

**ВЛИЯНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И МНЕНИЙ РОДИТЕЛЕЙ О ВАКЦИНАЦИИ
НА ОХВАТ ДЕТЕЙ ИММУНИЗАЦИЕЙ****THE IMPACT OF MEDICAL KNOWLEDGE AND PARENTAL OPINIONS ON
VACCINATION ON CHILDREN'S IMMUNIZATION COVERAGE****OTA-ONALARNING EMLASH HAQIDAGI TIBBIY BILIMLARI VA EMLASHGA
BO'LGAN MUNOSABATINI BOLALARNI EMLASH QAMROVIGA TA'SIRI**

**Маматкулов Бахромжон Маматкулович
Толипова Гулхайёхон Комилжон қизи
Ташкентская медицинская академия
tma.sph@tma.uz, gulhayotolipova4989@gmail.com**

Маматкулов Б.М., Толипова Г.К. (2024). ВЛИЯНИЕ МЕДИЦИНСКИХ ЗНАНИЙ И МНЕНИЙ РОДИТЕЛЕЙ О ВАКЦИНАЦИИ НА ОХВАТ ДЕТЕЙ ИММУНИЗАЦИЕЙ. Actacam, 7(7), 136–141. <https://doi.org/10.5281/zenodo.14137901>

Аннотация. Цель. Изучение охвата иммунизацией детей, проживающих в Ташкент, и отношения их родителей к вакцинации. Материалы и методы. Среди родителей был проведен опрос с целью изучения мнения родителей относительно вакцинации детей. Исследование основано на стандартной методологии Национального обследования по иммунизации (NIS), проводимого Центром контроля заболеваний (CDC). Для анализа полученных данных были рассчитаны экстенсивные показатели и их погрешности. Результаты. При изучении мнений матерей о профилактической вакцинации, положительно относятся 89,2±3,1% матерей в основной группе и 98,1±1,4% матерей в контрольной группе. Можно сделать вывод, что положительное отношение родителей к вакцинации увеличивает процент вакцинируемых детей ($p < 0.05$). Большинство родителей, негативно относившихся к вакцинации, ссылались на осложнения после вакцинации, сомнения в качестве вакцин и их надлежащем хранении. Выводы. Уровень охвата вакцинацией детей прямо пропорционален возрасту матерей и количеству детей, которых они воспитывают.

Ключевые слова. Иммунизация, прививки, вакцинопрофилактика, национальный календарь прививок.

Annotation. Aim. To study the immunization coverage of children living in Tashkent and their parents' attitude to vaccination. Materials and methods. A survey was conducted among parents in order to study the opinion of parents regarding the vaccination of children. The study is based on the standard methodology of the National Immunization Survey (NIS) conducted by the Center for Disease Control (CDC). Extensive indicators and their errors were calculated to analyze the data obtained. Results. When studying the opinions of mothers about preventive vaccination, 89.2±3.1% of mothers in the main group and 98.1±1.4% of mothers in the control group are positive. It can be concluded that the positive attitude of parents towards vaccination increases the percentage of vaccinated children ($p < 0.05$). Most parents who had a negative attitude towards vaccination referred to complications after vaccination, doubts about the quality of vaccines and their proper storage. Conclusions. The level of vaccination coverage for children is directly proportional to the age of mothers and the number of children they raise.

Keywords. Immunization, vaccinations, vaccine prophylaxis, national vaccination calendar.

Annotatsiya. Maqsad. Toshkent shahrida yashayotgan bolalarni emlash qamrovini va ularning ota-onalarini emlashga bo'lgan munosabati o'rganish. Materiallar va usullar. Ota-onalar o'rtasida bolalarni emlash bo'yicha ota-onalarning fikrlarini o'rganish maqsadida so'rov o'tkazildi. So'rovnoma Kasalliklarni nazorat qilish markazi (CDC) tomonidan o'tkazilgan milliy immunizatsiya tadqiqotining (NIS) standart metodologiyasiga asoslangan. Olingan ma'lumotlarni tahlil qilish uchun ekstensiv

ko'rsatkichlar va o'rtacha xatoliklar hisoblab chiqilgan. Natijalar. Profilaktik emlash bo'yicha onalarning fikrlarini o'rganilganda, asosiy guruhdagi onalarning 89,2±3,1% va nazorat guruhidagi onalarning 98,1±1,4% emlashga ijobiy munosabat bildirgan. Xulosa qilish mumkinki, ota-onalarning emlashga bo'lgan ijobiy munosabati emlangan bolalarning foizini oshiradi ($p < 0.05$). Emlashga salbiy munosabatda bo'lgan ota-onalarning aksariyati emlashdan keyingi asoratlar, vaksinalarning sifati va to'g'ri saqlanishiga shubha bilan qarashgan. Xulosalar. Bolalarni emlash darajasi onalarning yoshiga va ular tarbiyalayotgan bolalar soniga to'g'ridan-to'g'ri proportsionaldir.

Kalit so'zlar. *Immunizatsiya, emlash, emlash profilaktikasi, milliy emlash taqvim.*

Введение. Одной из главных целей наиболее развитых систем здравоохранения в мире является иммунизация детей с целью укрепления общественного здоровья и гарантии улучшения показателей здоровья населения. Среди 74 изученных стран по всему миру процент детей, которые вообще не были вакцинированы, составил в среднем 12,9%, в то время как в странах Европы и Центральной Азии этот показатель составил 5,2%. Анализируя процент непривитых детей в мире, можно сказать, что в городских и сельских районах они составляли 9,4 и 15,1% соответственно, а в Европе и Центральной Азии - 4 и 7,7%. На основе исследования влияния финансовых возможностей населения на уровень невакцинированности было установлено, что процент невакцинированных среди относительно бедных и относительно богатых составляет 22,6 и 4,9% в мире, а также 8,1 и 4,5% в Европе и Центральной Азии, соответственно. Образование матери: среди детей, которые вообще не проходили вакцинацию, доля матерей с начальным образованием была выше [1]. На охват вакцинацией влияют различные факторы, такие как образование родителей, финансовые ресурсы и доступ к медицинскому обслуживанию. В одном из других исследований было установлено, что на уровень вакцинации в наибольшей степени повлияло предоставление информации о вакцинации матерям [2, 3, 4]. Вакцинация является эффективной мерой профилактики смертности от поддающихся лечению инфекционных заболеваний. По данным Центра по профилактике и контролю заболеваний (CDC, США), смертность от дифтерии и полиомиелита в 21 веке снизилась на 100%, от краснухи и столбняка - на 99%, а от коклюша - на 89% в 21 веке по сравнению с 20 веком [5].

Охват вакцинацией в Центральной Азии относительно выше по сравнению с другими странами мира. Но в 2019-2021 годах охват вакцинацией снизился из-за пандемии, что, в свою очередь, привело к увеличению числа непривитых и недовакцинированных детей. Выбор родителей, на который влияют личные предпочтения, убеждения и ценности общества в области охраны здоровья, представляет собой веру в рекомендации врача [6]. По сравнению с родителями, которые обращались к врачам общей практики, родители, обращавшиеся к педиатрам, проявляли меньше колебаний. Повышение осведомленности и уверенности в отношении вакцинации продемонстрировало свою эффективность в плане завоевания общественного доверия и расширения знаний, особенно когда речь идет о регионах с низким и средним уровнем дохода [7] и непосредственном решении проблемы нехватки информации среди тех, кто боится проходить вакцинацию [8].

Материалы и методы.

Интервью. Среди родителей был проведен опрос с целью изучения мнения родителей относительно вакцинации детей. Исследование основано на стандартной методологии Национального обследования по иммунизации (NIS), проводимого Центром контроля заболеваний (CDC). Анкета состоит из 34 вопросов, включая общую информацию о родителях и детях, образование родителей и их отношение к иммунизации, а также конкретные вопросы об организационных аспектах вакцинации. В исследовании приняли участие 800 родителя, обратившиеся в семейные поликлиники в городе Ташкент. 468 из них (контрольная группа) получили все вакцины. Дети остальных 336 матерей не получили все вакцины, предусмотренные национальным календарем прививок (группа пациентов).

Анализ данных. Метод исследования случай-контроля. Для анализа полученных данных были рассчитаны экстенсивные показатели и их погрешности. Показатели в основной

и контрольной группах сравнивались с использованием отношения шансов. Для оценки разницы между показателями использовался критерий Стьюдента ($p < 0,05$). Также была установлена корреляция между показателями.

Результаты. В нашем опросе приняли участие матери. Потому что в нашей стране о детях заботятся в основном матери. Исходя из этого, матери имеют больше информации о здоровье своих детей, также они присутствуют во время медицинских осмотрах и прививаниях в поликлиниках. Средний возраст матерей в основной группе, участвовавших в опросе, составил $32,1 \pm 0,6\%$ лет, а в контрольной группе - $29,1 \pm 0,6\%$ лет. Когда мы проанализировали гендерный состав вакцинированных и невакцинированных детей, $58,1 \pm 5,1\%$ вакцинированных детей составили мальчики и $41,9 \pm 4,1\%$ - девочки (рис.1).

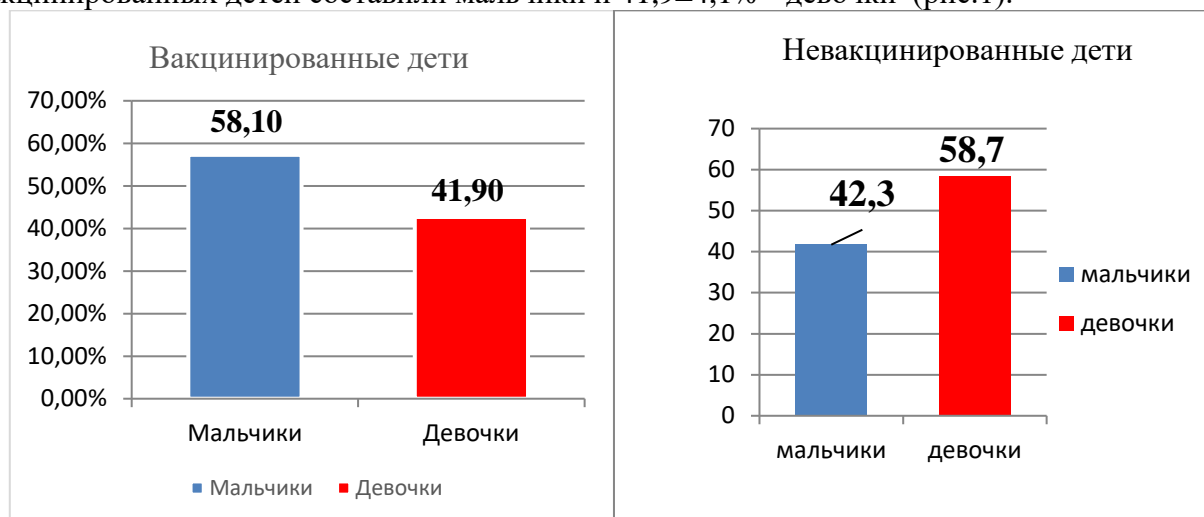


Рисунок 1. Распределение по полу вакцинированных и невакцинированных детей (%)

Среди тех, кто не получал вакцину, это соотношение составило $42,3 \pm 5,7\%$ и $58,7 \pm 5,2\%$ соответственно. Из этого можно сделать вывод, что процент мальчиков, получивших вакцинацию, был выше, чем девочек ($p < 0,05$).

В различных исследованиях наличие хронических заболеваний у ребенка упоминается как одно из противопоказаний к вакцинации. В нашем исследовании также было подтверждено, что наличие хронических заболеваний у детей влияет на процесс вакцинации. Среди $96,1 \pm 1,9\%$ вакцинированных детей хронические заболевания отсутствовали, а у $3,9 \pm 1,9\%$ они были. Этот показатель составил $71,7 \pm 3,9\%$ и $28,3 \pm 4,7\%$ у непривитых детей. Из этого можно сделать вывод, что наличие хронических заболеваний у детей приводит к снижению охвата вакцинацией ($p < 0,001$).

Мы проанализировали ответы на вопрос: «В какое учебное заведение ходит ребенок?» Среди детей, получивших вакцину, наибольший процент составили воспитанники государственных дошкольных образовательных учреждений ($62,2 \pm 4,7$). Среди тех, кто не получал прививки, самый высокий процент детей, находившихся дома под присмотром родителей или нянь, составил $86,1 \pm 3,9\%$.

Таблица 1

Влияние медико-биологических и социальных факторов на процесс вакцинации

Факторы	Градация факторов	Вакцинирова нные	Те, кто не прошел полную вакцинацию
		%, m	%, m
Возраст матери	Среднее	$31,34 \pm 0,43$	$28,4 \pm 0,53$
	До 20 лет	0	0
	21-30	$32,5 \pm 4,3$	$69,0 \pm 5,0$

	31-40	64,1±4,4	29,8±5,0
	41 и старше	3,4±1,7	1,2±1,2
Образование	Начальное	0,0±0,0	1,2±1,2
	Среднее	82,1±3,5	41,7±5,4
	Среднее специальное или незаконченное высшее образование	12,8±3,1	46,4±5,4
	Высшее образование	5,1±2,0	10,7±3,4
Пол ребенка	Мальчик	57,3±4,6	41,7±5,4
	Девочка	42,7±4,6	58,3±5,4
В какое учебное заведение ходит ребенок?	Дома под присмотром родителей или няни	30,8±4,3	85,7±3,8
	Государственные дошкольные образовательные учреждения	61,5±4,5	8,3±3,0
	Частные дошкольные образовательные учреждения	0,9±0,9	0
	Государственная средняя школа	6,0±2,2	6,0±2,6
	Частная средняя школа	0,0±0,0	0,0±0,0
	Другое	0,9±0,9	0,0±0,0
Наличие хронических заболеваний у ребенка	Да	4,3±1,9	27,4±4,9
	Нет	95,7±1,9	72,6±4,9
Наличие у ребенка аллергии на лекарства или какие-либо вещества?	Да	5,1±2,0	14,3±3,8
	Нет	94,9±2,0	85,7±3,8
Наличие у ребенка неврологических расстройств?	Да	6,8±2,3	13,1±3,7
	Нет	93,2±2,3	86,9±3,7

В Соединенных Штатах причиной позитивного отношения родителей к вакцинации против гриппа было следующим: стоимость - родители были готовы участвовать в вакцинации, если не было дополнительных расходов из собственных средств [9]. Бесплатные или недорогие вакцины значительно облегчили принятие вакцины родителями [10], но этот фактор был менее важен по сравнению с другими факторами. Эффективность вакцины — родители, которые были уверены в эффективности вакцины, с большей вероятностью согласились участвовать в вакцинации [11].

В ходе нашего исследования были проанализированы знания родителей и их отношение к вакцинации. Согласно результатам, 87,1±3,8% родителей непривитых детей считают инфекционные заболевания опасными для жизни и здоровья ребенка. У родителей привитых детей этот показатель составил 51,2±4,8%.

На вопрос, располагают ли они информацией о возможных поствакцинальных побочных эффектах и осложнениях, родители в основной и контрольной группах ответили 89,9±3,4% и 94% соответственно. Из этого можно сделать вывод, что осведомленность родителей о возможных состояниях, побочных эффектах и осложнениях после вакцинации практически не влияет на охват вакцинацией (таблица 2).

Когда мы изучали мнение матерей о профилактической вакцинации, 87,8±3,6% матерей в основной группе и 98,1±1,5% матерей в контрольной группе заявили, что у них положительное мнение. Можно сделать вывод, что положительное отношение родителей к вакцинации увеличивает процент вакцинируемых детей ($p < 0,05$). Большинство родителей,

негативно относившихся к вакцинации, ссылались на осложнения после вакцинации, сомнения в качестве вакцин и их надлежащем хранении.

Таблица 2

Медицинские знания матерей об иммунизации

Факторы	Градации факторов	Вакцинированные	Те, кто не прошел полную вакцинацию
		%, m	%, m
Зачем делают прививки детям?	Профилактика инфекционных заболеваний у детей	94,9±2,0	92,9±2,8
	Это необходимо врачам для выполнения графика вакцинации	1,7±1,2	0,0±0,0
	Не знаю	1,7±1,2	7,1±2,8
Опасны ли инфекционные заболевания для жизни и здоровья?	Да	50,4±4,6	86,9±3,7
	Нет	0,9±0,9	0
	Не имею информацию	48,7±4,6	13,1±3,7
Знаете ли вы о возможных состояниях, побочных эффектах и осложнениях после вакцинации?	Да	94,9±2,0	89,3±3,4
	Нет	0,9±0,9	2,4±1,7
	Я недостаточно знаю	4,3±1,9	8,3±3,0
Хотите узнать больше об иммунизации?	Да	94,0±2,2	91,7±3,0
	Нет	6,0±2,2	8,3±3,0
Считаете ли вы необходимым более активно и позитивно освещать вопросы профилактики инфекционных заболеваний в средствах массовой информации?	Да	98,3±1,2	92,9±2,8
	Нет	1,7±1,2	7,1±2,8
Знаете ли вы, что прививки проводятся бесплатно?	Да	98,3±1,2	94,0±2,6
	Нет	1,7±1,2	6,0±2,6
Знаете ли вы о национальном календаре прививок Узбекистана?	Да	97,4±1,5	91,7±3,0
	Нет	2,6±1,5	8,3±3,0
Знаете ли вы о профилактической вакцинации в соответствии с эпидемиологическими инструкциями?	Да	94,9±2,0	91,7±3,0
	Нет	2,6±1,5	3,6±2,0
	Я недостаточно знаю	2,6±1,5	4,8±2,3

При анализе ответов на вопрос, “Получают ли дети прививки в соответствии с национальным календарем прививок или по индивидуальному плану?”, то в основной группе те, кто получает прививки в соответствии с национальным календарем составляют 84,6±3,9%, а по индивидуальному плану 15,4±4,1%; а в контрольной группе это показатели - 52,3±4,6% и

47,7±4,6% соответственно ($p<0,01$). В контрольной группе низкий процент получения прививок по индивидуальному плану мы объясняем тем, что родители в этой группе вакцинируют своих детей без промедления.

При анализе причин отсрочки вакцинации в основной группе в 3,5 раза чаще встречались лица, имеющие противопоказания к вакцинации ($67,2\pm 14,4\%$), чем в контрольной группе ($19,8\pm 4,0\%$) ($p<0,01$). На вопрос, почему вы прививали своего ребенка в региональном прививочном учреждении, родители обеих групп в основном указали две разные причины: что прививки в государственном учреждении бесплатные, и они полностью доверяют знаниям и опыту специалистов (таблица 3).

Выводы:

1. Уровень охвата вакцинацией детей прямо пропорциональна возрасту матерей и количеству детей, которых они воспитывают. Матери старше 30 лет чаще проводят вакцинацию своих детей.
2. Уровень охвата иммунизацией среди детей, за которыми ухаживают родители или няни, ниже, чем среди детей, посещающих государственные дошкольные учреждения. Родители, которые воспитывают своих детей дома, чрезмерно заботятся о них, поскольку опасаются, что даже прививки повлияют на здоровье их детей.
3. Наличие хронических заболеваний препятствует своевременной вакцинации. Об этом свидетельствует тот факт, что хронические заболевания почти в 5 раз чаще встречались у детей, которые не получали прививки, чем в контрольной группе.
4. Более 90% родителей хотят получить больше информации о вакцинации. Мы считаем, что целесообразно использовать существующие средства коммуникации и социальные сети.

Литература:

1. Victora, Cesar and Aluísio Barros, 'Within-country Inequalities in Zero-dose Prevalence: Background paper for The State of the World's Children 2023', International Center for Equity in Health at the Federal University of Pelotas, Brazil, December 2022.
2. Китарова Г.С., Мамырбаева Т.Т., Суванбеков А., Шукурова В.К. Вакцинация детей в Кыргызской Республике. Педиатрическая фармакология. 2018; 15 (1): 101–106. doi: 10.15690/pf.v15i1.1850)
3. State of inequality: childhood immunization. Geneva: World Health Organization; 2016 <http://apps.who.int/iris/bitstream/10665/252541/1/9789241511735-eng.pdf>.
4. Comparison of 20th Century Annual Morbidity and Current Morbidity: Vaccine-Preventable Diseases CDC [cited 2017 Oct 29]. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/ed/surv/downloads/VPD-morbidity-slide1-mmwr-508.pdf>.
5. Allison MA, Reyes M, Young P, Calame L, Sheng X, Weng H-YC, et al. Parental attitudes about influenza immunization and school-based immunization for school-aged children. *Pediatr Infect Dis J*. 2010;29:751–5.
6. Soveri A, Karlsson LC, Mäki O, Antfolk J, Waris O, Karlsson H, Karlsson L, Lindfelt M, Lewandowsky S. Trait reactance and trust in doctors as predictors of vaccination behavior, vaccine attitudes, and use of complementary and alternative medicine in parents of young children. *PLoS One*. 2020;15(7):e0236527. PMID: 32716918; PMCID: PMC7384640. doi: 10.1371/journal.pone.0236527.
7. Jarrett C, Wilson R, O'Leary M, Eckersberger E, Larson HJ, SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy . Strategies for addressing vaccine hesitancy - A systematic review. *Vaccine*. 2015;33(34):4180–90. Epub 2015 Apr 18. PMID: 25896377. doi: 10.1016/j.vaccine.2015.04.040.
8. Dubé E, Gagnon D, MacDonald NE, SAGE Working Group on Vaccine Hesitancy . Strategies intended to address vaccine hesitancy: review of published reviews. *Vaccine*. 2015;33(34):4191–203. Epub 2015 Apr 18. PMID: 25896385. doi: 10.1016/j.vaccine.2015.04.041.
9. Middleman AB, Short MB, Doak JS. Focusing on flu: Parent perspectives on school-located immunization programs for influenza vaccine. *Hum Vaccin Immunother*. 2012;8:1395–400.