от 17.10.2025г « Об обсуждении проведение обследование больных на ВГЕ»	<b>да</b>
<b>Согласно дорожной карте работа с диссертацией на каком этапе</b>	Цели и задачи, утверждены. Из 5 задач 3 задачи выполнены, остались 2 задачи: 1.Влияния окружающей среды, других факторов риска и расходы связанные с заболеваемости ВГЕ среди населения КР; 2.Изучение молекулярно-генетической характеристики вирусов ГЕ циркулирующих на территории КР	<b>да</b>
<b>Заключение ЛЭК</b>	Имеется от 14.01.2026г	
<b>Самооценка докторанта</b>	Стараюсь заниматься актуальными вопросами ОЗ	
<b>Заключение комиссии</b>	Аттестован / Неаттестован	



Scopus

This author profile is generated by Scopus ↗

## Nurmatov, Zuridin Sh

Ministry of Health of the Kyrgyz Republic, Bishkek, Kyrgyzstan • Scopus ID: 39863304600 •  
[Show all information](#)

2,914

Citations by 2,828 documents

25

документы

8

h-индекс



Scopus

This author profile is generated by Scopus ↗

## Sadirova, Shakhlo Sobirovna

Committee for Sanitary-Epidemiological Welfare and Public Health of the Republic of Uzbekistan,  
[Show all information](#)

2,061

Citations by 1,901 documents

13

документы

9

h-индекс

## ***Цель исследования:***

- научная оценка системы эпидемиологического надзора, распространенности вирусного гепатита Е среди всего населения и уязвимых групп изучение молекулярно-генетической характеристики, разработка научно обоснованных рекомендаций по улучшению мероприятий по борьбе с ВГЕ;

## ***Задачи исследования:***

- 1.** Провести ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ВГЕ и оценка системы эпидемиологического надзора за ВГЕ;
- 2.** Изучить серопревалентность вируса гепатита Е (ВГЕ) в Кыргызстане;
- 3.** Оценка популяционного иммунитета к вирусу ГЕ на территории КР по возрастам и регионам;
- 4.** Оценка влияния окружающей среды, других факторов риска и расходы связанные с заболеваемости ВГЕ среди населения КР;
- 5.** Изучение молекулярно-генетической характеристики вирусов ГЕ циркулирующих на территории КР;
- 6.** Разработка научно обоснованных рекомендаций по улучшению системы эпидемиологического надзора и других профилактических мероприятий по борьбе с ВГЕ.

## *Научная новизна:*

- Впервые в Кыргызстане будет проводиться комплексная оценка системы эпидемиологического надзора за ВГЕ (чувствительность, специфичность, гибкость и др.) и научная оценка популяционного иммунитета у населения к вирусу ГЕ по возрастам и регионам КР;
- Впервые в КР будет дана научная оценка влияния окружающей среды и других факторов риска на заболеваемости ВГЕ среди населения КР;
- Впервые в КР будет научная оценка молекулярно-генетической характеристики вирусов ГЕ циркулирующих на территории КР;
- Впервые в КР будет дана оценка расходов, связанных с заболеваемости ВГЕ.

## *Практическая значимость работы:*

- На основе полученных данных в рамке настоящей PhD докторантуры будет разработаны научно обоснованные рекомендации по улучшению системы эпидемиологического надзора и других профилактических мероприятий по борьбе с ВГЕ;
- В результате внедрения рекомендаций будет улучшены своевременное выявление и лечение больных с ВГЕ, снизится социально – экономический ущерб связанные с заболеваемости ВГЕ.

## *Материалы и методы исследования:*

### **Дизайн исследования:**

- Описательно-аналитический подход;
- ретроспективный анализ заболеваемости;
- проведение сероэпидемиологическое исследование (оценка популяционного иммунитета к вирусному гепатиту Е населения КР и изучение серопревалентности вируса гепатита Е с помощью иммуноферментных тест-систем) наличие антител IgM и IgG;
- проведение поперечное исследование с использованием качественных методов, с целью изучения мнений общей популяции в Кыргызстане, о барьерах и факторах, способствующих тестированию вирусные гепатиты. А и Е;
- использование данных, собранных в ходе глубинных интервью лиц из общей популяции;
- анкетирование

### **Объект исследования:**

- Система эпидемиологического надзора за вирусным гепатитом Е в Кыргызской Республике»

### **Исследуемая группа:**

- целевая популяция исследования включает взрослых представителей (>18 лет) общей популяции.

## **Статистический анализ данных:**

Используя статистическое программное обеспечение (SPSS) проводятся анализ полученных данных. Статистически значимыми результаты анализа будут считаться при значении  $p < 0,05$ .

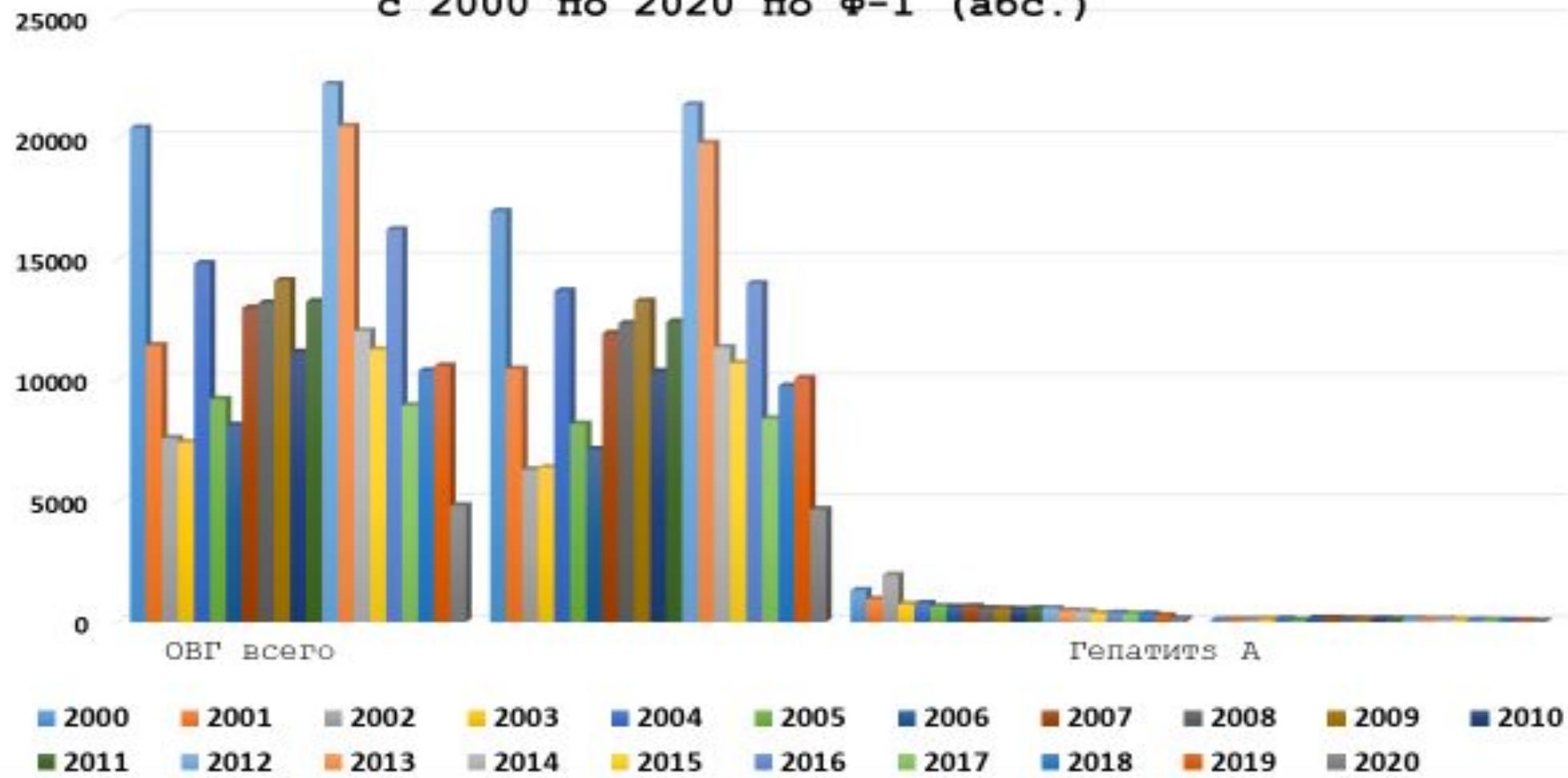
## **Задача №1.**

- Провести ретроспективный эпидемиологический анализ заболеваемости ВГЕ и оценка системы эпидемиологического надзора за ВГЕ;**

Что выполнено:

- ✓ Проведён ретроспективный анализ заболеваемости вирусным гепатитом Е среди населения в КР за период **2010–2025** гг.
- ✓ Использованы данные официальной статистики ЦПЗГСЭН г. Ош с ФКДСОО, ДПЗГСЭН, Центра электронного здравоохранения и Национального статистического комитета КР;
- ✓ Проанализированы динамика, структура и тенденции распространения энтеральных вирусных гепатитов (ВГА, ВГЕ);
- ✓ Эпидемиологический анализ заболеваемости ВГЕ продолжается

Динамика заболеваемости острыми вирусными гепатитами  
в Кыргызстане  
с 2000 по 2020 по Ф-1 (абс.)



## **Задача № 2.**

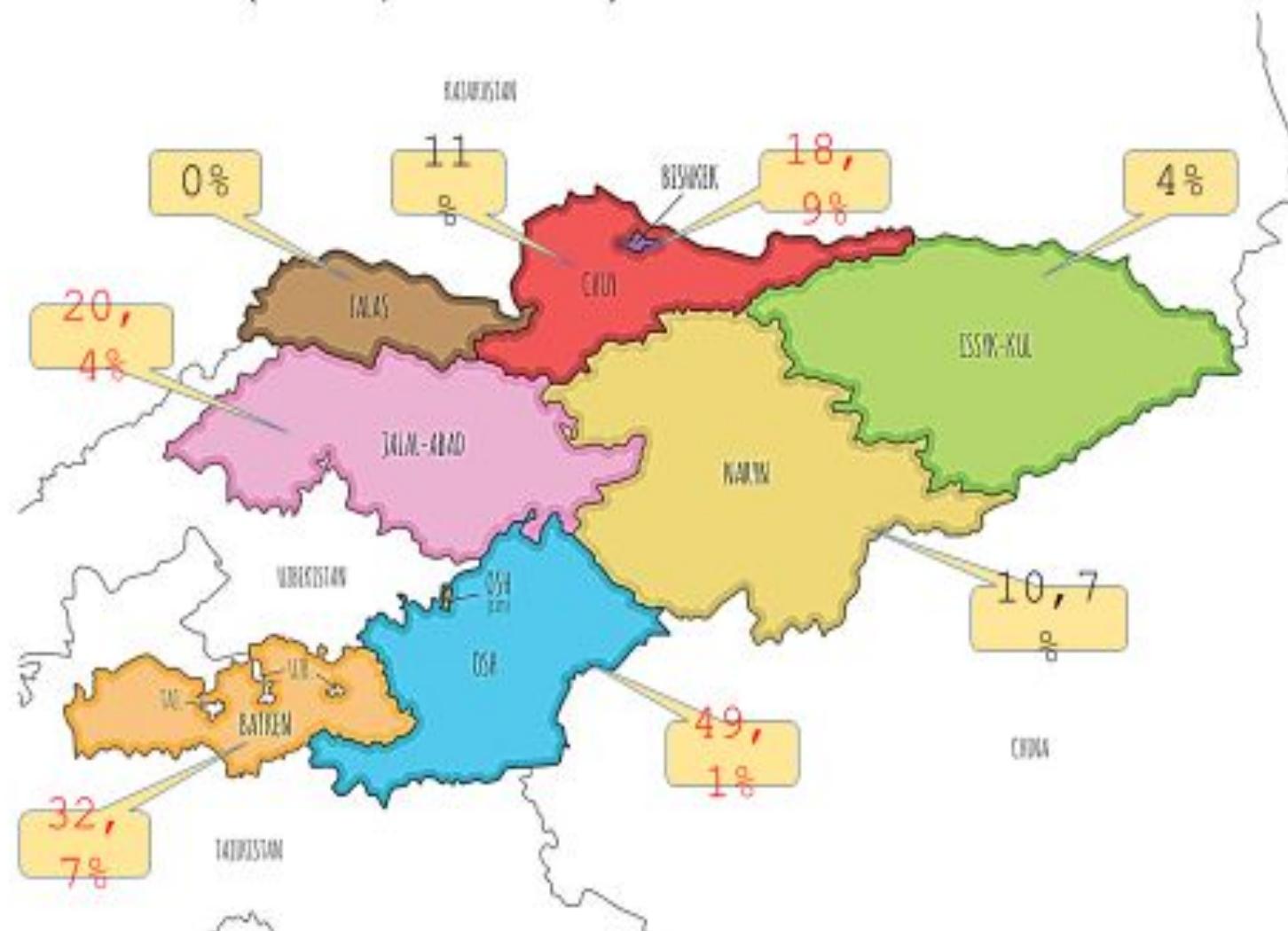
- Изучить серопревалентность вируса гепатита Е (ВГЕ) в Кыргызстане;**

**Материалы и методы:** Обследовано 2297 образцов сывороток крови условно здоровых лиц, обратившихся в лечебные учреждения Кыргызской Республики в 2025 году и проживающих в г. Бишкек – 1648 (71,7%), в Чуйской обл. – 357 (15,5%), в Иссык-Кульской обл. – 96 (4,2%), в Джалал-Абадской обл. – 69 (3,0%), в Ошской обл. – 48 (2,1%), в Баткенской обл. – 30 (1,3%), в Таласской обл. 26 – (1,1%), в Нарынской обл. – 19 (0,8%) человек; иностранные граждане – 4 (0,3%) человек.

## Серопревалентность вируса гепатита Е среди здорового населения регионов Кыргызстана (n=2279, 2016-2017 гг.)

Высокая распространенность АГ-ВГЕ отмечена в Ошской, Баткенской, Джалаал-Абадской обл. (границит с Китаем, Таджикистаном, Узбекистаном)

Возможные причины высокого уровня серопозитивности в столичном регионе:  
- трудовая миграция  
- доступность и качество медицинской помощи



**Обследовано 2297 образцов сывороток крови условно здоровых лиц,  
обратившихся в лечебные учреждения КР в 2025 году**

№	Место проживание	Количество обследованных	% обследованных
1.	г. Бишкек	1648	71,7%
2.	Чуйской обл.	357	15,5%
3	Иссык-Кульской обл	96	4,2%
4	Джалал-Абадской обл.	69	3,0%
5	Ошской обл	48	2,1%
6	Баткенской обл	30	1,3%
7	Таласской обл	26	1,1%
8	Нарынской обл	19	0,8%
9	Иностранные граждане	4	0,3%
10	Всего	2297	100

## По возрастным группам обследованные лица распределялись следующим образом:

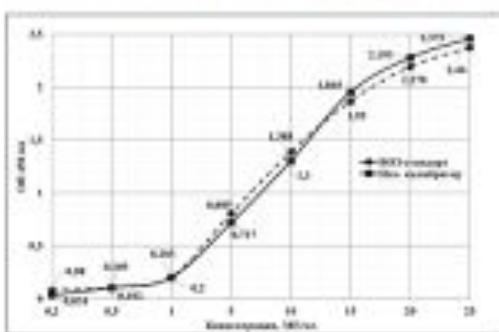
№	Возраст обследованных лиц	Количество обследованных	% обследованных
1.	до 20 лет	135	5,9%
2.	20-29 лет	347	15,1%
3	30-39 лет	502	21,9%
4	40-49 лет	475	20,7%
5	50-59 лет	450	19,6%
6	60-69 лет	290	12,6%
7	70 лет и старше	98	4,2%
8	Всего	2297	100

№	По полу			
	Мужчины	%	женщины	%
1.	1358	59	939	41

## **Проведено:**

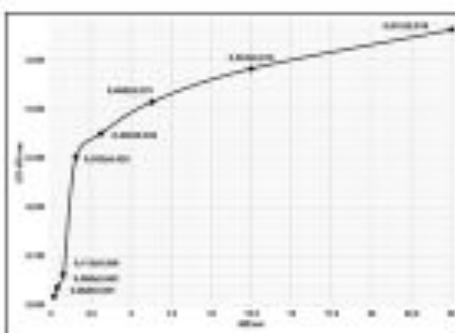
- IgM- антитела к ВГЕ (анти-ВГЕ IgM) определяли с помощью иммуноферментного анализа (ИФА) в формате захвата, IgG-антитела к ВГЕ (анти-ВГЕ IgG) – с помощью непрямого ИФА с использованием в качестве антигенной основы рекомбинантного белка, содержащего диагностически значимые фрагменты антигенов ORF2 и ORF3 ВГЕ 1 и 3 генотипов. Результат оценивали по коэффициенту позитивности образца. Статистическую обработку результатов исследования проводили с использованием программ «Excel» и «MedCalc». Достоверность различий между группами оценивали с помощью критерия Фишера (различия оценивали как достоверные при  $p < 0,05$ ).

## Тест-система для определения количества IgG-антител к ВГЕ методом непрямого ИФА



чувствительность – 100% ( $p<0,05$ ; ДИ 90,9% – 100,0%);  
специфичность – 98,6% ( $p<0,05$ ; ДИ 94,7% – 99,9%);  
уровень отсечения (cut off) в виде ОПкрит. – от 0,2

## Тест-система для выявления IgM-антител к ВГЕ «ловушечным» методом ИФА



чувствительность – 100% ( $p<0,05$ ; ДИ 95,9% – 100,0%);  
специфичность – 99,4% ( $p<0,05$ ; ДИ 97,7% – 99,9%);  
уровень отсечения (cut off) в виде ОПкрит. – от 0,220.



## **Результаты:**

В 383 (16,7%) обследованных образцах были выявлены антитела к ВГЕ, из них в 246 (10,7%) пробах были обнаружены анти-ВГЕ IgG, в 107 (4,7%) – анти-ВГЕ IgM, в 15 (0,7%) – одновременно анти-ВГЕ IgG и анти-ВГЕ IgM.(Сочетанное присутствие анти-ВГЕ IgG и анти-ВГЕ IgM отмечено в 0,7% серопозитивных проб);

Среди серопозитивных женщин распространенность серологических маркеров ГЕ была незначительно выше, чем среди серопозитивных мужчин: анти-ВГЕ IgM были обнаружены у 75 из 122 (61,5%), анти-ВГЕ IgG – у 161 из 261 (61,7%) женщин.

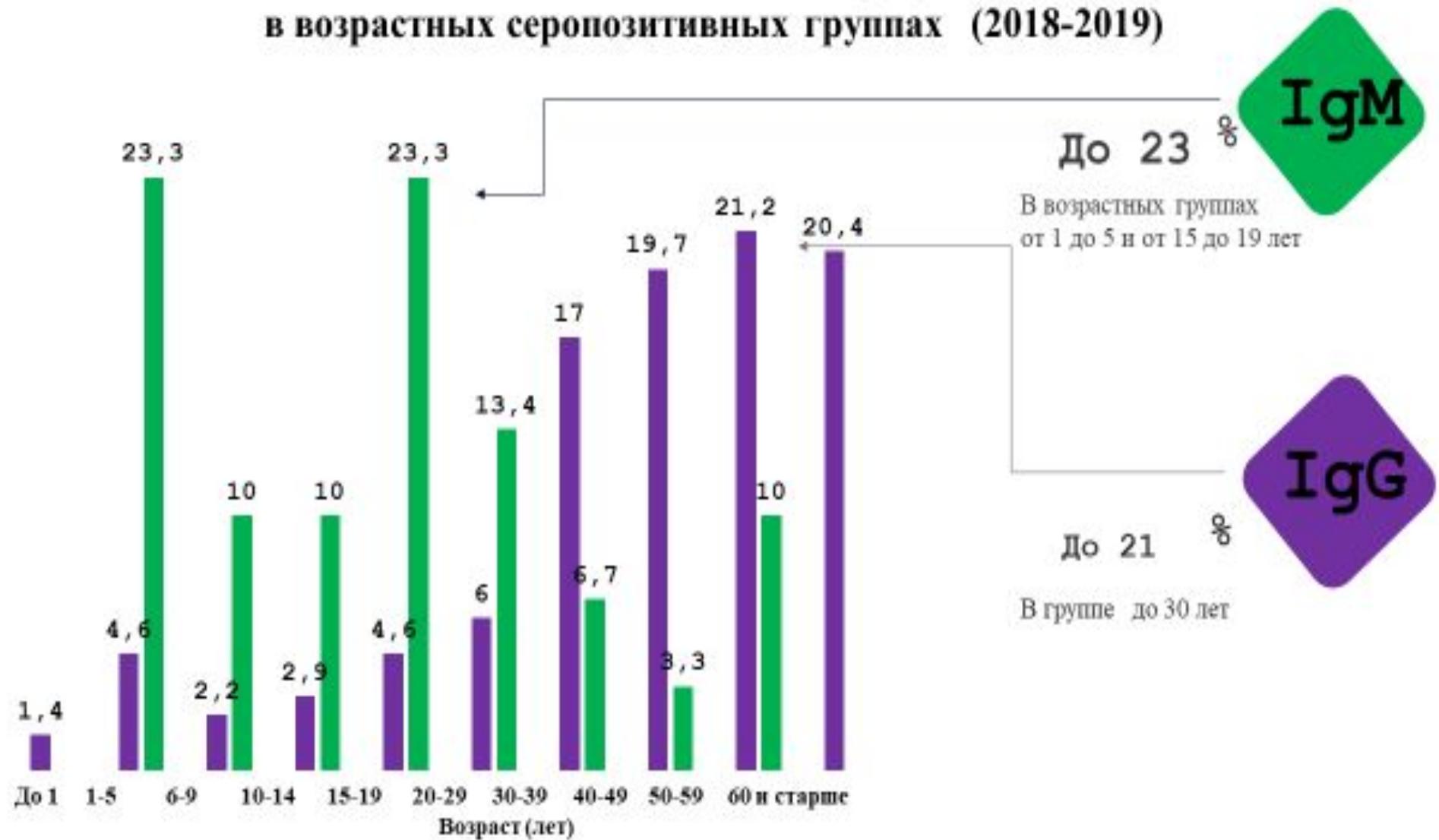
Анти-ВГЕ IgM преобладали у представителей возрастных групп 30-39 лет (24,6%), 40-49 лет (18,0%) и 50-59 лет (20,6%).

Анти-ВГЕ IgG чаще обнаруживались у лиц в возрасте 40-49 лет (18,0%), 50-59 лет (23,8%), 60-69 лет (20,7%) и 70 лет и старше (14,2%).

Частота обнаружения анти-ВГЕ IgM и анти-ВГЕ IgG в самой молодой группе (до 20 лет) была относительно низкой – 4,9% и 4,2% соответственно.

Наиболее часто антитела к ВГЕ обнаруживались у жителей Ошской, Баткенской и Джалал-Абадской областей, граничащих с Китаем, Узбекистаном и Таджикистаном.

## Выявляемость (%) антител к вирусу гепатита Е в возрастных серопозитивных группах (2018-2019)



IgM

До 23 %

В возрастных группах  
от 1 до 5 и от 15 до 19 лет

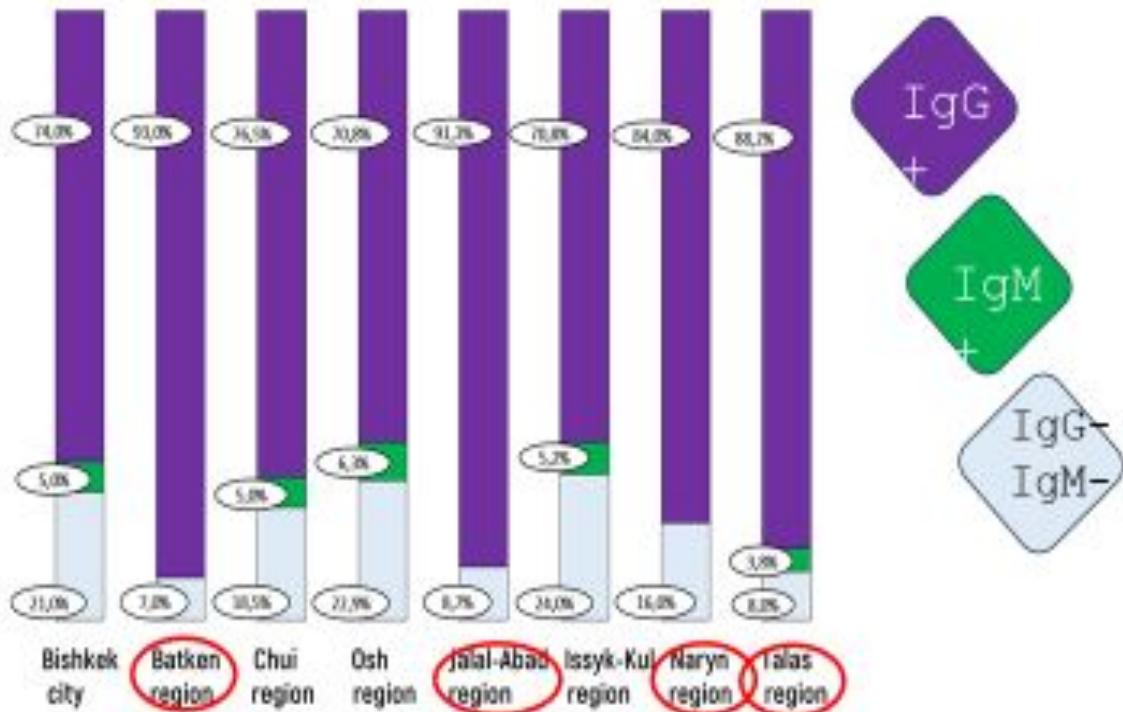
IgG

До 21 %

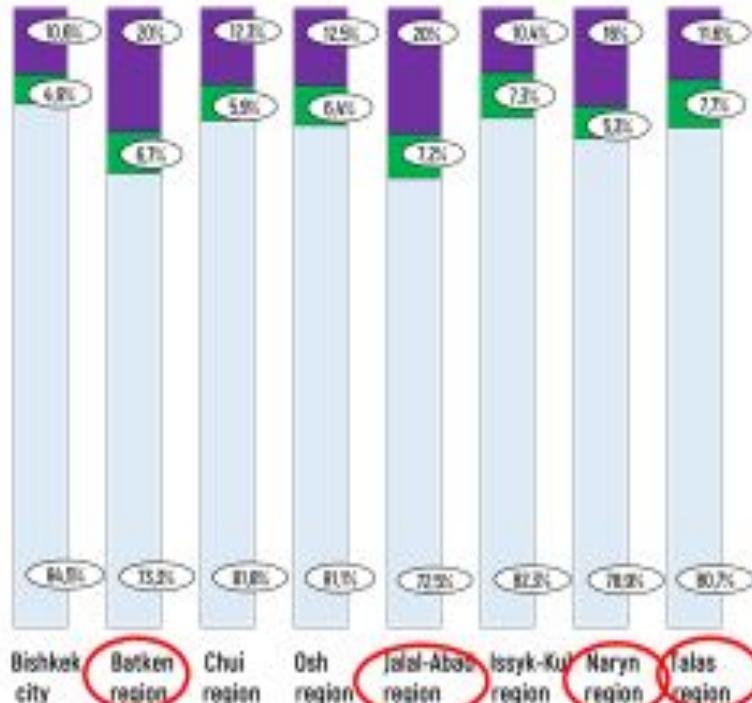
В группе до 30 лет

**Частота выявления образцов, содержащих IgM и IgG-антител к вирусам гепатитов А и Е среди условно здорового населения регионов Кыргызстана (2022, n=2297)**

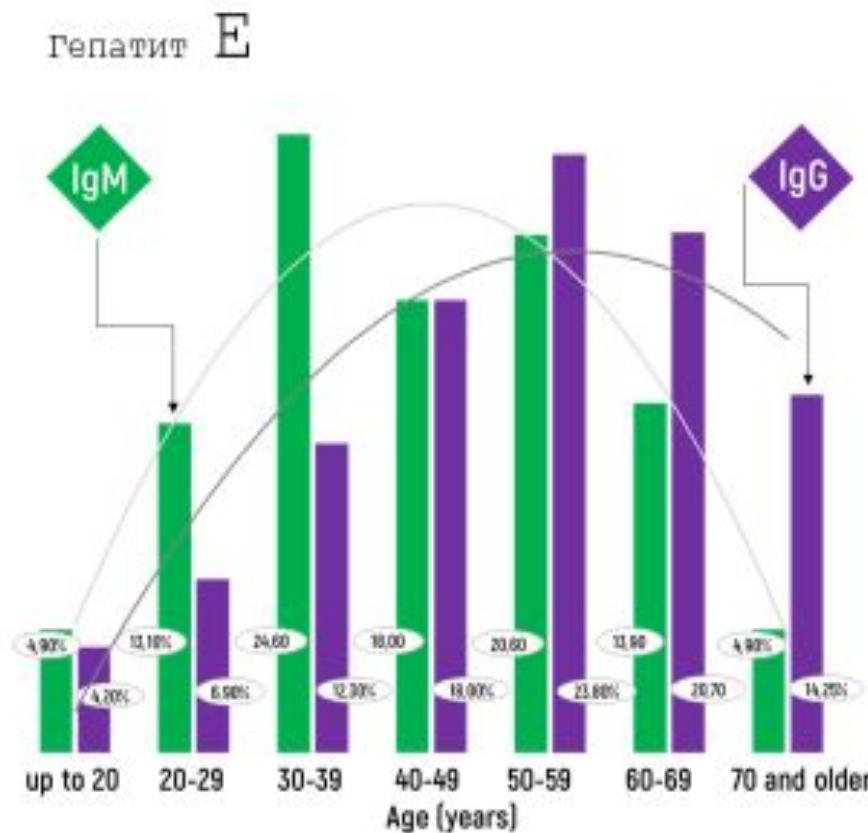
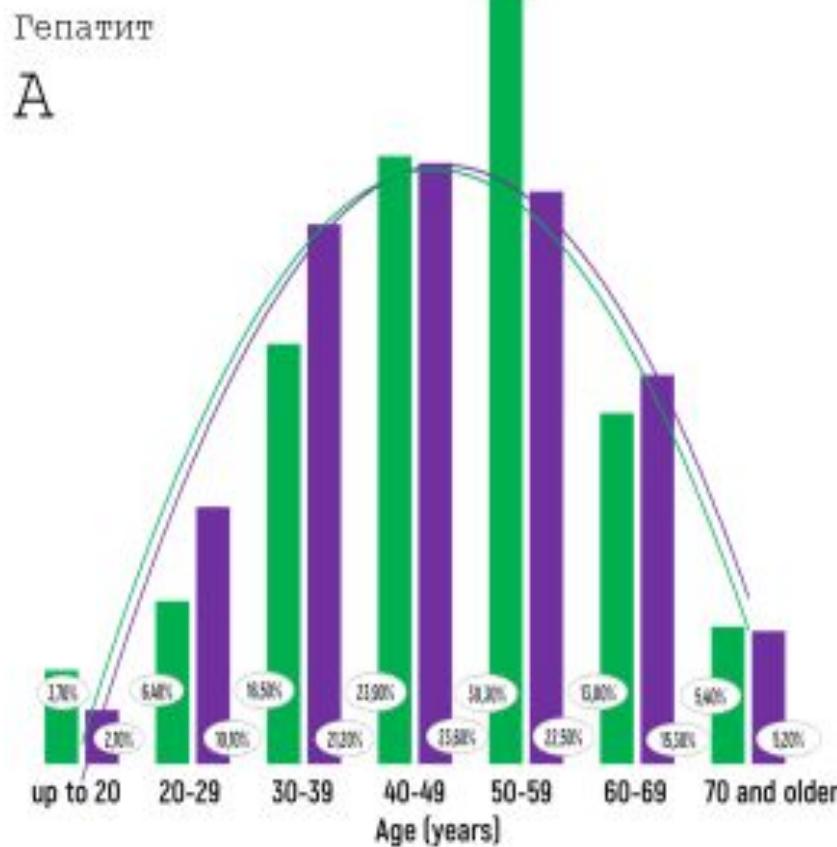
**Гепатит А**



**Гепатит Е**

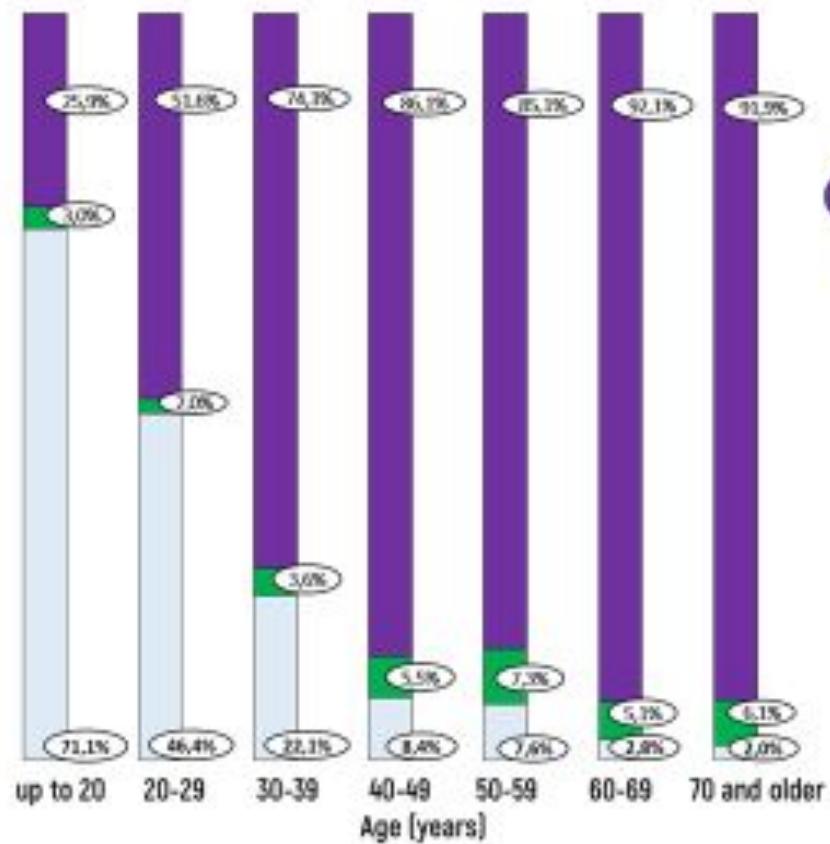


## Распределение встречаемости анти-ВГЕ IgM и анти-ВГЕ IgG по возрастным группам серопозитивных лиц (полином, n=3)

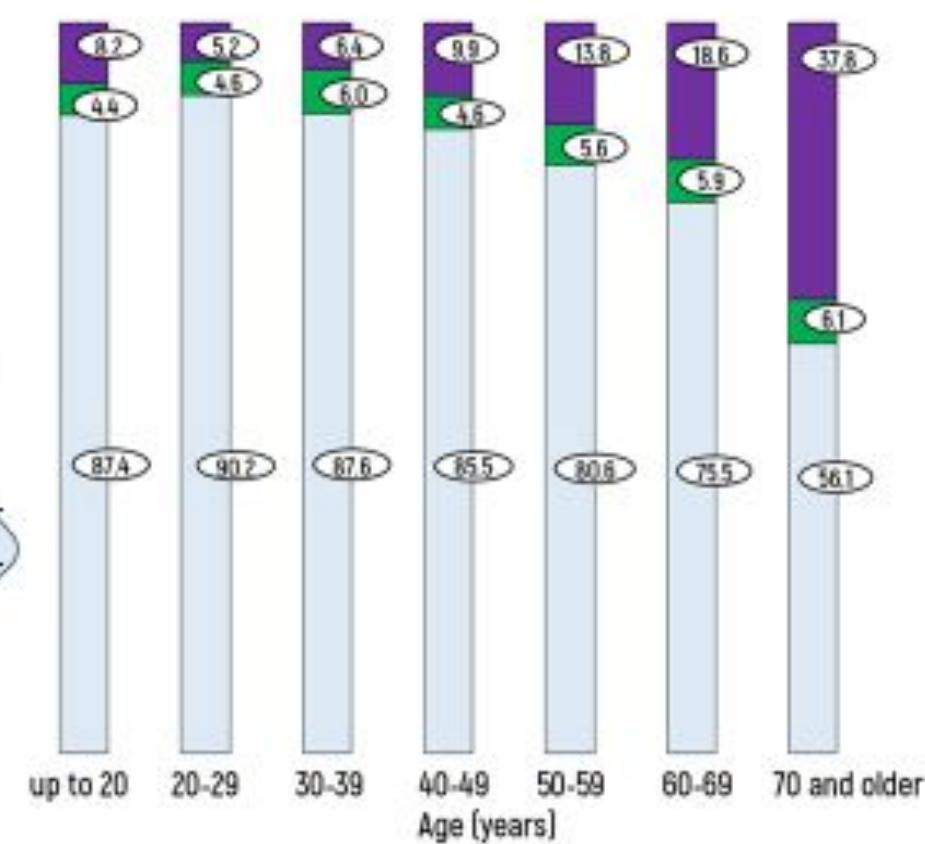


## Частота выявления образцов, содержащих IgM и IgG-антител к вирусам гепатитов А и Е, в обследованных возрастных группах (2022, n=2297)

Гепатит А



Гепатит Е



## **Заключение:**

- Гепатит Е – значимая проблема общественного здравоохранения в Кыргызстане, что обусловливает настоящую необходимость интеграции определения серологических маркеров ВГЕ-инфицирования в алгоритмы лабораторной диагностики вирусных гепатитов и систему эпидемиологического надзора;
- Внедрение данной практики позволит повысить точность и своевременность выявления случаев ВГЕ, что критически важно для эффективного контроля распространения инфекции и разработки целевых профилактических мероприятий.
- Необходимость усиления эпиднадзора за гепатитом Е в Кыргызстане также важна в связи с риском завоза инфекции из эндемичных регионов и потенциальной возможностью формирования локальных очагов заболеваемости.

## • Выступление и участие семинарах и конференциях:



### Сертификат о публикации научной статьи

Настоящий сертификат подтверждает, что

Каратаева Уулкан Сатыбаевна

опубликовал(а) научную статью

Организация вакцинации взрослого населения  
против парентерального вирусного гепатита  
B, группа семейных врачей №3 ЦСМ города  
Жалал-Абад Кыргызской Республики

в рецензируемом научном журнале

Тенденции развития науки и образования  
№107, Март 2024

Метаданные о научной статье внесены в систему  
оценки научометрических показателей ELIBRARY.  
Редакция подтверждает, что на момент публикации  
статьи, журнал "Тенденции развития науки и  
образования" индексируется в РИНЦ.

Главный редактор



Иванов В.В.



31.03.2024

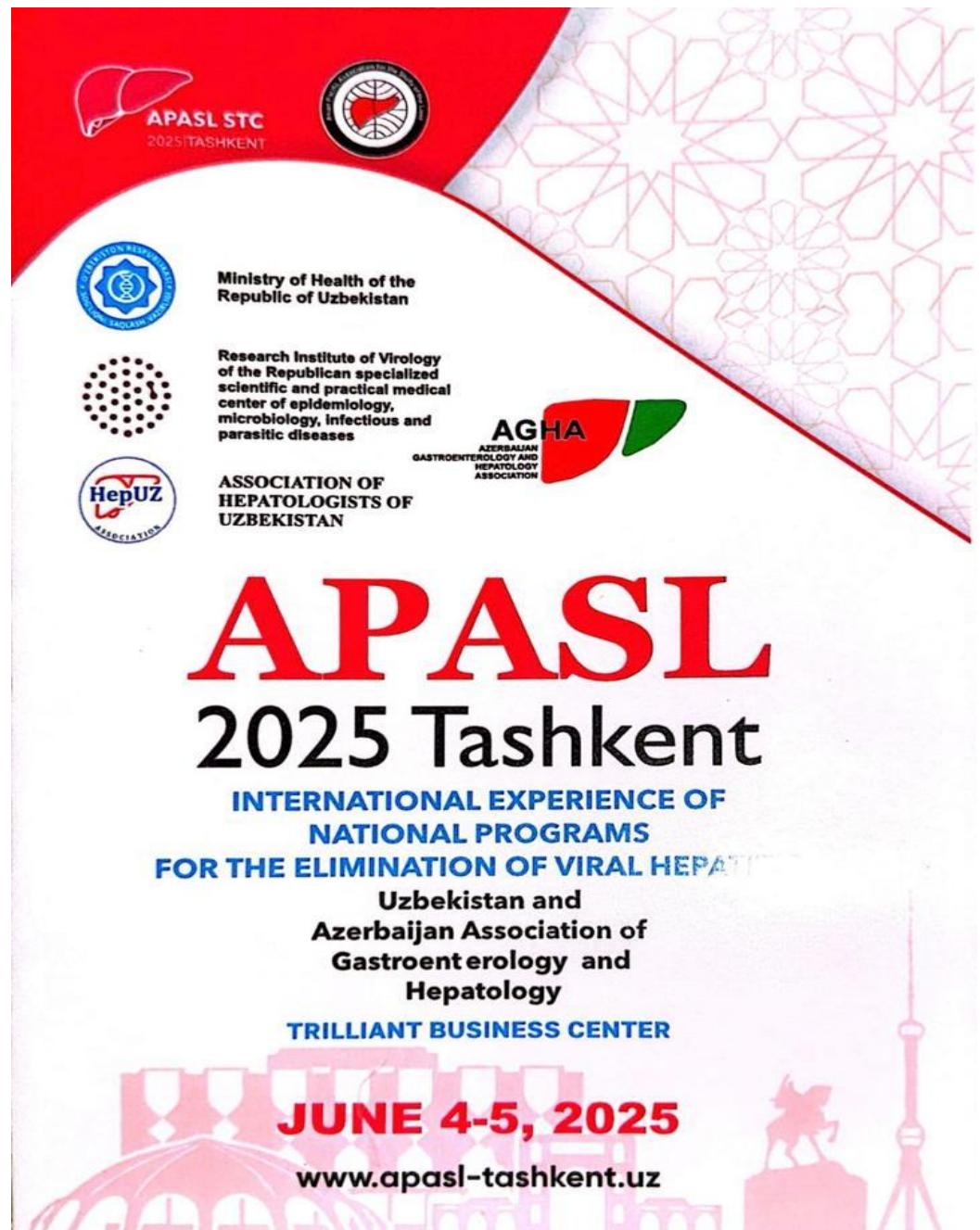
24-107-9059





- Международной научно-практической конференции."Современная медицина. «Взгляд молодого врача» 26.11.2024г

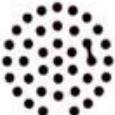
Выступила с докладом на тему:  
**“Многолетняя цикличность и сезонная динамика заболеваемости корью среди населения Ошской области (2009-2024гг)”**



- Приняла участие в Международной научно-практической конференции который состоялся в г. Ташкенте Узбекской Республике 4-5.06.2025г.



MINISTRY OF HEALTH  
OF THE REPUBLIC  
OF UZBEKISTAN



RESEARCH INSTITUTE OF VIROLOGY  
OF THE REPUBLICAN SPECIALIZED  
SCIENTIFIC AND PRACTICAL MEDICAL  
CENTER OF EPIDEMIOLOGY,  
MICROBIOLOGY, INFECTIOUS AND  
PARASITIC DISEASES



ASSOCIATION OF  
HEPATOLOGISTS  
OF UZBEKISTAN



AZERBAIJAN  
GASTROENTEROLOGY  
AND HEPATOLOGY  
ASSOCIATION



ASIAN PACIFIC  
ASSOCIATION FOR  
THE STUDY  
OF THE LIVER

## APASL Single Topic Conference 2025 Tashkent

# CERTIFICATE

Kapamaeva Y.C.

APASL Single Topic Conference

2025 Tashkent, 4-5 June

«International Experience of National Programs

for The Elimination of Viral Hepatitis»



16 Academic hours»

Director of the Research Institute of Virology,  
Republican Specialized Medical  
Center of Epidemiology,  
Microbiology, and Infectious  
Diseases, Uzbekistan.

MD, professor, academician. E.I.Musabaev

Tashkent 2025

No

147

- Приняла участие в Международной научно-практической конференции который состоялся в г.Ош



ОШСКИЙ ГОСУДАРСТВЕННЫЙ УНИВЕРСИТЕТ

ЭТИЧЕСКИЙ КОМИТЕТ ОШГУ

Выписка из протокола №4 заседания

от 14.01.2026 года

**Слушали:** зам.председателя Сейдалиева М. К. ознакомила с исследовательской работой У.С.Каратаевой «Система эпидемиологического надзора за вирусным гепатитом Е в Кыргызской Республике»

Обсуждение Этического комитета Ошского государственного университета по материалам научного исследования

**1. Общие сведения об исследовании**

На рассмотрение Этического комитета Ошского государственного университета представлен протокол научного исследования на тему:

«Система эпидемиологического надзора за вирусным гепатитом Е в Кыргызской Республике»

представленный PhD-докторантом **Каратаевой Улкан Сатыбаевной**,  
выпускающей кафедра — **Общественное здравоохранение, с курсом инфекционного  
контроля ЮФ КГМИПК им. С.Б. Даниярова**,  
научный руководитель — д.м.н., профессор **Нурматов З.Ш.**,  
внешний научный руководитель — д.м.н., профессор **Собирова Ш.С.**.

**Исследователь:** PhD-докторант Каратаева Улкан Сатыбаевна  
**Выпускающая кафедра** — Общественное здравоохранение с курсом инфекционного  
контроля ЮФ КГМИПК им. С.Б. Даниярова,

**Научный руководитель:** д.м.н., профессор Нурматов З. Ш.

**Внешний руководитель:** д.м.н., профессор Собирова Ш. С.

**1. Материалы, представленные на этическую экспертизу**

Каратаева У.С. предоставила отчет об этических, правовых и социальных аспектах исследовательской работы по теме: «Система эпидемиологического надзора за вирусным гепатитом Е в Кыргызской Республике». Специальность: 560100 Общественное здравоохранение и медицина.

Рассмотрены документы:

1. Заявление, резюме, копия диплома, приказ МЗ КР
2. Протокол НИР
3. Анкета ВГА ВГЕ

**2. Общая этическая характеристика исследования**

Подготовлен и представлен пакет документов в **Локальный комитет по этике**;  
получено разрешение на проведение исследования от 16.01.2026г

Наименование публикации	Место и форма публикации	Авторы
<b>Организация вакцинации взрослого населения против парентарального вирусного гепатита, в группе семейных врачей №3 цsm города жалал-абад кыргызской республики</b>	Рецензируемый научный журнал «Тенденции развития науки и образования» №107, Март 2024 (Часть 6) - Изд. Научный центр «LJournal», Самара, 2024г;	Темиров Н.М. , Каратеева У.С. Абдуганиева Ж.
<b>EVALUATION OF THE WORK OF THE TESTING AND VACCINATION POINT AGAINST PARENTAL VIRAL HEPATITIS, IN FGP №. 4 FMC OF JALAL-ABAD CITY, KYRGYZ REPUBLIC, AT THE RESULTS OF 2023</b>	No 138 IV/ Sciences of Europe (Praha, Czech Republic) 2024г;	Temirov N., Karataeva U., Dzhusupova A.,
<b>Эпидемиологическая ситуация в городе Ош Кыргызской Республики по инфекциям, управляемым средствам специфической профилактики и анализ осведомленности населения о коревой инфекции</b>	Бюллетень науки и практики / Bulletin of Science and Practice <a href="https://www.bulletennauki.ru">https://www.bulletennauki.ru</a> Т. 10. №10 2024г; <a href="https://doi.org/10.33619/2414-2948/107">https://doi.org/10.33619/2414-2948/107</a>	Каратеева У. С, Темиров Н. М., Жолдошев С. Т.

**Список опубликованных трудов**

<b>№</b>	<b>Наименование публикации</b>	<b>Место и форма публикации</b>	<b>Авторы</b>	
1	Организация вакцинации взрослого населения против парентарального вирусного гепатита, в группе семейных врачей №3 цсм города жалал-абад кыргызской республики	Рецензируемый научный журнал «Тенденции развития науки и образования» №107, Март 2024 (Часть 6) - Изд. Научный центр «Journal», Самара, 2024г;	Темиров Н. М., Каратаева У. С. Абдуганиева Ж.	
2	EVALUATION OF THE WORK OF THE TESTING AND VACCINATION POINT AGAINST PARENTAL VIRAL HEPATITIS, IN FGP No. 4 FMC OF JALAL-ABAD CITY, KYRGYZ REPUBLIC, AT THE RESULTS OF 2023	No 138 IV/ Sciences of Europe (Praha, Czech Republic) 2024г;	Temirov N., Karataeva U., Dzhusupova A.,	
3	Эпидемиологическая ситуация в городе Ош Кыргызской Республики по инфекциям, управляемым средствам специфической профилактики и анализ осведомленности населения о коревой инфекции	Бюллетень науки и практики / Bulletin of Science and Practice <a href="https://www.bulletennauki.ru">https://www.bulletennauki.ru</a> Т. 10. №10 2024г; <a href="https://doi.org/10.33619/2414-2948/107">https://doi.org/10.33619/2414-2948/107</a>	Темирова В. Н., Каратаева У. С, Темиров Н. М., Жолдошев С. Т.	Темирова В. Н., Каратаева У. С., Темиров Н. М., Жолдошев С. Т.

## **План работы на 2026г:**

- изучение молекулярно-генетической характеристики вирусов ГЕ циркулирующих на территории КР, в частности среди ветеранов Афганской войны проживающие в Ошской области и г.Ош;
- проведение углублённого статистического анализа с расчётом показателей;
- по результатам исследования предусмотрена подготовка и публикация научных статей, включая публикацию в рецензируемом международном журнале;
- запланировано участие в научных конференциях;
- в рамках повышения научной квалификации предусмотрено прохождение краткосрочной зарубежной научной стажировки в Республике Узбекистан, с целью изучения современных подходов к оценке качества жизни, обмена научным опытом и развития международного сотрудничества

## **Выводы:**

- в настоящее время наше научное исследование продолжается, на этапе анализа и обобщения материалов проведенного исследования;
- Запланированная работа 3- семестра 2 года РНД докторантуры по дорожной карте докторанта ОшГУ, можно проанализировать выполненным по плану