

ОЦЕНКА ЭФФЕКТИВНОСТИ ВАКЦИНАЦИИ ПРОТИВ COVID-19(U07.1)
НАСЕЛЕНИЯ ГОРОДА ЖАЛАЛ – АБАД, ЖАЛАЛ-АБАДСКОЙ ОБЛАСТИ
КЫРГЫЗСКОЙ РЕСПУБЛИКИ В ПЕРИОД 2021Г.

Жалал-Абалский государственный университет

Международный Университет Кыргызстана

Кыргызский государственный медицинский институт переподготовки и повышения
квалификации им С.Б.Даниярова

*Темиров Немат Мойдунович – к.м.н. доцент,
ЖАМУ, nemat.temirov1959@mail.ru*

*Темирова Вазира Нематовна – преподаватель
МУК., г. Бишкек, doc.tvn@gmail.com*

*Розьева Райхан Саитовна – зав. кафедрой им.С.Б.
Даниярова, rrs_13.06/64@mail.ru +996 700 728 742*

*Эшенкулова Парихан Залимтороевна – зав.
эпидемиологическим отделом Жалал-Абадской
ЦПЗ и ГСЭН, parihan@mail.ru*

*Мамун МД Абдуллах Ал –преподаватель ЖАГУ,
г.Жалал-Абад, Кыргызстан, +996 706 576 464*

Аннотация: В статье отражен анализ вакцинации против COVID-19 населения города Жалал-Абад в период с апреля 2021года по февраль 2022г. Вакцинация была начата вакциной Vero-Cell, в последующем проводилось разными видами вакцин: - Спутник V, Astra Zeneca, Qaz Vac, Pfizer – BioNTech, Спутник – Light, Moderna mRNA-1273.

Вакцинации по городу подлежало – 44687 человек старше 18 лет. Привито 1 дозой – 30853 (69%) человек, 2 дозой – 23906 (53%) человек и 3 дозой (бустерная доза) - 3361 (14%).

Организация вакцинации среди населения против корона вирусной инфекции с апреля месяца 2021г, привела к снижению заболеваемости COVID-19 и создала условия формирования коллективного иммунитета, которая препятствовала возникновению повторных вспышек заболевания.

По городу Жалал-Абад с COVID-19 - заболело 683,2 на 100тыс населения, из них – 27, 5 на 100тыс население больные получивших профилактические прививки против корона вирусной инфекции. Большой удельный вес заболевших привитых отмечено в возрасте от 30 до 64лет - 26 (5,2%), затем 18 - 29лет – 5 (3,1%) и 65лет и старше -3 (2,3%) больные.

Ключевые слова: - корона вирусная инфекция, COVID-19, вакцина, доза, профилактическая прививка, бустерная доза, Спутник V, Astra Zeneca, Qaz Vac, периоды, возраст, летальность.

EVALUATION OF THE EFFECTIVENESS OF VACCINATION AGAINST COVID-19(U07.1) OF THE POPULATION OF THE CITY OF JALAL–ABAD, JALAL-ABAD REGION OF THE KYRGYZ REPUBLIC IN THE PERIOD 2021.

Jalal-Abad State University

International University of Kyrgyzstan

Kyrgyz State Medical Institute of Retraining and Advanced Training named after S.B.Daniyarov

*Temirov Nemat Moidunovich –Ph.D. associate
professor, ZHAMU, nemat.temirov1959@mail.ru*

*Temirova Vazira Nematovna – teacher of the
MUK, Bishkek, doc.tvn@gmail.com*

**Roziyeva Raihan Saitovna – head. department
named after S.B. Daniyarova,
rrs_13.06/64@mail.ru +996 700 728 742**
**Eshenkulova Parikhan Zalimtoroevna – head of
epidemiological department of the Jalal-Abad
CHC and SSES, parihan@mail.ru**
**Mamun MD Abdullah Al – Lecturer at JASU,
Jalal-Abad, Kyrgyzstan, +996 706 576 464**

Annotation: The article reflects the analysis of vaccination against COVID-19 of the population of the city of Jalal-Abad in the period from April 2021 to February 2022. Moderna mRNA-1273, the vaccination was started with the Vero-Cell vaccine, and subsequently carried out with different types of vaccines: – Sputnik V, Astra Zeneca, Qaz Vac, Pfizer – BioNTech, Sputnik- Light, Moderna mRNA-1273.

Vaccination in the city was subject to – 44687 people older than 18 years. Vaccinated with 1 dose – 30853 (69%) people, 2 dose – 23906 (53%) people and 3 dose (booster dose) - 3361 (14%).

The organization of vaccination among the population against coronavirus infection since April 2021, led to a decrease in the incidence of COVID-19 and created conditions for the formation of collective immunity, which prevented the occurrence of repeated outbreaks of the disease.

In the city of Jalal-Abad with COVID-19, 683.2 per 100 thousand of the population fell ill, of which 27.5 per 100 thousand of the population were patients who received preventive vaccinations against corona virus infection. A large proportion of vaccinated cases was noted at the age of 30 to 64 years - 26 (5.2%), then 18 - 29 years – 5 (3.1%) and 65 years and older -3 (2.3%) patients.

Key words: - coronavirus infection, COVID-19, vaccine, dose, preventive vaccination, booster dose, Sputnik V, Astra Zeneca, Qaz Vac, periods, age, mortality.

КЫРГЫЗ РЕСПУБЛИКАСЫ, ЖАЛАЛ-АБАД ОБЛУСУНУН, ЖАЛАЛ-АБАД
ШААРЫНДА КАЛКЫНА COVID-19 (U07.1) ООРУСУНА 2021ЖЫЛЫ ЖҮРГҮЗҮЛГӨН
ПРОФИЛАКТИКАЛЫК ЭМДӨӨНҮН ЭФФЕКТИВДҮҮЛҮГҮН БААЛОО.

Жалал-Абад мамлекеттик университети

Кыргызстан эл аралык университети

Кыргыз мамлекеттик кайра даярдоо жана квалификацияны жогорулатуу институту.

**Темиров Немат Мойдунович – м.и.к.
доцент, ЖАМУ, nemat.temirov1959@mail.ru**

**Темирова Вазира Нематовна – окутуучу
КЭАУ г. Бишкек, tyn@gmail.com**

**Розиева Райхан Саитовна – С.Б. Данияров
атындагы (КММИ жана ЖК)**

rrs_13.06/64@mail.ru +996 700 728 742

**Эшенкулова Парихан Залимтороевна,
Жалал-Абад шаардык жугуштуу ооруларды
алдын алуу эмгек сиңирген дарыгер,
parihan@mail.ru**

**Мамун МД Абдулла Аль, - окутуучу ЖАМУ,
996 706 576 464 Жалал-Абад ш., Кыргыз**

Аннотация: – макалада Жалал-Абад облусунун Жалал-Абад шаарында, 2021 жылы, калкына COVID -19 оорусуна каршы профилактикалык эмдоо корсоткучторун талдоо чагылдырылган. Эмдоо Vero-Cell вакцинасы менен башталып, вакцина: - Спутник V, Astra Zeneca, Qaz Vac, Pfizer – BioNTech, Спутник – Light, Moderna mRNA-1273 турлору

менен улантылып эмдоо жургузулгон. Район боюнча профилактикалык эмдоого – 44687 атуул, 18 жаштан жогоркулар белгиленип, биринчи дозасын – 30853 (69%) адам, 2 доза менен – 23906 (53%) адам жана 3 доза менен (бустер дозасы) - 3361 (14%) адам эмделген. Корона вирус оорусуна каршы, 2021жылдын апрель айында жургузулгон профилактикалык эмдоонун натыйжасында шаардын калкынын арасында коомдун иммунитетин жогорулатуу менен оорунун курчуп кетуусуно тоскоолдуктар жаратылды.

Жалал-Абад шаарында COVID-19 оорусу менен 100 мин калктын ичинен - 683,2 ооруса, анын ичинен – 27, 5 таажы инфекциясына каршы эмдоо алгандар арасында катталган. Чон оорунун олчому, эмдоо алгандар арасынан 30 до 64 жаштагылардан - 26 (5,2%), анан 18 – 29жаш – 5 (3,1%) жана 65тен жогору жаштарда -3 (2,3%) оорулар катталды.

Негизги сөздөр: - корона вирус оорусу, COVID-19, вакцина, доза, бустердик доза, профилактикалык эмдоо, Спутник V, Astra Zeneca, Qaz Vac, мезгили, жашы, оорунун олуму,

Актуальность. В новом тысячелетии все человечество столкнулось с инфекционными заболеваниями, о которых никто не знал. На смену чуме и тифу пришли другие опасные вирусы. Изменение окружающей среды, потепление климата, увеличение плотности населения и другие факторы провоцируют их новое появление, а так же высокая миграционная активность населения способствует распространению по всему миру. Поистине, инфекции не знают границ.

По прогнозам ООН, к 2050 году население планеты достигнет 10 миллиардов человек. Это значит, что процессы миграции и урбанизации еще ускорятся [1]. Эпидемия COVID-19 («coronavirus disease 2019») уже вошла в историю как чрезвычайная ситуация международного значения. На текущий момент количество зараженных в мире превысило 470 тыс. человек [2].

Патогенез новой коронавирусной инфекции изучен недостаточно. Данные о длительности и напряженности иммунитета в отношении SARS-CoV-2 в настоящее время отсутствуют. Иммунитет при инфекциях, вызванных другими представителями семейства коронавирусов, не стойкий и возможно повторное заражение.

Нам еще предстоит изучение особенностей этой эпидемии и извлечь уроки, проанализировав недостатки обеспечения биологической безопасности населения.

В связи с чем, на сегодняшний день специфическая профилактика (вакцинация) является наиболее действенным способом предотвращения развития эпидемической вспышки среди населения [3,4,5]. Карантинные мероприятия способны лишь в какой-то мере ограничить распространение заболевания, поэтому актуальным является вопрос о создании и использовании специфических средств профилактических мероприятий в отношении данной нозологической формы направленное на искусственное формирование коллективного иммунитета против COVID-19, а также организацию и проведение вакцинации среди населения [6].

Цель исследования: - провести анализ эффективности вакцинации против COVID-19, среди больных получивших профилактические прививки, по возрасту.

Материал и методы исследования Материалом для проведения анализа явились официальные статистические данные о численности населения, определение групп риска в соответствии с отчетными данными Департамента профилактики заболеваемости государственного центра санитарно-эпидемиологического надзора.

Данная работа основана на результатах данных Жалал-Абадского, межрайонного центра профилактики заболеваемости и санитарно – эпидемиологического надзора и инфекционного отделения Жалал-Абадской областной больницы и центра семейной медицины города Жалал-Абад за 2021г.

Для подсчета данных применялись статистические методы исследования.

По городу Жалал-Абад проживает 123239 человек, из них взрослые 18 лет и старше - 79583 человек. К профилактическим прививкам против COVID-19 подлежало население старше 18 лет - 44687 человек. Не были запланированы к профилактическим прививкам лица старше 18 лет которые составили - 34896 человек, то есть те лица которые имеют медицинские противопоказания и лица находящиеся в ближнем и дальнем зарубежье в связи с временной миграцией.

В городе как и в области вакцинация против новой корона вирусной инфекции COVID-19 была начата в апреле 2021года вакциной Vero-Cell. В последующем вакцинация проводилось разными видами вакцин: - Спутник V, Astra Zeneca, Qaz Vac, Pfizer – BioNTech, Спутник – Light, Moderna mRNA-1273. Разновидность вакцин связана с приобретением за чет Республиканского бюджета, передачей в виде гуманитарной помощи и в рамках механизма Covax.

В целях повышения не восприимчивости населения к COVID-19, во исполнения приказа МЗ КР, во всех организациях здравоохранения (ОЗ) города были организованы 10 - стационарных (ГСВ №1.2.3.4.5.6.7.8, ЖОЦБТ, ЖОКБ) и 3- временных прививочных пункта (ВУЗ города) для проведения вакцинации населения против COVID-19. Для проведения вакцинации и профилактического осмотра лиц подлежащих к вакцинации COVID-19 были подготовлены команды из 34 ответственных лиц (врачи и медицинские сестры) за вакцинацию.

Результаты и их обсуждение По городу Жалал-Абад за 2021год зарегистрировано - на 100тыс населения- 683,2 случаев, против - 698,9 на 100тыс в 2020 году случаев COVID-19 и на 100тыс населения - 431,5 случаев, против - 79,5 случаев на 100тыс населения в 2020году, вне больничной пневмонии. Снижение заболеваемости COVID-19 среди населения города Жалал-Абад сыграла важную роль проведение вакцинации населения против новой корона вирусной инфекции COVID-19.

По городу подлежало к профилактическим прививкам – 44687 человек старше 18 лет. Привито 1 дозой – 30853 (69%) человек, 2 дозой – 23906 (53%) человек и 3 дозой (бустерная доза) - 3361 (14%). Охват профилактическими прививками в городе проводилось на уровне областных показателей, бустерная доза вакцинации превышает - 5,3%. Таблица 1. В настоящее время продолжают профилактические прививки

Таблица №1.

Охват вакцинации против новой корона вирусной инфекции COVID -19 по городу и области

Наименование городов и районов	Всего контингентов	Общее количество по дозам					
		1 доза-		2-доза		3- дозой	
		абс ч	%	абс ч	%	абс ч	%
г.Жалал-Абад	44687	30853	69	23906	53	3361	14
Итого по области	435112	300019	69	233483	54	20408	8,7

По области в период пандемии корона вирусно й инфекции в период с 2020-2021годы, наибольший показатель заболеваемости COVID-19 среди зарегистрированных относится г Джалал-Абад.

Заболеваемость COVID-19 в городе Джалал-Абад начала регистрироваться с марта месяца в 2020года а так же регистрировалась в течении 2021г.

В 2021году самый высокий пик показателя заболеваемости пришел на летний период июнь (275,0 на 100тыс) и июль (241,8 на 100тыс) месяцы. В 2020году высокий показатель зарегистрирован в летний (в июль-192,2 на 100тыс население) и осенний период - (октябре месяц - 222,7 на 100тыс). В 2021году, единичные случаи COVID-19

регистрировались в осенний период. Показатель заболеваемости в городе в 2021г, снижен до 9,2 раза по сравнению с 2020годом. Один из факторов снижения заболеваемости COVID-19 в городе и в области в осенний период и последующем являлось, начатое в апреле месяце вакцинация населения города и области, против корона вирусной инфекции, которая создала коллективный иммунитет населения.

Таблица 2.

Заболеваемость COVID-19 в городе Жалал-Абад по месяцам 2020-2021гг

Годы	январь	февраль	март	апрель	май	Июнь	Июль	август	сентябрь	октябрь	Ноябрь	декабрь	всего
В 2020г			3	4		93	233	54	39	270	118	33	847
Инт пок			2,4	3,2		76,7	192,2	43,8	31,6	222,7	97,3	26,7	698,9
2021г	9	7	25	21	37	339	298	52	19	18	9	8	842
Инт пок	7,3	5,6	20,2	17,0	30,0	275,0	241,8	42,2	15,4	14,6	7,3	6,4	683,2

Большой удельный вес поражаемого возраста при COVID-19 как в предыдущем году приходился на возраст от 30 до 64лет (67,3%-58,6%), 18-29лет (13,1%-20, %) и 65и старше лет (10,5%- 15,0%). Но в 2021году удельный вес заболеваемости в возрасте от 18 до 29 лет выросло на 6,9% и 65лет и старше - 4,5%. Удельный вес заболеваемости в возрасте от 30 до 64 лет снизился до 8,7%. Таблица 3.

По городу заболели 842(683,2 на 100тыс население) человек с COVID-19, из них старше 18 лет больных составило – 781(633,7 на 100тыс население) человек, из них привитых против корона вирусной инфекции заболели – 34 (9,4%) человек. Заболеваемость среди привитых, по возрастной категории, 18-29лет – 5(3,1%), 30 - 64лет – 26(5,2%) и 65лет и старше -3(2,3%).

Всего по городу летальных случаев от COVID-19, составило - 1,6% (14 случаев), против – 0,5% (5случаев) в 2020году. Большой удельный вес летальности было зарегистрировано больше всего в возрасте 65 лет и старше- 8,6%, в возрасте 30 - 64лет - 0,6%.

Летальных случаев среди привитых больных, не было.

Таблица 3.

Заболываемость населения города Жалал-Абад COVID-19 по возрастам и получивших профилактические прививки.

Наименование болезни	До 1 года	1-год	2-4года	5-6 лет	7-14 лет	15-17 лет	18-29 лет	30-64 лет	65 и выше	всего
2020г	5	11	6	3	31	20	111	570	90	847
Уд. Вес %	0,6	1,3	0,7	0,3	3,6	2,3	13,1	67,3	10,6	
2021г1	3	2	7	1	22	26	160	494	127	842
Уд вес %	0,3	0,2	0,8	0,1	2,6	3,0	20	58,6	15	
В.т.ч. привито							5	26	3	34
умерло								3	11	14
В.т.ч. привито										-

В настоящее время вакцинация населения продолжается, так как запасы вакцины составляют 68100 доз, имеется в складах организаций здравоохранения области: в том числе 40000 доз Синафарм, 11700 доз BioNTech и 16400 доз Модерна.

Заключение:

1. Организация вакцинации среди населения против корона вирусной инфекции в апреле 2021г привело к локализации и снижению заболеваемости COVID-19 в осенний период среди населения города и области, создала условия формирования коллективного иммунитета, который препятствовал возникновению повторных вспышек заболевания.
2. Регистрации корона вирусной среди привитых больных (9,4%) против COVID-19, необходимо изучить и провести дополнительные исследования для выявления факторов снижения восприимчивости населения.
3. Для изучения иммунного статуса вакцинированного населения города и не вакцинированного, необходимо провести дополнительные серологические методы исследования.

Литература:

1. Всемирная организация здравоохранения. Клиническое руководство по ведению пациентов с тяжелой острой респираторной инфекцией при подозрении на инфицирование новым коронавирусом (2019-nCoV). Временные рекомендации. Дата публикации: 25 января 2020 г. [Электронный ресурс]. URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/426206/RUS-Clinical-Management-ofNovel_CoV_Final_without-watermark.pdf?ua=1. (дата обращения 23.03.2020 г.) World Health Organization. Clinical guidelines for the management of patients with severe acute respiratory infections with suspected infection with a new coronavirus (2019-nCoV). Temporary recommendations. Publication Date: January 25, 2020. [Electronic resource]. URL: http://www.euro.who.int/__data/assets/pdf_file/0020/426206/RUS-Clinical-Management-ofNovel_CoV_Final_without-watermark.pdf?ua=1. (date of the application: 23.03.2020) [In Russian]
2. Coronavirus (Covid-19). [Электронный ресурс]. URL: <https://coronavirus-monitor.ru>.

- (дата обращения 23.03.2020 г.) Coronavirus (Covid-19). [Electronic resource]. URL: <https://coronavirus-monitor.ru>. (date of the application: 23.03.2020) [In Russian]
3. Кириллов А.Г., Иванова А.Л., Токарева З.Н., Наумова Е.А., Токарев Н.И., Ванина И.В. Опыт работы по вакцинации против covid-19 взрослого населения в поликлинике №4 Бу «Городская клиническая больница №1» Минздрава Чувашии. //«Здравоохранение Чувашии» № 2, 2021- С.12-25. Doi 10.25589/GIDUV.2021.37.70.005 УДК 616.9:578.834.1
 4. Н. М. Темиров¹, Б. Т. Абдимомунова², В. Н. Темирова³, П. З. Эшенкулова⁴, С. Т. Жолдошев², С. Ж. Артыкбаева⁵, Т. Р. Усупбекова. Эпидемиологические особенности заболеваемости COVID-19 в Жалал-Абадской области Кыргызской области. Санитарный врач. 12\2021 стр. 38-46.
 5. Темирова В. Н., Абдимомунова Б. Т., Соромбаева Н. О., Темиров Н. М. Ураимов Р. К., Жолдошев С. Т., Артыкбаева С. Ж. Роль вакцинопрофилактики новой коронавирусной инфекции COVID-19 у населения Жалал-Абадской области Кыргызстана // Бюллетень науки и практики. 2022. Т. 8. №5. С. 333-341. Нижневартовск, Россия <https://doi.org/10.33619/2414-2948/78/39>
 6. Онищенко Г. Г., Сизикова Т. Е., Лебедев В. Н., Борисевич С. В. Сравнительная характеристика вакцин против COVID-19, используемых при проведении массовой иммунизации. //БИОПРЕПАРАТЫ. ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ. УДК 615.371:604:578.834.1 <https://doi.org/10.30895/2221-996X-2021-21-3-158-166>
 7. I. Kumar A, Dowling WE, Román RG, Chaudhari A, Gurry C, Le TT, et al. Status report on COVID-19 vaccines development. Curr Infect Dis Rep. 2021;23(6):9. <https://doi.org/10.1007/s11908-021-00752-3>
 8. Сулакшин С.С. К публичной полемике о "Росте" случаев заболеваний и смертей в результате массового вакцинирования от Ковида.// Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения-2021.- №1 С.286-294 Санкт-Петербург. ISSN: 2076-461
 9. Сулакшин С.С. К публичной полемике о "Росте" случаев заболеваний и смертей в результате массового вакцинирования от Ковида.// Здоровье - основа человеческого потенциала: проблемы и пути их решения-2021.- №1 С.286-294 Санкт-Петербург. ISSN: 2076-461
 10. Кириллов А.Г., Иванова А.Л., Токарева З.Н., Наумова Е.А., Токарев Н.И., Ванина И.В. Опыт работы по вакцинации против covid-19 взрослого населения в поликлинике №4 Бу «Городская клиническая больница №1» Минздрава Чувашии. //«Здравоохранение Чувашии» № 2, 2021- С.12-25. Doi 10.25589/GIDUV.2021.37.70.005 УДК 616.9:578.834.1
 11. Онищенко Г. Г., Сизикова Т. Е., Лебедев В. Н., Борисевич С. В. Сравнительная характеристика вакцин против COVID-19, используемых при проведении массовой иммунизации. //БИОПРЕПАРАТЫ. ПРОФИЛАКТИКА, ДИАГНОСТИКА, ЛЕЧЕНИЕ. УДК 615.371:604:578.834.1 <https://doi.org/10.30895/2221-996X-2021-21-3-158-166>
 12. Kumar A, Dowling WE, Román RG, Chaudhari A, Gurry C, Le TT, et al. Status report on COVID-19 vaccines development. Curr Infect Dis Rep. 2021;23(6):9. <https://doi.org/10.1007/s11908-021-00752-3>
 13. Kim JH, Marks F, Clemens JD. Looking Beyond COVID-19 vaccine phase 3 trials. Nat Med. 2021;27:205–11. <https://doi.org/10.1038/s41591-021-01230-y>
 14. Voysey M, Clemens SAC, Madhi SA, Weckx LY, Folegatti PM, Aley PK, et al. Safety and efficacy of the ChAdOx1 nCoV-19 vaccine (AZD1222) against SARS-CoV-2: an interim analysis of four randomised controlled trials in Brazil, South Africa, and the UK. Lancet. 2021;397(10269):99–111. [https://doi.org/10.1016/S0140-6736\(20\)32661-1](https://doi.org/10.1016/S0140-6736(20)32661-1)