

УДК 616.36-002

https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/11

## ЭФФЕКТИВНОСТЬ ВАКЦИНАЦИИ ВЗРОСЛОГО НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ДЖАЛАЛ-АБАД ПРОТИВ ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА

- ©**Темиров Н. М.**, ORCID: 0000-0001-7944-0786, SPIN-код: 1494-6139, канд. мед. наук, Жалал-Абадский государственный университет,  
г. Джалал-Абад, Кыргызстан, NematTemirov1959@mail.ru
- ©**Темирова В. Н.**, ORCID: 0000-0001-7679-3738, SPIN-код: 5545-4627, Международный университет Кыргызстана, г. Бишкек, Кыргызстан, tvn@gmail.com
- ©**Абжапарова А. З.**, ORCID: 0000-0002-7840-545X, SPIN-код: 8716-9677, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, aiganysh.172020@gmail.ru
- ©**Абдимомунова Б. Т.**, ORCID: 0000-0001-9360-7095, Reseacher ID: HJZ-2178-2023, SPIN-код: 5502-8320, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, abdimomunova9216@mail.ru
- ©**Жолдошев С. Т.**, ORCID: 0000-0003-3922-6659, SCOPUS: 57216210507, SPIN-код: 1614-5165, д-р мед. наук, Ошский государственный университет, г. Ош, Кыргызстан, saparbai@mail.ru

## EFFICIENCY OF VACCINATION OF THE ADULTS OF THE CITY OF JALAL-ABAD AGAINST VIRAL HEPATITIS

- ©**Temirov N.**, ORCID: 0000-0001-7944-0786, SPIN-code: 1494-6139, M.D., Jalal-Abad State University, Jalal-Abad, Kyrgyzstan, NematTemirov1959@mail.ru
- ©**Temirova V.**, ORCID: 0000-0001-7679-3738, SPIN-code: 5545-4627, International University of Kyrgyzstan, Bishkek, Kyrgyzstan, tvn@gmail.com
- ©**Abzharparova A.**, ORCID: 0000-0002-7840-545X, SPIN-code: 8716-9677, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, aiganysh.172020@gmail.ru
- ©**Abdimomunova B.**, ORCID: 0000-0001-9360-7095, Reseacher ID: HJZ-2178-2023, SPIN-code: 5502-8320, Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, abdimomunova9216@mail.ru
- ©**Zholdoshev S.**, ORCID: 0000-0003-3922-6659, SCOPUS: 57216210507, SPIN-code: 1614-5165, Dr. habil., Osh State University, Osh, Kyrgyzstan, saparbai@mail.ru

**Аннотация.** Представлены результаты организации экспресс-тестирования и вакцинации против вирусного гепатита В, среди взрослого населения города Джалал-Абад. С 18.01.2023 по 22.03.2023 года обратились за тестированием (n=208) 1,6% человек из числа подлежащих тестированию и вакцинации против гемоконтактного вирусного гепатита. Из них (n=199) 95,6% человек с отрицательными результатами и (n=9) 4,5% человек с положительными результатами на вирусный гепатит В. Ежедневная нагрузка в пунктах тестирования и вакцинации очень низкая с 6,2 до 9,4 человек в день. За этот период незначительно большой удельный вес вакцинированных при получении первой и второй дозы приходится к возрастной группе 30–39 лет (26,9%), и на втором месте 40–49 лет (24,1%). На третьем месте 50–59 лет (21,2%) и в возрасте 60 лет и старше — 18,9%. Самый низкий охват — это возрастная категория 20–29 лет (8,7%). Для получения вакцинации против парентерального вирусного гепатита больше обращаются женщины 67,7%. Среди обратившихся за 1–2 вакцинацией большой удельный вес составляют не работающие 36,8–37,4% (код 120), затем идет обследование по клиническим и эпидемиологическим показаниям — 27,2–26,4% (код 113) и на третьем месте — медицинские работники 18,1–19,3% (код 118). При сборе эпидемиологических анамнезов лиц с положительными

результатами экспресс теста выяснились возможные источники заражения: в стоматологических учреждениях — 22,2%, в родильных учреждениях — 11,1%, контактные в очаге вирусного гепатита — 11,2% и источник заражения неизвестен — 55,5%.

*Abstract.* The results of the organization of express testing and vaccination against viral hepatitis B among the adult population of the city of Jalal-Abad are presented. From 01/18/2023 to 03/22/2023, 1.6% of people subject to testing and vaccination against blood-borne viral hepatitis applied for testing (n=208). Of these, (n=199) 95.6% of people tested negative and (n=9) 4.5% of people tested positive for viral hepatitis B. Daily load at testing and vaccination sites is very low from 6.2 to 9, 4 people per day. During this period, a slightly large proportion of those vaccinated when receiving the first and second dose falls on the age group of 30-39 years (26.9%), and in second place is 40-49 years (24.1%). In third place are 50-59 years old (21.2%) and those aged 60 years and older — 18.9%. The lowest coverage is in the 20-29 age category (8.7%). More women apply for vaccination against parenteral viral hepatitis — 67.7%. Among those who applied for 1-2 vaccinations, the largest share is made up of unemployed 36.8-37.4% (code 120), the second position is occupied by examination for clinical and epidemiological indications — 27.2-26.4% (code 113) and the third position — medical workers 18.1-19.3% (code 118). When collecting epidemiological anamnesis of persons with positive results of the express test, possible sources of infection were found out: in dental institutions — 22.2%, in maternity institutions — 11.1%, contacts in the focus of viral hepatitis — 11.2% and the source of infection is unknown — 55, 5%.

*Ключевые слова:* вирусный гепатит В, экспресс тест, доза, коды, источник заражения, вакцинация.

*Keywords:* viral hepatitis B, rapid test, dose, codes, source of infection, vaccination.

Вирусный гепатит В (ВГВ) остается одним из медико-социальной проблемой для здравоохранения как Кыргызской Республики, так и всего мира. Это связано с широким распространением инфекции, а также частыми ее неблагоприятными исходами, выражающимися в процесс хронизации вирусного гепатита, с развитием цирроза печени и гепатокарциномы [1–4].

По данным отечественных исследований, за 11 месяцев 2020 года по Кыргызстану зарегистрировано 8605000 случаев впервые выявленных вирусных гепатитов [5–6]. Несмотря на то, что Кыргызская Республика (КР) относится к высокоэндемичным по парентеральному гепатитом, истинные масштабы распространения этой инфекции в стране остаются мало изученными. Постоянно идет мониторинг, анализ текущий и ретроспективный оценка распространенности серологических маркеров инфицирования вирусных гепатитов в регионах КР с ранее установленным высоким уровнем серопревалентности поступивших в лечебно-профилактические учреждения г. Бишкек, г. Ош и г. Джалал-Абад [6]. Показано, что система надзора за вирусными гепатитами В, С и D в Кыргызстане основана на обращаемости больных, и остается гораздо выше, чем в России и Казахстане, что объясняется низким уровнем вакцинации против вирусного гепатита В. Сегодня приходится признать, что профилактика гепатита «В» единственная надежда взять под контроль это опасное заболевание. И самым основным, надежным методом профилактики является вакцинация населения, прежде всего групп повышенного риска высокоэффективными рекомбинантными вакцинами. Именно поэтому, началось вакцинация населения

Кыргызстана против гепатита «В» с трехкратным введением для достижения образования антител в защитном титре у привитых с длительностью защиты 5–7 лет и более.

### *Материалы и методы исследования*

Материалом для проведения анализа служили медико-информационный отдел ЦСМ, «Форма журнала регистрации исследований на ВГВ» кабинета для проведения экспресс теста группы семейных врачей (ГСВ), «Журнал регистрации о проведения вакцинации от ВГВ» прививочного кабинета ГСВ, «Форма журнала регистрации лиц с положительным результатом на ВГВ», также медицинские карты населения с положительными результатами экспресс теста. В ходе исследования применяли методы опроса для сбора эпидемиологического анамнеза лиц с положительными результатами на парентерального вирусного гепатита и информированности населения о проведение экспресс-тестировании и вакцинации против парентерального вирусного гепатита среди взрослого населения. Аналитические исследования, статистические обработки, и методы математического анализа.

Обработка полученных данных при помощи персонального компьютера с использованием табличного редактора Excel 2002 с пакетом анализа для Windows XP.

### *Результаты и обсуждение*

Организация вакцинации у населения начата с 18 января 2023 г. и в статью включены материалы по 22 марта 2023 г. В настоящее время вакцинация продолжается. За этот период экспресс тестирования из числа подлежащих прошли  $n=208$  (1,6%) человек, из них с отрицательными результатами  $n=199$  (95,6%), выявлено с положительными результатами  $n=9$  (4,5%) человек результаты приведены в Таблице 1.

Обращаемость населения, из числа подлежащих экспресс-тестированию и вакцинации против вирусного гепатита по городу — 2,2% и по области — 1,3%. Охват населения на уровне группы семейных врачей, города и области очень низкий.

В группе семейных врачей 2 и центре семейной медицины в городе Джалал-Абад работает всего 24 медицинских работника, в том числе — 9 семейных врачей и 15 медицинских сестер, они обслуживают 9 участков. На территории проживают 21414 населения, из них в возрасте от 18 лет и старше составляют всего  $n=12919$  (60,3%). Это люди, которые подлежат профилактической вакцинации против парентерального вирусного гепатита.

Таблица 1

НАСЕЛЕНИЕ ПРОШЕДШЕЕ ЭКСПРЕСС-ТЕСТ НА ВГВ  
(с 18 января 2023 по 22 марта 2023 г.)

Наименование	Всего население	Подлежали 18 и старше лет	Прошли экспресс тест на ВГВ		Отрицательный		Положительный	
			абс. ч	%	абс. ч	%	абс. ч.	%
ГСВ №2	21414	12919	208	1,6	199	95,6	9	4,5
По городу	115346	65221	1488	2,2	1432	96,2	46	3,8
По области	1268118	841773	10340	1,3	9885	95,5	406	4,5

В группе семейных врачей выделено помещение для пункта тестирования взрослого населения против вирусного гепатита В. Вакцинация организована в прививочном кабинете группы семейных врачей. Привлеченные медицинские работники к проведению экспресс-

тестированию и вакцинации, а также врач, который ведет осмотр перед вакцинацией и наблюдение за лицами положительными результатами на ВГВ, подготовлены в ЦСМ города, путем проведение семинаров, тренингов и практического обучения. Осуществлены информирование населения о проведении тестирования на вирусные гепатиты экспресс тестом и вакцинации против вирусного гепатита В, проводился через все доступные СМИ, частности организованы подворные обходы на участках, собрание работниками ДДУ №6, 12, 15, 16 и преподавателями СШ №8, 14.

Несмотря, на тщательную подготовку медицинских работников к массовой вакцинации взрослого населения, ежедневная обращаемость население за тестированием и вакцинацией против парентерального вирусного гепатита, очень низкая с 6,2–9,4 человек. Ежедневно, в рабочие дни в пункт тестирования и вакцинации обращались в среднем по 7,4 человек (по ЦСМ — 4,8).

Данный показатель по сравнению со средним обращением население города за тестированием и вакцинацией больше, но при такой низкой обращаемости данные мероприятия могут продлиться еще в течение 6–8 лет. Очень низкая обращаемость отмечена в феврале месяце 6,2 человек, в марте — 6,6 человек и январе — 9,4 человек (Таблица 2). Данные свидетельствуют о низкой осведомленности у взрослого населения о вакцинации на закрепленной территории.

Таблица 2

СРЕДНЯЯ ЕЖЕДНЕВНАЯ НАГРУЗКА ПУНКТА  
 ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ТЕСТИРОВАНИЯ И ПУНКТА ВАКЦИНАЦИИ  
 (с 18 января 2023 г. по 22 марта 2023 г.)

Пункт	вакцинация	январь	февраль	март	всего
ГСВ №2	1–2	9,4	6,2	6,6	7,4
По ЦСМ	1–2	7,0	3,7	3,7	4,8

За этот период незначительно большой удельный вес вакцинированных при получении первой и второй дозу приходится к возрастной группе 30–39 лет (26,9%), и на втором месте 40–49 лет (24,1%). На третьем месте 50–59 лет (21,2%) и в возрасте 60 лет и старше 18,9%. Самый низкий охват — это возрастная категория 20–29 лет (8,7%) (Таблица 3).

Вторую вакцинацию получали после первой вакцинации через 30 дней, для третьей вакцинации еще срок не подошел, оно должно проводиться через 5 месяцев после второй согласно приказа Министерство здравоохранения Кыргызской Республики №524, Таблица 3.

Таблица 3

НАСЕЛЕНИЕ ПОЛУЧИВШИЕ ПЕРВУЮ И ВТОРУЮ ДОЗЫ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ  
 ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ВИРУСНОГО ГЕПАТИТА (с 18 января 2023 г. по 22 марта 2023 г.)

Схемы	Возраст, лет										Всего
	20–29		30–39		40–49		50–59		60>		
	n	%	n	%	n	%	n	%	n	%	
Первая	21	10,6	51	25,7	48	24,2	39	19,6	39	19,6	198
Вторая	10	6,4	44	28,3	37	23,8	36	23,2	28	18,0	155
Итого	31	8,7	95	26,9	85	24,1	75	21,2	67	18,9	353

Для получения вакцинации против парентерального вирусного гепатита больше обращаются женщины: первая доза — 64,6%, вторая доза — 68,2%. Мужчины: первая доза — 35,4%, вторая доза — 32,8% (Таблица 4).

Таблица 4

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПО ПОЛУ ВАКЦИНИРОВАННЫХ ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ ДОЗОЙ  
 ПАРЕНТЕРАЛЬНОГО ГЕПАТИТА (с 18 января 2023 г. по 22 марта 2023 г.)

Пол	Первая вакцинация	Вторая вакцинация	средняя
Мужчины	35,4%	32,8%	32,3%
Женщины	64,6%	68,2%	67,7%

Среди обратившихся за 1–2 вакцинацией большой удельный вес составляют: не работающее население — 36,8–37,4% (код 120), затем обследование по клиническим и эпидемиологическим показаниям — 27,2–26,4% (код 113) и на третьем месте — медицинские работники (18,1–19,3% (код 118)) (Таблица 5).

Самый низкий удельный вес обращаемости среди взрослого население за первой вакцинацией у студентов — 1%, (код 122) и контактные в очаге вирусного гепатита (код 101), затем — военнослужащие 2% (код 111). При анализе получения второй дозы, отмечается низкая обращаемость среди военнослужащих — 4,5% (код 111) и студентов — 5,1% (код 122) (Таблица 5).

Таблица 5

УДЕЛЬНЫЙ ВЕС ПЕРВОЙ И ВТОРОЙ ДОЗОЙ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ ВИРУСНОГО  
 ГЕПАТИТА В ПО КОНТИНГЕНТУ (с 18 января 2023 г. по 22 марта 2023 г.)

Коды	101	111	113	118	120	121	122	Всего
Первая доза	4 1,0%	8 2,0%	54 27,2%	36 18,1%	73 36,8%	19 9,6%	4 1,0%	198 100%
Вторая доза		7 4,5%	41 26,4%	30 19,3%	58 37,4%	11 7,1%	8 5,1%	155 100%
всего	4 1,1%	15 4,2%	95 27%	66 18,6%	131 37,1%	30 8,5%	12 3,4%	353 100%

При проведении экспресс-тестирования на вирусный гепатит выявлены 9 человек с положительным результатам. По гендерному составу: мужчины — 77,8%, женщины — 22,2%. По возрасту: среди мужчин 50–59 лет — 44,5%, мужчин 20–29 лет — 22,2%, среди женщин 40–49 лет — 11,1%. Среди мужчин и женщин в группе 60 лет и старше — по 11,1% (Таблица 6).

Таблица 6

ПОЛОЖИТЕЛЬНЫЙ РЕЗУЛЬТАТ НА ВИРУСНЫЙ ГЕПАТИТ В  
 (с 18 января 2023 г. по 22 марта 2023 г.)

20–29 лет		30–39 лет		40–49 лет		50–59 лет		60 лет и старше		Всего		Итого
м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	м	ж	
2	0	0	0	0	1	4	0	1	1	7	2	9

Возможные источники заражения: в стоматологических учреждениях — 22,2%, в родильных учреждениях — 11,1%, контактные в очаге вирусного гепатита — 11,2% и источник заражения неизвестный — 55,5%.

### Заключение

Таким образом, на территории города Джалал-Абада охват вакцинацией против парентерального вирусного гепатита взрослого населения очень низкий. Организация информирования проводится недостаточно хорошо.

### Список литературы:

1. Косаговская И. И., Волчкова Е. В. Медико-социальные аспекты вирусных гепатитов с парентеральным путем передачи // *Эпидемиология и инфекционные болезни*. 2013. №1. С. 28-39.
2. Джумалиева Г. А., Кравцов А. А., Соромбаева Н. О., Богданов Э. Р., Майтиева В. С., Жороев А. А., Оторбаева Д. С., Суранбаев С. Т. Эпидемиологический надзор за вирусными гемоконтактными инфекциями в организациях здравоохранения. Руководство по эпидемиологическому надзору за гемоконтактными инфекциями в организациях здравоохранения. Бишкек, 2014. 124 с.
3. Высоцкая В. С., Волченко А. Н., Коломиец Н. Д. Результаты вакцинации против вирусного гепатита В в Республике Беларусь // *Актуальные проблемы микробиологии, вирусологии, иммунологии: Материалы научно-практической конференции*. 2018. С. 24-26.
4. Тойчубай К. Ж., Шаршеналиева Г. А., Жумабаева Н. Т. 2019-2021-жылдар аралыгында Кыргызстандын айрым бир райондорунун жашоочуларында вирустук гепатитинин таралышынын динамикасы // *Наука, новые технологии и инновации Кыргызстана*. 2020. №11. С. 130-137.
5. Алаторцева Г. И., Лухверчик Л. Н., Нестеренко Л. Н., Доценко В. В., Амиантова И. И., Михайлов М. И., Кюрегян К. К., Малинникова Е. Ю., Нурматов З. Ш., Нурматов А. З., Ташов К. Э., Касымов О. Т., Зверев В. В. Оценка доли гепатита е в этиологической структуре острых вирусных гепатитов в отдельных регионах Кыргызстана // *Клиническая лабораторная диагностика*. 2019. Т. 64. №12. С. 740-746.
6. Тобокалова С., Заирова Г. М., Бекенова Д. С., Ногойбаева К. А. Проблемы цирроза печени в исходе хронических вирусных гепатитов в Кыргызстане // *Вестник Кыргызско-Российского славянского университета*. 2016. Т. 16. №3. С. 134-137.

### References:

1. Kosagovskaya, I. I., & Volchkova, E. V. (2013). Mediko-sotsial'nye aspekty virusnykh gepatitov s parenteral'nym putem peredachi. *Epidemiologiya i infektsionnye bolezni*, (1), 28-39. (in Russian).
2. Dzhumaliev, G. A., Kravtsov, A. A., Sorombaeva, N. O., Bogdanov, E. R., Maitieva, V. S., Zhorojev, A. A., Otorbaeva, D. S., & Suranbaev, S. T. (2014). Epidemiologicheskii nadzor za virusnymi gemokontaktnymi infektsiyami v organizatsiyakh zdravookhraneniya. *Rukovodstvo po epidemiologicheskomu nadzoru za gemokontaktnymi infektsiyami v organizatsiyakh zdravookhraneniya*. Bishkek. (in Russian).
3. Vysotskaya, V. S., Volchenko, A. N., & Kolomiets, N. D. (2018). Rezul'taty vaksinatcii protiv virusnogo gepatita V v Respublike Belarus'. In *Aktual'nye problemy mikrobiologii, virusologii, immunologii: Materialy nauchno-prakticheskoi konferentsii*, 24-26. (in Russian).
4. Toichubai, K. Zh., Sharshenalieva, G. A., & Zhumabaeva, N. T. (2020). Dinamika rasprostraneniya virusnykh gepatitov sredi zhitelei otdel'nykh regionov Kyrgyzstana v period 2019-2021 gg. *Nauka, novye tekhnologii i innovatsii Kyrgyzstana*, (11), 130-137. (in Kyrgyz).
5. Alatorseva, G. I., Lukhverchik, L. N., Nesterenko, L. N., Dotsenko, V. V., Amiantova, I. I.,

Mikhailov, M. I., Kyuregyan, K. K., Malinnikova, E. Yu., Nurmatov, Z. Sh., Nurmatov, A. Z., Tashov, K. E., Kasymov, O. T., & Zverev, V. V. (2019). Otsenka doli gepatita e v etiologicheskoi strukture ostrykh virusnykh gepatitov v otдел'nykh regionakh Кыргызстана. *Klinicheskaya laboratornaya diagnostika*, 64(12), 740-746. (in Russian).

6. Tobokalova, S., Zairova, G. M., Bekenova, D. S., & Nogoibaeva, K. A. (2016). Problemy tsirroza pecheni v iskhode khronicheskikh virusnykh gepatitov v Кыргызстане. *Vestnik Кыргызско-Россиiskого slavyanskogo universiteta*, 16(3), 134-137. (in Russian).

Работа поступила  
в редакцию 11.07.2023 г.

Принята к публикации  
19.07.2023 г.

*Ссылка для цитирования:*

Темиров Н. М., Темирова В. Н., Абжапарова А. З., Абдимомунова Б. Т., Жолдошев С. Т. Эффективность вакцинации взрослого населения города Джалал-Абад против вирусного гепатита // Бюллетень науки и практики. 2023. Т. 9. №8. С. 111-117. <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/11>

*Cite as (APA):*

Temirov, N., Temirova, V., Abzharova, A., Abdimomunova, B., & Zholdoshev, S. (2023). Efficiency of Vaccination of the Adults of the City of Jalal-Abad Against Viral Hepatitis. *Bulletin of Science and Practice*, 9(8), 111-117. (in Russian). <https://doi.org/10.33619/2414-2948/93/11>