

Приверженность вакцинопрофилактике студентов-медиков и врачей-педиатров в период пандемии COVID-19

А.В. Дмитриев¹, Н.В. Федина¹, Т.Г. Ткаченко¹, Р.А. Гудков¹, В.И. Петрова¹, А.Л. Заплатников²✉, zaplatnikov@mail.ru

¹ Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова; 390023, Россия, Рязань, ул. Высоковольная, д. 9

² Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1

Резюме

Введение. Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 стала испытанием на прочность национальных систем здравоохранения, медицинских профессиональных сообществ. Вскрылись проблемы в оказании реанимационной помощи, дефиците кадров и средств защиты, отсутствии эффективных медикаментов для лечения новой, малоизученной инфекции.

Цель исследования. Выявить отношение к иммунопрофилактике в целом и против коронавирусной инфекции COVID-19 студентов-медиков и врачей-педиатров и оценить динамику вакцинальной приверженности в указанных группах.

Материалы и методы. Опрос проводился среди студентов 5–6-х курсов лечебного и педиатрического факультетов РязГМУ Минздрава России в 2017 и 2021 гг., группы студентов составили 250 и 225 человек соответственно. Группы врачей-педиатров детских поликлиник составили в 2017 и 2021 гг. 45 и 60 человек соответственно. Анкетирование проводилось анонимно, очно, добровольно по идентичным опросникам, состоящим из 13 вопросов для студентов и 10 вопросов для врачей с предлагаемыми вариантами ответов.

Результаты и обсуждение. Существенно снизилась доля обучающихся, правильно назвавших число вакциноуправляемых инфекций в национальном календаре профилактических прививок; в 1,9 раза увеличилось число студентов, не обладающих информацией о существовании вакцины от ветряной оспы. В 2021 г. в 2,3 раза снизилось количество студентов, отдающих предпочтение отечественным вакцинам, и в 1,5 раза увеличилось число выбирающих импортные препараты как более качественные и безопасные. В 2021 г. от гриппа привилось в 2 раза больше студентов-старшекурсников, чем в 2017 г. При этом в 1,4 раза чаще студенты высказались за рекомендацию своим пациентам вакцинироваться против гриппа. При анкетировании врачей в 2021 г. в 4 раза увеличилось количество респондентов, предпочитающих импортные вакцины как более качественные и безопасные, и в 1,8 раза уменьшилось число приверженцев отечественных препаратов. Помимо этого, в 9,8 раза возросло количество педиатров, не определившихся в этом вопросе.

Заключение. Результаты анкетирования показали, что сохраняется недостаточная приверженность вакцинопрофилактике в отдельных группах профессионального медицинского сообщества. Студенческая когорта продемонстрировала снижение знаний по вопросам вакцинопрофилактики и уверенности в них. Среди практических врачей отмечена положительная тенденция увеличения доли педиатров, считающих целесообразной вакцинацию детей с хронической патологией.

Ключевые слова: вакцинопрофилактика, вакцины, дети, национальный календарь, пандемия COVID-19, приверженность вакцинации, риск

Для цитирования: Дмитриев А.В., Федина Н.В., Ткаченко Т.Г., Гудкова Р.А., Петрова В.И., Заплатников А.Л. Приверженность вакцинопрофилактике студентов-медиков и врачей-педиатров в период пандемии COVID-19. *Медицинский совет*. 2021;(11):202–209. <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-11-202-209>.

Конфликт интересов: авторы заявляют об отсутствии конфликта интересов.

Preventive vaccination compliance among medical students and pediatricians during the COVID-19 pandemic

Andrey V. Dmitriev¹, Natalia V. Fedina¹, Tatiana G. Tkachenko¹, Roman A. Gudkov¹, Valeria I. Petrova¹, Andrey L. Zaplatnikov²✉, zaplatnikov@mail.ru

¹ Ryazan State Medical University named after Academician I.P. Pavlov; 9, Visokovoltynaya St., Ryazan, 390023, Russia

² Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia

Abstract

Introduction. The novel coronavirus disease (COVID-19) pandemic has become a strength test for the national healthcare systems and medical professional communities. The pandemic gave a revealing insight into the provision of resuscitation care, a shortage of personnel and protective equipment, and the lack of effective drugs to treat a novel, poorly studied infection.

Objective. To identify the attitude towards immunoprophylaxis in general and against the coronavirus infection (COVID-19) in particular among medical students and pediatricians and to assess the dynamics of compliance to vaccination in these groups.

Materials and methods. The survey was conducted among the 5-6-year students of the medical and pediatric faculties of the

Ryazan State Medical University (RSMU) of the Ministry of Health of Russia in 2017 and 2021, the groups of students included 250 and 225 people, respectively. The children's polyclinic pediatrician groups included 45 and 60 people in 2017 and 2021, respectively. The survey was conducted anonymously, face-to-face, and without compulsion. The identical questionnaires asked students 13 questions and pediatricians 10 questions with suggested response options.

Results and discussion. The percentage of students who correctly named the number of vaccine preventable diseases in the National Immunisation Schedule has significantly decreased; the number of students who were not aware of the availability of the chickenpox vaccine has increased by 1.9 times. In 2021, the number of students giving priority to domestic vaccines decreased by 2.3 times, and the number of those choosing imported drugs as better and safer ones has increased by 1.5 times. In 2021, the number of senior students who were vaccinated against influenza doubled as compared to 2017. At the same time, the students agreed to recommend their patients to be vaccinated against influenza 1.4 times more often. During the 2021 pediatrician survey, the number of respondents, who preferred imported vaccines as better and safer ones, increased by 4 times, and the number of domestic vaccine advocates decreased by 1.8 times. In addition, the number of pediatricians who did not decide on this issue has increased by 9.8 times.

Conclusion. The results of the survey showed that there is still a lack of compliance to vaccine prophylaxis in certain groups of the professional medical community. The student cohort showed a decrease in knowledge and confidence in the vaccine prophylaxis. Among practitioners, there has been a positive trend towards an increase in the percentage of pediatricians, who considered it expedient to vaccinate children with chronic pathology.

Keywords: vaccine prophylaxis, vaccines, children, national schedule, COVID-19 pandemic, compliance to vaccination, risk

For citation: Dmitriev A.V., Fedina N.V., Tkachenko T.G., Gudkov R.A., Petrova V.I., Zaplatnikov A.L. Preventive vaccination compliance among medical students and pediatricians during the COVID-19 pandemic *Meditsinskiy sovet = Medical Council*. 2021;(11):202–209. (In Russ.) <https://doi.org/10.21518/2079-701X-2021-11-202-209>.

Conflict of interest: the authors declare no conflict of interest.

ВВЕДЕНИЕ

Пандемия новой коронавирусной инфекции COVID-19 стала испытанием на прочность национальных систем здравоохранения, медицинских профессиональных сообществ. Вскрылись проблемы в оказании реанимационной помощи, дефиците кадров и средств защиты, отсутствии эффективных медикаментов для лечения новой, малоизученной инфекции. Сложности, существовавшие в детском здравоохранении, усилились и обострились с началом пандемии: необходимость поддержания изоляционных мероприятий, ограничение посещаемости поликлиник, страх и негативизм родителей, а также другие факторы привели к снижению своевременной вакцинации детей и взрослых [1, 2]. Исследование различных аспектов вакцинопрофилактики проводится широко и регулярно [3–5]. Анализ полученных данных демонстрирует недостаточную компетентность медицинских работников по многим вопросам иммунопрофилактики, включая особенности вакцинации детей с аллергическими, бронхолегочными и хроническими заболеваниями, вопросы безопасности. С другой стороны, среди родителей и населения в целом выявляется низкое владение научной информацией, искаженных представлений о пользе и вреде вакцинации против различных инфекций [6]. Актуальность вакцинопрофилактики возросла с развитием пандемии, в связи с чем усилилась важность рассмотрения аспектов иммунизации среди различных групп населения.

Цель исследования. Выявить отношение к иммунопрофилактике в целом и против коронавирусной инфекции COVID-19 студентов-медиков и врачей-педиатров и оценить динамику вакцинальной приверженности в указанных группах.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

Опрос проводился среди студентов 5–6-х курсов лечебного и педиатрического факультетов РязГМУ Минздрава России после освоения основных программ по педиатрии и врачей-педиатров амбулаторного звена поликлиник г. Рязани в 2017 и 2021 гг. Группы студентов, опрошенных в 2017 и 2021 гг., составили 250 и 225 человек соответственно. Группы врачей-педиатров детских поликлиник составили в 2017 и 2021 гг. 45 и 60 человек соответственно.

Анкетирование проводилось анонимно, очно, добровольно по идентичным опросникам, состоящим из 13 вопросов для студентов и 10 вопросов для врачей с предлагаемыми вариантами ответов. В 2021 г. в анкеты были добавлены вопросы по новой коронавирусной инфекции COVID-19, нацеленные на выявление отношения к вакцинации. Исследование является нерандомизированным, когортным.

Статистическая обработка полученных результатов проведена при помощи программы Statistica 6 (StatSoft, США). Данные представляли в процентах. Сравнение проводилось между группами анкетированных в 2017 и 2021 гг. Рассчитывали относительный риск (ОР) и его 95%-ный доверительный интервал (ДИ). Для сравнения частот применяли критерий χ^2 для произвольных таблиц. Разницу значений считали статистически значимой при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ И ОБСУЖДЕНИЕ

Результаты анкетирования студентов

При сравнительном анализе ответов на вопросы анкеты выявлено существенное уменьшение доли студентов, считающих себя достаточно знающими в вопросах вакцинации с одновременным увеличением числа

респондентов, не ответивших или давших неопределенный ответ. Существенно снизилась доля обучающихся, правильно назвавших число вакциноуправляемых инфекций в Национальном календаре профилактических прививок (НКПП), а также в 1,9 раза увеличилось число студентов, не обладающих информацией о существовании вакцины от ветряной оспы, что, возможно, связано с изменением условий обучения и применением дистанционного формата (*табл. 1*).

В 2021 г. в 2,3 раза снизилось количество студентов, отдающих предпочтение отечественным вакцинам, и в 1,5 раза увеличилось число обучающихся, выбирающих импортные препараты как более качественные и безопасные. По сравнению с предыдущим опросом существенно возросла доля негативно относящихся к применению комбинированных вакцин и неопределившихся с допустимостью их использования. Одновременно сохраняется отрицательное отношение к возможности одновременного введения в разные участки тела вакцин против отдельных инфекций при некотором увеличении числа респондентов, допускающих такую методику.

По представлениям студентов о проблемах, существующих в вакцинопрофилактике, основная важность отмечалась в вопросах безопасности вакцин, активности антипрививочного движения, при этом несколько меньше акцентировалось внимание на значимости отказов от вакцинации, связанных с отрицанием родителей пользы от вакцинации. Существенно изменилось отношение студентов к вакцинации против гриппа: в 2021 г. от этой инфекции привилось в 2 раза больше студентов-старшекурсников, чем в 2017 г. При этом в 1,4 раза чаще студенты высказались за рекомендацию своим пациентам вакцинироваться против гриппа.

Существенно не изменилось мнение респондентов о необходимости консультации иммунолога: подавляющее большинство студентов считают это важным и обязательным при вакцинации детей. На 10% снизилось количество респондентов, одобряющих вакцинацию новорожденных.

Результаты анкетирования врачей

При анкетировании врачей в 2021 г. в 4 раза увеличилось количество респондентов, которые отдают предпочтение импортным вакцинам как более качественным и безопасным, и в 1,8 раза уменьшилось число приверженцев отечественных препаратов. Помимо этого, в 9,8 раза возросло количество педиатров, не определившихся в этом вопросе.

В отношении НКПП результаты опроса не изменились с 2017 г.: 65% опрошенных педиатров высказались за расширение; в 1,4 раза возросло число желающих стабильности в отношении календаря; число респондентов, ратующих за отмену календаря прививок, уменьшилось в 3 раза (*табл. 2*).

Большинство педиатров в 2021 г., также как и в 2017 г., выступают за максимальный охват вакцинацией всех детей, а не избирательно, по принципу «разумной вакцинации».

В 2021 г. доля приверженцев иммунизации детей с хронической патологией составила 11,7%, еще 63,3%

допустила вакцинацию, но с обязательной консультацией иммунолога. Достаточно высоко число неуверенных в такой вакцинации педиатров и предполагающих различные ограничения (ремиссия, избирательные вакцины). Таким образом, доля тех, кто не считает целесообразным проведение вакцинации детей с хронической патологией, уменьшилась в 9,6 раза, и в 5,6 раза чаще педиатры высказываются за проведение иммунологического контроля таких детей.

В 2021 г. 76,7% опрошенных респондентов привились от гриппа, что составило прирост этого показателя в 1,3 раза. Более половины опрошенных (56,6%) не отметили связи между затяжной неонатальной желтухой с вакцинацией против гепатита В, что составило рост в 2,3 раза. Позиция врачей амбулаторного звена по вакцинации детей первого года жизни с железодефицитной анемией остается прежней, большинство педиатров (95%) считают, что данное состояние является противопоказанием к вакцинации (*табл. 2*).

От новой коронавирусной инфекции COVID-19 привилось лишь 4,9% опрошенных студентов. Основными причинами отказа в 20% случаев указывалась перенесенная инфекция; не считали целесообразным и желательным вакцинироваться 75% опрошенных студентов.

Всего 21% респондентов, в основном работавших в «красной зоне», характеризовали новую коронавирусную инфекцию COVID-19 как смертельную и «страшную» болезнь, 66,7% опрошенных были настроены оптимистично («надеюсь, что скоро все пройдет») и еще 12% сомневались в опасности инфекции. Против введения прививки в НКПП от коронавирусной инфекции COVID-19 высказались 15% опрошенных студентов, большая часть (80%) отреагировала нейтрально или не ответили на вопрос. Положительный отклик данная инициатива нашла лишь у 5% респондентов (*табл. 3*).

Желание привиться от новой коронавирусной инфекции (COVID-19) высказали лишь треть врачей, еще 56% пока воздерживаются от проведения вакцинации с теми же формулировками, что и студенты («думаю», «посмотрю на других», «мало данных»). Возможное введение в НКПП иммунизации против COVID-19 негативно восприняли треть опрошенных педиатров, 50% «не знают» или отреагировали «нейтрально» и только 12% высказались положительно. Треть опрошенных считают COVID-19 тяжелым заболеванием, с частыми осложнениями, еще 40% педиатров относятся к ней как к обычной сезонной инфекции и считают ситуацию искусственно нагнетаемой, 16% респондентов высказались за легкое течение заболевания и поэтому непредставляющее особой опасности. Таким образом, более половины респондентов не воспринимают COVID-19 как инфекцию с высоким риском тяжелых осложнений и неблагоприятным исходом.

Обобщая полученные данные, можно сказать, что пандемия новой коронавирусной инфекции в какой-то мере изменила взгляды и подходы к вакцинации прежде всего в профессиональном сообществе: сами врачи стали более активны в собственной иммунизации против гриппа, понимании риска недостаточной вакцинации детей

● **Таблица 1.** Результаты анкетирования студентов

● **Table 1.** Student survey results

Студенты	2017 г. (n = 225)	2021 г. (n = 215)	ОР	ДИ	χ^2 ; p
Вопрос 1. Обладаете ли вы достаточными знаниями по вопросам вакцинации?					
Да	34,0%	22,2%	0,654	0,485–0,882	$\chi^2 = 83,599$; p < 0,001
Нет	46,0%	28,0%	0,609	0,475–0,781	
Не уверен в этом	12,8%	6,7%	0,521	0,290–0,936	
Не ответили	7,2%	43,1%	5,988	3,744–9,577	
Вопрос 2. Кол-во инфекций, которые можно предупредить за счет вакцинации в соответствии с Национальным календарем профилактических прививок Российской Федерации?					
12	64,4%	36,4%	0,566	0,465–0,688	$\chi^2 = 188,075$; p < 0,01
10–14	6,0%	7,1%	1,185	0,600–2,342	
Больше 15	4,8%	0,4%	0,093	0,012–0,706	
Не знаю	21,2%	1,3%	0,063	0,020–0,198	
Не ответили	2,8%	3,6%	1,270	0,468–3,446	
Менее 10	0,8%	51,1%	63,889	15,97–255,55	
Вопрос 3. От какой инфекции нет вакцины?					
От кори	8,4%	1,3%	0,159	0,048–0,525	$\chi^2 = 22,751$; p < 0,001
От ветряной оспы	15,6%	29,3%	1,880	1,322–2,675	
От скарлатины	71,2%	65,8%	0,924	0,817–1,045	
Не знаю	4,8%	3,6%	0,741	0,308–1,779	
Вопрос 4. Каким вакцинам вы доверяете в большей степени?					
Отечественным	20,8%	8,9%	0,427	0,264–0,693	$\chi^2 = 21,047$; p < 0,001
Импортным	38,4%	56,9%	1,481	1,220–1,798	
«Не знаю», «без разницы»	39,6%	33,3%	0,842	0,662–1,070	
«Дорогим»	1,2%	0,9%	0,741	0,125–4,393	
Вопрос 5. Ваше отношение к комбинированным вакцинам?					
Положительное	84,4%	35,6%	0,421	0,351–0,506	$\chi^2 = 119,93$; p < 0,001
Отрицательное	12,8%	47,1%	3,681	2,589–5,233	
Не знаю/без разницы	2,8%	17,3%	6,190	2,826–13,56	
Вопрос 6. Необходим ли осмотр иммунолога перед вакцинацией?					
Да	92,8%	92,0%	0,991	0,941–1,044	$\chi^2 = 0,108$; p = 0,743
Нет	7,2%	8,0%	1,111	0,593–2,082	
Вопрос 7. Считаете ли вы правильным вакцинировать детей в периоде новорожденности?					
Да	98,4%	86,7%	0,877	0,832–0,925	$\chi^2 = 27,312$; p < 0,001
Нет	1,2%	2,2%	1,852	0,448–7,661	
Не ответили	0,4%	11,1%	27,778	3,794–203,348	
Вопрос 8. Возможна ли одномоментная вакцинация ребенка разными вакцинами в разные участки тела?					
Да	6,8%	35,1%	5,163	3,157–8,446	$\chi^2 = 71,846$; p < 0,001
Нет	92,4%	59,6%	0,645	0,575–0,722	
Все равно/не знаю	0,8%	5,3%	6,667	1,508–29,465	
Вопрос 9. Какие основные проблемы вакцинопрофилактики актуальны в настоящее время в Российской Федерации?					
Безопасность вакцин	12,0%	23,6%	1,963	1,303–2,958	$\chi^2 = 48,422$; p < 0,001
Отказ родителей от прививок	55,2%	24,0%	0,435	0,336–0,563	
Неграмотность населения/антипрививочная активность	32,8%	52,4%	1,599	1,287–1,986	

● **Таблица 1 (окончание).** Результаты анкетирования студентов

● **Table 1 (ending).** Student survey results

Студенты	2017 г. (n = 225)	2021 г. (n = 215)	ОР	ДИ	χ^2 ; p
Вопрос 10. Прививаетесь ли вы сами от гриппа?					
Да, прививаюсь	27,2%	53,8%	1,977	1,561–2,504	$\chi^2 = 34,916$; p < 0,001
Нет, не прививаюсь	72,8%	46,2%	0,635	0,541–0,745	
Вопрос 11. Будете ли рекомендовать своим пациентам вакцинацию против гриппа?					
Буду рекомендовать	58,4%	84,0%	1,438	1,277–1,620	$\chi^2 = 38,796$; p < 0,001
Не буду рекомендовать	27,2%	12,4%	0,458	0,306–0,684	
Не знаю	14,4%	3,6%	0,247	0,117–0,520	

● **Таблица 2.** Результаты анкетирования врачей

● **Table 2.** Pediatrician survey results

Врачи	2017 г. n = 45	2021 г. n = 60	ОР	ДИ	χ^2 ; p
Вопрос 1. Каким вакцинам вы отдаете предпочтение как наиболее безопасным и эффективным?					
Импортным	6,7%	26,7%	4,000	1,240–12,901	$\chi^2 = 18,81$; p < 0,001
Отечественным	91,1%	51,7%	0,567	0,437–0,736	
Затрудняюсь ответить	2,2%	21,7%	9,750	1,324–71,822	
Вопрос 2. Необходимо ли внести изменения в Национальный календарь профилактических прививок?					
Оставить в существующем виде	22,2%	31,7%	1,425	0,736–2,760	$\chi^2 = 3,175$; p = 0,205
Расширить	66,7%	65,0%	0,975	0,739–1,287	
Отменить	11,1%	3,3%	0,300	0,061–1,477	
Вопрос 3. Считаете ли вы, что прививать необходимо по возможности всех детей или только по строгим показаниям?					
Да	62,2%	63,3%	1,018	0,755–1,371	$\chi^2 = 0,014$; p = 0,908
Нет/строго по показаниям	37,8%	36,7%	0,971	0,588–1,602	
Вопрос 4. Нужно ли прививать детей с хронической патологией?					
Да	6,7%	11,7%	1,750	0,479–6,396	$\chi^2 = 56,743$; p < 0,001
Нет/нежелательно	80,0%	8,3%	0,104	0,044–0,244	
Только после консультации иммунолога	11,1%	63,3%	5,700	2,440–13,317	
В ремиссии/с подготовкой/некоторыми вакцинами	2,2%	16,7%	7,500	0,996–56,481	
Вопрос 5. Прививаетесь ли вы сами от гриппа?					
Да	60,0%	76,7%	1,278	0,969–1,685	$\chi^2 = 8,096$; p = 0,018
Нет	37,8%	15,0%	0,397	0,195–0,807	
Не ответили	2,2%	8,3%	3,750	0,454–30,993	
Вопрос 6. Имеется ли связь между затяжным течением неонатальной желтухи и вакцинацией против гепатита В?					
Да	28,9%	11,7%	0,404	0,175–0,930	$\chi^2 = 11,753$; p = 0,003
Нет	24,4%	56,7%	2,318	1,325–4,056	
Затрудняюсь ответить	46,7%	31,7%	0,679	0,418–1,103	
Вопрос 7. Можно ли привить пациента 6 мес. с железодефицитной анемией 2-й степени вакциной АКДС?					
Да	2,2%	6,7%	3,000	0,347–25,935	$\chi^2 = 3,067$; p = 0,216
Нет/только после нормализации гемоглобина	95,6%	85,0%	0,890	0,786–1,007	
Затрудняюсь ответить	2,2%	8,3%	3,750	0,454–30,993	

- **Таблица 3.** Результаты анкетирования студентов и врачей по новой коронавирусной инфекции COVID-19
- **Table 3.** Results of the novel coronavirus infection (COVID-19) survey among students and pediatricians

Вопрос 1. Привились ли вы от новой коронавирусной инфекции COVID-19?		
	Студенты (n = 225)	Врачи (n = 60)
Да, я привился	4,9%	33,3%
Нет, болел	20,0%	10%
Нет, я категорически против	47,1%	11,7%
Пока думаю	28,0%	45%
Вопрос 2. Ваше отношение к новой коронавирусной инфекции COVID-19?		
Это тяжелое заболевание с высокой частотой неблагоприятного исхода	21,3%	30%
Обычная сезонная инфекция, думаю, что ситуация нагнетается средствами массовой информации	12,0%	40%
Большинство пациентов переносят инфекцию легко и не имеют тяжелых последствий	66,7%	16,7%
Свой вариант	0%	13,3%
Вопрос 3. Как вы относитесь к введению вакцинации против COVID-19 в Национальный календарь профилактических прививок?		
Негативно	15%	28,3%
Положительно	5%	11,7%
Нейтрально	45%	50,0%
Сомневаюсь/не ответили	35%	10,0%

с хроническими заболеваниями, более широком охвате иммунопрофилактикой всех детей. Тем не менее среди педиатров продолжает сохраняться практика вакцинации «только по строгим показаниям», отчасти связанной со страхом ответственности врача при возникновении нежелательных явлений. Привлечение иммунологов к вакцинации не только часто болеющих, но и здоровых детей отчасти подтверждает тревогу педиатров и желание «подстраховаться» при возникновении нежелательных реакций, что вполне понятно [7, 8]. Нельзя не заметить и выжидательно-негативное отношение к вакцинации против COVID-19. При понимании значительной частью педиатров опасности и риска данного заболевания прививаться сами не решаются.

Результаты анкетирования свидетельствуют о низкой приверженности вакцинации студенческого сообщества и по отношению к себе, и по отношению к пациентам. Возможно, одной из причин ухудшения базовых знаний студентов по вопросам вакцинации является переход на дистанционный формат обучения, лишаящий участников учебного процесса личного контакта, вовлечения в лечебно-диагностический процесс. При том что значительная часть студентов работала в «красной зоне», наблюдая реальную картину пандемии, остается низкая вакцинальная активность самих студентов даже в отношении себя. Одним из объяснений такого положения можно считать отсутствие системных научных представлений об иммунопрофилактике, создание искаженного собственного представления о предмете, что должно мотивировать академическое сообщество к активному формированию необходимых компетенций [9, 10, с. 490–494].

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Таким образом, результаты анкетирования показали, что, несмотря на появление нового вызова в виде новой коронавирусной инфекции (COVID-19), сохраняется недостаточная приверженность вакцинопрофилактике в отдельных группах профессионального медицинского сообщества. Студенческая когорта продемонстрировала снижение знаний по вопросам вакцинопрофилактики и уверенности в них, рост негативного отношения к отечественным и комбинированным вакцинам, низкую мотивацию и комплаентность иммунизации против COVID-19. Среди практических врачей отмечена положительная тенденция увеличения доли педиатров, считающих целесообразной вакцинацию детей с хронической патологией. В остальном сохраняется осторожный подход к вакцинации, с элементами «разумной вакцинации», избирательности, необоснованных отводов, избыточного иммунологического контроля. Особо следует подчеркнуть, что среди практических врачей также имеет место и невысокая приверженность вакцинации против новой коронавирусной инфекции (COVID-19).

Несмотря на активно реализуемые образовательные программы, продвижение в практику постулатов в области вакцинопрофилактики остается недостаточно эффективным. Вероятно, помимо образовательных, организационных и просветительских усилий, целесообразно проведение аудита нормативно-правовой базы вакцинопрофилактики [11–14].

Поступила / Received 03.06.2021
Поступила после рецензирования / Revised 17.06.2021
Принята в печать / Accepted 18.06.2021

Список литературы

1. Иоозефович О.В. Вакцинопрофилактика во время пандемии COVID-19. Специфическая профилактика коронавирусной инфекции. *Педиатрия*. 2020;96(6):172–177. <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2020-99-6-172-177>.
2. Гирина А.А., Заплатников А.Л., Петровский Ф.И., Тандалова Л.П. Вакцинация детей в рамках национального календаря профилактических прививок в условиях пандемии COVID-19: проблемы и пути решения. *РМЖ. Мать и дитя*. 2021;4(1):85–89. Режим доступа: https://www.rmj.ru/articles/pediatriya/Vakcinaciya_detej_v_ramkah_nacionalnogo_kalendarja_profilaktičeskikh_privivok_v_usloviyah_pandemii_COVID-19_problemy_i_puti_resheniya/.
3. Брико Н.И., Миндлина А.Я., Галина Н.П., Коршунов В.А., Полибин Р.В. Приверженность различных групп населения иммунопрофилактике: как изменить ситуацию? *Фундаментальная и клиническая медицина*. 2019;4(4):8–18. <https://doi.org/10.23946/2500-0764-2019-4-4-8-18>.
4. Дмитриев А.В., Федина Н.В., Ткаченко Т.Г., Гудков Р.А., Петрова В.И., Филимонова Т.А. Приверженность вакцинации различных слоев населения: результаты анкетирования. *Детские инфекции*. 2019;18(4):32–37. <https://doi.org/10.22627/2072-8107-2019-18-4-32-37>.
5. Баянова Т.А., Петрова А.Г., Ваняркина А.С., Куприянова Н.Ю., Гаврилова Т.А. Приверженность отдельных групп населения вакцинопрофилактике гриппа: результаты анкетирования. *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. 2021;20(1):69–75. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2021-20-1-69-75>.
6. Черная Н.Л., Солондаев В.К., Конева Е.В., Баторшина С.Е. Пути достижения комплаентности между субъектами вакцинального процесса. *Мать и дитя в Кузбассе*. 2016;3(66):25–29. Режим доступа: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-dostizheniya-komplaentnosti-mezhdu-subektami-vaktsinalnogo-protsessa/viewer>.
7. Ваняркина А.С., Петрова А.Г., Баянова Т.А., Казанцева Е.Д., Криволапова О.А., Бугун О.В., Станкевич А.С. Вакцинопрофилактика у детей: знания родителей или компетенция врача. *Тихоокеанский медицинский журнал*. 2019;3:23–28. <https://doi.org/10.34215/1609-1175-2019-4-23-28>.
8. Петрова А.Г., Баянова Т.А., Ваняркина А.С., Рычкова Л.В. Мнение врачей различных специальностей о вакцинации: опасения и ожидания. *Журнал инфектологии*. 2020;12(2):104–112. <https://doi.org/10.22625/2072-6732-2020-12-2-104-112>.
9. Валитова Н.А., Смирнова С.Н. Отношение к вакцинации студентов медицинского вуза. *Бюллетень Северного государственного медицинского университета*. 2017;2(1):118–120. Режим доступа: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30714269>.
10. Сикорский А.В., Кулага О.К., Барковский Е.В., Терехова Т.В. (ред.). Антипрививочные тенденции в отношении к вакцинации противогриппозной вакциной среди студентов БГМУ. В: *Инновации в медицине и фармации – 2014: материалы дистанционной научно-практической конференции студентов и молодых ученых*. Минск: БГМУ; 2014. С. 490–494. Режим доступа: <https://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/20658/7.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
11. Масляков В.В., Портенко Н.Н., Павлова О.Н. Вакцинация от коронавируса: правовые вопросы. *Вестник Административного права и практики администрирования*. 2020;(3):28–34. <https://doi.org/10.7256/2306-9945.2020.3.33965>.
12. Баранов А.А., Брико Н.И., Намазова-Баранова Л.С., Федосеенко М.В. Правовые и этические основы информированного согласия на вакцинацию в России: необходимость изменения подхода. *Педиатрическая фармакология*. 2016;13(2):116–130. <https://doi.org/10.15690/pf.v13i2.1552>.
13. Бажанов Н.О., Иваненко Н.С. Информированное добровольное согласие в практике врача-педиатра. *Вопросы современной педиатрии*. 2012;2(1):11–13. <https://doi.org/10.15690/vsp.v11i2.205>.
14. Брико Н.И., Фельдблюм И.В. Современная концепция развития вакцинопрофилактики в России. *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. 2019;18(5):4–13. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2019-18-5-4-13>.

References

1. Iozefovich O.V. Vaccine prophylaxis during the covid-19 pandemic. Specific prevention of coronavirus infection. *Pediatriya = Pediatrics*. 2020;96(6):172–177. (In Russ.) <https://doi.org/10.24110/0031-403X-2020-99-6-172-177>.
2. Girina A.A., Zaplatnikov A.L., Petrovskiy F.I., Tandalova L.P. Childhood vaccination as a part of the National Immunization Schedule during the COVID-19: problems and potential solutions. *RMZH = RMJ*. 2021;4(1):85–89. (In Russ.) Available at: https://www.rmj.ru/articles/pediatriya/Vakcinaciya_detej_v_ramkah_nacionalnogo_kalendarja_profilaktičeskikh_privivok_v_usloviyah_pandemii_COVID-19_problemy_i_puti_resheniya/.
3. Briko N.I., Mindlina A.Ya., Galina N.P., Korshunov V.A., Polibin R.V. Adherence to immunoprevention: how to change the situation? *Fundamental'naâ i kliničeskââ medicina = Fundamental and Clinical Medicine*. 2019;4(4):8–18. (In Russ.) <https://doi.org/10.23946/2500-0764-2019-4-4-8-18>.
4. Dmitriev A.V., Fedina N.V., Tkachenko T.G., Gudkov R.A., Petrova V.I., Filimonova T.A. Adherence to vaccination for various populations: survey results. *Detskie Infektsii = Children Infections*. 2019;18(4):32–37. (In Russ.) <https://doi.org/10.22627/2072-8107-2019-18-4-32-37>.
5. Bayanova T.A., Petrova A.G., Vanyarkina A.S., Kupriyanova N.Yu., Gavrilova T.A. Adherence Population to Vaccination of Influenza: Survey Results. *Èpidemiologiâ i vakcinoprofilaktika = Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2021;20(1):69–75. (In Russ.) <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2021-20-1-69-75>.
6. Chernaya N.L., Solondaev V.K., Koneva E.V., Batorshina S.E. Towards compliance between the subject of vaccine process. *Mat' i ditya v Kuzbasse = Mother and Baby in Kuzbass*. 2016;3(66):25–29. (In Russ.) Available at: <https://cyberleninka.ru/article/n/puti-dostizheniya-komplaentnosti-mezhdu-subektami-vaktsinalnogo-protsessa/viewer>.
7. Vanyarkina A.S., Petrova A.G., Bayanova T.A., Kazantseva E.D., Krivolapova O.A., Bugun O.V., Stankevich A.S. Towards compliance between the subject of vaccine process. *Tikhookeanskiy meditsinskiy zhurnal = Pacific Medical Journal*. 2019;3:23–28. (In Russ.) <https://doi.org/10.34215/1609-1175-2019-4-23-28>.
8. Petrova A.G., Bayanova T.A., Vanyarkina A.S., Rychkova L.V. Views of the physicians of different specialties on the vaccination: concerns and expectations. *Žurnal infektologii = Journal Infectology*. 2020;12(2):104–112. (In Russ.) <https://doi.org/10.22625/2072-6732-2020-12-2-104-112>.
9. Valitova N.A., Smirnova S.N. Medical students' attitude towards vaccination. *Byulleten' Severnogo gosudarstvennogo meditsinskogo universiteta = Bulletin of the Northern State Medical University* 2017;2(1):118–120. (In Russ.) Available at: <https://elibrary.ru/item.asp?id=30714269>.
10. Sikorskiy A.V., Kulaga O.K., Barkovskiy E.V., Terekhova T.V. (eds.). Anti-vaccine tendencies in relation to influenza vaccination among Bashkir State Medical University students. In: *Innovations in medicine and pharmacy 2014: proceedings of the remote research-to-practice conference of students and postdoctoral researchers*. Minsk: BSMU; 2014, pp. 490–494. (In Russ.) Available at: <https://rep.bsmu.by/bitstream/handle/BSMU/20658/7.pdf?sequence=1&isAllowed=y>.
11. Maslyakov V.V., Portenko N.N., Pavlova O.N. Vaccination against coronavirus: legal issues. *NB: Administrativnoe pravo i praktika administrirovaniya = NB: Administrative Law and Administration Practice*. 2020;(3):28–34. (In Russ.) <https://doi.org/10.7256/2306-9945.2020.3.33965>.
12. Baranov A.A., Briko N.I., Namazova-Baranova L.S., Fedoseenko M.V. Legal and ethical principles of informed consent to vaccination in Russia: the need to change approach. *Pediatričeskââ farmakologiâ = Pediatric pharmacology*. 2016;13(2):116–130. (In Russ.) <https://doi.org/10.15690/pf.v13i2.1552>.
13. Bazhanov N.O., Ivanenko N.S. Informed voluntary consent in paediatric practice original article. *Voprosy sovremennoj pediatrii = Current Pediatrics*. 2012;11(2):11–13. (In Russ.) <https://doi.org/10.15690/vsp.v11i2.205>.
14. Briko N.I., Feldblyum I.V. The Modern Concept of Development of Vaccine Prevention in Russia. *Èpidemiologiâ i vakcinoprofilaktika = Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2019;18(5):4–13. (In Russ.) <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2019-18-5-4-13>.

Информация об авторах:

Дмитриев Андрей Владимирович, д.м.н., доцент, заведующий кафедрой детских болезней с курсом госпитальной педиатрии, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова; 390023, Россия, Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9; ORCID: 0000-0002-8202-3876; aakavd@yandex.ru

Федина Наталья Васильевна, к.м.н., доцент кафедры детских болезней с курсом госпитальной педиатрии, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова; 390023, Россия, Рязань, ул. Высоковольтная, д. 9; ORCID: 0000-0001-6307-7249; k2ataka@mail.ru

Ткаченко Татьяна Георгиевна, к.м.н., доцент кафедры детских болезней с курсом госпитальной педиатрии, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова; 390023, Россия, Рязань, ул. Высоковольная, д. 9; ORCID: 0000-0002-0121-4495; t.g.tkachenko@mail.ru

Гудков Роман Анатольевич, к.м.н. доцент кафедры детских болезней с курсом госпитальной педиатрии, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова; 390023, Россия, Рязань, ул. Высоковольная, д. 9; ORCID: 0000-0002-4060-9692; comancherro@mail.ru

Петрова Валерия Игоревна, к.м.н., ассистент кафедры детских болезней с курсом госпитальной педиатрии, Рязанский государственный медицинский университет имени академика И.П. Павлова; 390023, Россия, Рязань, ул. Высоковольная, д. 9; ORCID: 0000-0001-5205-0956; gtpf17@gmail.com

Заплатников Андрей Леонидович, д.м.н., профессор, проректор по учебной работе, заведующий кафедрой неонатологии имени профессора В.В. Гаврюшова, профессор кафедры педиатрии имени академика Г.Н. Сперанского, Российская медицинская академия непрерывного профессионального образования; 125993, Россия, Москва, ул. Баррикадная, д. 2/1, стр. 1; ORCID: 0000-0003-1303-8318; zaplatnikov@mail.ru

Information about the authors:

Andrey V. Dmitriev, Dr. Sci. (Med.), Associate Professor, Head of the Department of Children's Diseases with the Course of Hospital Pediatrics, Ryazan State Medical University named after Academician I.P. Pavlov; 9, Visokovoltnaya St., Ryazan, 390023, Russia; ORCID: 0000-0002-8202-3876; aakavd@yandex.ru

Natalia V. Fedina, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Children's Diseases with the Course of Hospital Pediatrics, Ryazan State Medical University named after Academician I.P. Pavlov; 9, Visokovoltnaya St., Ryazan, 390023, Russia; ORCID: 0000-0001-6307-7249; k2ataka@mail.ru

Tatiana G. Tkachenko, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Children's Diseases with the Course of Hospital Pediatrics, Ryazan State Medical University named after Academician I.P. Pavlov; 9, Visokovoltnaya St., Ryazan, 390023, Russia; ORCID: 0000-0002-0121-4495; t.g.tkachenko@mail.ru

Roman A. Gudkov, Cand. Sci. (Med.), Associate Professor of the Department of Children's Diseases with the Course of Hospital Pediatrics, Ryazan State Medical University named after Academician I.P. Pavlov; 9, Visokovoltnaya St., Ryazan, 390023, Russia; ORCID: 0000-0002-4060-9692; comancherro@mail.ru

Valeria I. Petrova, Cand. Sci. (Med.), Assistant at the Department of Children's Diseases with the Course of Hospital Pediatrics, Ryazan State Medical University named after Academician I.P. Pavlov; 9, Visokovoltnaya St., Ryazan, 390023, Russia; ORCID: 0000-0001-5205-0956; gtpf17@gmail.com

Andrey L. Zaplatnikov, Dr. Sci. (Med.), Professor, Pro-Vice-Chancellor for Academic Affairs, Head of Professor V.V. Gavrushov Department of Neonatology, Professor of Academician G.N. Speransky Department of Pediatrics, Russian Medical Academy of Continuous Professional Education; 2/1, Bldg. 1, Barrikadnaya St., Moscow, 125993, Russia; ORCID: 0000-0003-1303-8318; zaplatnikov@mail.ru