

Состояние общественного мнения о необходимости иммунопрофилактики инфекционных болезней

Д. В. Соловьёв^{*1}, В. М. Глиненко¹, Е. В. Сапожникова¹, О. А. Смирнова¹,
М. И. Корабельникова², Д. В. Дубоделов², Н. В. Власенко²,
Я. В. Панасюк³, Г. Ю. Никитина⁴, С. Н. Кузин³

¹ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве», Москва

²ФБУН «ЦНИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, Москва

³ФГБНУ «НИИ вакцин и сывороток им. И. И. Мечникова», Москва

⁴ММНКЦ им. С.П. Боткина ДЗМ, Москва

Резюме

Актуальность. Массовая иммунизация населения является наиболее надежным способом профилактики инфекционных заболеваний, однако ее эффективность зависит от ряда условий как объективного, так и субъективного характера. Одним из основных субъективных факторов следует считать отношение населения к вопросу о целесообразности и безопасности массовой вакцинации. **Цель.** Оценить состояние общественного мнения в отношении иммунопрофилактики инфекционных болезней в отдельных группах населения. **Материалы и методы.** Проведено анкетирование жителей Москвы (N = 1035) с целью определения отношения к проблеме специфической профилактики инфекционных болезней. Для проведения анализа полученных данных произведено распределение по признаку наличие/отсутствие высшего образования и возраст респондента – до 40 лет и старше 40 лет. Для сравнения значений неравнозначных выборок был применен метод параметрической стандартизации показателей. **Результаты.** Установлено, что 83,0 % респондентов положительно относятся к массовой вакцинации, 17,0 % имеют к ней негативное отношение. Показано, что 86,0 % лиц до 40 лет одобряют массовую вакцинацию, тогда как старше 40 лет – 76,8 %. Основными источниками информации для респондентов всех групп явились: лечащий врач, наглядная агитация в ЛПО, а также официальная информация, размещенная на сайтах Минздрава, Роспотребнадзора. Значение СМИ в формировании отношения населения к массовой иммунизации населения относительно невелико. В качестве источника информации, независимо от ее направленности, СМИ отметили 8,4 %. **Заключение.** Результаты социологического опроса свидетельствуют о недостаточной оценке обществом актуальности проблемы инфекционной заболеваемости и значимости массовой иммунизации как основного инструмента ее профилактики. Несмотря на наличие доказательной базы и официальные рекомендации, 17 % респондентов выразили недоверие к вакцинации и считают ее опасной, а 9,6 % указали, что данная тема их не интересует. Эти данные свидетельствуют о дефиците информированности населения, что может способствовать снижению охвата профилактическими прививками и, как следствие, повышению риска вспышек управляемых инфекционных заболеваний.

Ключевые слова: опрос населения, массовая иммунизация, источник информации, общественное мнение, отношение к прививкам, отказ от вакцинации, анкетирование

Конфликт интересов не заявлен.

Для цитирования: Соловьёв Д. В., Глиненко В. М., Сапожникова Е. В. и др. Состояние общественного мнения о необходимости иммунопрофилактики инфекционных болезней. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2025;24(4):42-51. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2025-24-4-42-51>

The State of Public Opinion on the Immunoprophylaxis of Infectious Diseases

DV Soloviev^{*1}, VM Glinenko¹, EV Sapozhnikova¹, OA Smirnova¹, MI Korabelnikova², DV Dubodelov²,
NV Vlasenko², YaV Panasyuk³, GYu Nikitina⁴, SN Kuzin³

¹Center for Hygiene and Epidemiology in Moscow, Moscow, Russia

²Central Research Institute of Epidemiology of Rospotrebnadzor, Moscow, Russia

³I.I. Mechnikov Research Institute of Vaccines and Serums, Moscow, Russia

⁴Moscow Multidisciplinary Scientific and Clinical Center named after S.P. Botkin, Moscow, Russia

* Для переписки: Соловьёв Дмитрий Владимирович, к. м. н., заведующий противоэпидемическим отделением ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве», 129626, Москва, Графский переулок, д. 4, корп. 2,3,4. +7 (985) 188-07-51, dv_soloviev@list.ru. ©Соловьёв Д. В. и др.

** For correspondence: Solov'yov Dmitry V., Cand. Sci. (Med.), Head of the Anti-epidemic department of the Federal Budget Health Care Institution «Hygiene and Epidemiology Center the city of Moscow», 4, bld. 2/3/4, Grafskiy per., Moscow, 129626, Russia. +7 (985) 188-07-51, dv_soloviev@list.ru. ©Solov'yov DV, et al.

Abstract

Relevance. Mass immunization of the population is the most reliable way to prevent infectious diseases, but its effectiveness depends on a number of conditions, both objective and subjective. One of the main subjective factors should be considered the attitude of the population towards the question of the expediency and safety of mass vaccination. **Aim.** of the study is to assess the state of public opinion regarding the immunoprophylaxis of infectious diseases in different population groups. **Materials and methods.** A survey of Moscow residents (N=1035) was conducted in order to determine their attitude to the problem of specific prevention of infectious diseases. To analyze the data obtained, a distribution was made based on the presence/absence of higher education and the age of the respondent – up to 40 years and over 40 years. The method of parametric standardization of indicators was used to compare the values of unequal samples. **Results.** It was found that 83.0 % of respondents have a positive attitude towards mass vaccination, 17.0 % have a negative attitude towards it. It is shown that 86.0 % of people under the age of 40 approve of mass vaccination, while only 76.8 % over the age of 40 approve. The main sources of information for respondents of all groups were: the attending physician, visual campaigning in medical institutions, as well as official information posted on the websites of the Ministry of Health and Rospotrebnadzor. The importance of the media in shaping public attitudes towards mass immunization is relatively small. The media was mentioned by 8.4 % as a source of information, regardless of its orientation. **Conclusions.** The results of the sociological survey indicate that society does not sufficiently assess the relevance of the problem of infectious diseases and the importance of mass immunization as the main tool for its prevention. Despite the availability of evidence base and official recommendations, 17% of respondents expressed distrust of vaccination and consider it dangerous, while 9.6% indicated that they were not interested in this topic. These data indicate a lack of public awareness, which may contribute to a decrease in vaccination coverage and, as a result, an increased risk of outbreaks of vaccine-preventable disease.

Keywords: population survey, mass immunization, information source, public opinion, vaccine attitudes, vaccine hesitancy, questionnaire survey

No conflict of interest to declare.

For citation: Soloviev DV, Glinenko VM, Sapozhnikova EV et al. The State of Public Opinion on the Immunoprophylaxis of Infectious Diseases. *Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2025;24(4):42-51 (In Russ.). <https://doi:10.31631/2073-3046-2025-24-4-42-51>

Введение

Мировая практика здравоохранения показала, что массовая вакцинация является наиболее эффективным противоэпидемическим мероприятием, которое, кроме значительного, а в отношении некоторых болезней – и радикального снижения заболеваемости и летальности, позволяет повысить качество жизни населения, что выразилось в увеличении ее продолжительности [1–4]. Кроме того, масштабная иммунопрофилактика приводит к весьма значительной экономии государственных средств за счет снижения затрат на лечение и сохранения трудоспособности населения [5]. Качественная реализация программ вакцинопрофилактики приводит к существенному снижению совокупной заболеваемости детей и взрослых, сокращению случаев тяжелого, продолжительного течения болезней и госпитализаций, применения в лечебной практике антибиотиков (особенно актуально в настоящее время), уменьшению количества дней утраты трудоспособности. Можно констатировать, что опыт мирового здравоохранения свидетельствует о высокой эпидемиологической, социальной и экономической эффективности массовой вакцинации. Семьдесят третья сессия ВОЗ, состоявшаяся в декабре 2023 г., постановила утвердить новую концепцию и программу действий в области иммунизации на период до 2030 г. с глобальными целевыми показателями борьбы с вакциноуправляемыми инфекциями, их элиминации и ликвидации [6].

Массовая плановая вакцинопрофилактика инфекционных болезней в Российской Федерации обеспечила значительное снижение заболеваемости дифтерией, полиомиелитом, столбняком, корью, коклюшем, гепатитом В (ГВ) и др. С помощью вакцины в мировом масштабе ликвидирована натуральная оспа, с 1961 г. остановлена эпидемия полиомиелита, а в 2002 г. ВОЗ сертифицировала Европейский регион (Российская Федерация в него входит) как свободный от полиомиелита. На протяжении 20 лет Россия сохраняет и поддерживает этот статус благодаря высокому охвату детей прививками против полиомиелита. Вместе с тем проведение вакцинации в масштабах страны требует соблюдения ряда условий, которые не во всех регионах мира достижимы. Массовая вакцинация – высокочатное мероприятие и ее эффективность зависит от охвата населения (не менее 95 %), что требует развитой медицинской инфраструктуры, квалифицированного медицинского персонала, соответствующей логистики, обеспечения «холодовой цепи», производства собственных вакцин, а также системы государственного контроля качества результатов вакцинации. В Российской Федерации есть все необходимые условия для качественного проведения массовой иммунизации [7].

Вместе с тем на основании серологических исследований, оценивающих превалентность защитных антител в популяции и являющихся инструментом контроля эффективности программ специфической профилактики, установлено, что для некоторых инфекционных заболеваний, управ-

ляемых средствами специфической профилактики, в целом по РФ доля лиц, обладающих поствакцинальным иммунитетом в протективных концентрациях, является недостаточной [8–10]. Так, в исследованиях, посвященных изучению этой проблемы, в отношении ГВ за длительный период (с 2017 по 2023 гг.), показано, что удельный вес лиц с защитным уровнем антител против ГВ в среднем составлял от 61,3 % до 69,0 %, причем авторы отметили тревожную тенденцию к снижению этого показателя [11–14]. Выявлено, что во многих субъектах Российской Федерации средний удельный вес лиц с протективным иммунитетом против ГВ на уровне существенно ниже, чем его среднее многолетнее значение по стране. По мнению авторов, такой результат можно расценить как недостаточный, и он обусловлен комплексом причин, основной из которой являются медицинские отводы, а также отказы от прививок. Увеличение числа отказов родителей от прививок в последние 20–30 лет связано с пассивной позицией медицинских работников в пропаганде вакцинации среди населения, недостаточным уровнем информированности населения, а также активной кампанией в СМИ о вреде прививок, проводимой «антиваксерами» [15–18]. Следует отметить, что рост медицинских отводов коррелирует с ежегодным ростом в России числа ослабленных, часто и длительно болеющих детей, которые составляют не менее половины от общего числа детей первых трех лет жизни [19–21].

Важным фактором, влияющим на приверженность населения к специфической профилактике инфекционных болезней, является уровень доверия врачам. В настоящее время, как показали результаты опросов, более 40 % населения не доверяют врачам, что близко к показателям многих африканских и латиноамериканских стран [18,22,23]. Изложенное выше указывает на необходимость формирования мотивированной и устойчивой приверженности к вакцинации населения РФ на основе понимания ее высокой социальной значимости, а также обеспечения персональной защиты от инфекционных заболеваний.

Цель – оценить состояние общественного мнения в отношении иммунопрофилактики инфекционных болезней в отдельных группах населения.

Материалы и методы

Проведено анкетирование населения Москвы (N = 1035), включая медицинских работников, с целью определения отношения к вакцинопрофилактике инфекционных болезней. Исследование выполнено сотрудниками ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве» совместно со специалистами ФБУН «ЦНИИ эпидемиологии» Роспотребнадзора, Московского многопрофильного научно-клинического центра им. С. П. Боткина и ФГБНУ «НИИ вакцин и сывороток им. И. И. Мечникова».

В когорте опрошенных преобладали лица возрастных групп 25–39 лет (51,1 %) и 40–59 лет (23,6 %). Гендерное распределение характеризовалось некоторым преобладанием мужчин, чья доля составила 54,3 %. О наличии высшего образования сообщили 66,8 % респондентов, родителями являлись 51,1 % от числа опрошенных лиц. Для проведения анализа полученных данных произведено распределение групп по данным признакам.

С целью сравнения значений неравнозначных выборок был применен метод стандартизации показателей по численности выборки, используя формулу: $I = A/N \cdot 100$, где A – число людей, так или иначе ответивших на вопрос в определенной группе опрошенных, N – численность той же группы опрошенных, среди которой зафиксирован ответ A, 100 – размерный коэффициент. Данные выборки являются репрезентативными. При сравнении достоверных различий в показателях обеих групп населения был применен метод расчета доверительных интервалов на основании критерия Стьюдента (t). Различие между изучаемыми параметрами признавалось значимыми при $t > 1,96$; $p < 0,05$.

Результаты

Первый этап опроса имел целью выяснить общее отношение к иммунопрофилактике инфекционных болезней (табл. 1).

В результате анализа полученных данных установлено, что 83,0 % (95 % ДИ [80,6–85,2 %]) респондентов положительно относятся к массовой вакцинации, при том, что 17,0 % (95 % ДИ [14,8–19,4 %]) имеют к ней негативное отношение. Можно отметить, что уровень образования не отражается на отношении к массовой вакцинации, на что указывает практически идентичный удельный вес респондентов с положительной точкой зрения (табл. 1). Вместе с тем, как показали результаты опроса, респонденты старше 40 лет с большим скепсисом относятся к проблеме иммунизации населения. Так, 86,0 % (95 % ДИ [83,2–88,5 %]) респондентов до 40 лет одобряют массовую вакцинацию, тогда как старше 40 лет – лишь 76,8 % (95 % ДИ [71,9–81,2 %]).

На втором этапе опроса с помощью каких источников информации респонденты формировали собственную точку зрения на проблему массовой вакцинации. Результаты опроса представлены на рисунке 1.

В качестве общей закономерности можно констатировать факт, что респонденты с высшим образованием и в возрасте до 40 лет используют большее количество и многообразие источников информации по рассматриваемой теме. Так, соотношение общего числа ответов к числу респондентов в изучаемых группах составило у лиц с высшим образованием – 1,9, у лиц без высшего образования – 1,6. У лиц до 40 лет и старше 40 лет значения данного соотношения составили 2,0 и 1,4 соответственно. С этим хорошо согласу-

Таблица 1. Отношение опрошенных лиц к иммунопрофилактике инфекционных заболеваний
Table 1. The attitude of the respondents to the immunoprophylaxis of infectious diseases

Группы респондентов/ отношение к массовой вакцинации Groups of respondents/ attitudes towards mass vaccination	Респонденты с высшим образо- ванием Respondents with higher education		Респонденты без высшего образования Respondents without higher education		До 40 лет Up to 40 years old		Старше 40 лет Over 40 years old	
	абс. abs.	%	абс. abs.	%	абс. abs.	%	абс. abs.	%
Отрицательное Negative	117	16,9	59	17,2	97	14,0	79	23,2
Положительное Positive	574	83,1	285	82,8	598	86,0	261	76,8
Итого Total	691	100	344	100	695	100	340	100

ется частота упоминаний в настоящем опроснике категорий, связанных с активным поиском информации самим респондентом. К числу таких позиций в нашем опроснике относятся официальные сайты ведомств и научные журналы. В группе лиц с высшим образованием на эти источники суммарно 266 указаний (20,1 %, 95 % ДИ [18,0–22,4 %]), тогда как в группе лиц без высшего образования – 78 указаний (14,1 % 95 % ДИ [11,3–17,3 %]). В группе лиц до 40 лет доля указаний на сайты ведомств и научные журналы составила 20,2 % (95 % ДИ [18,2–22,4 %]), тогда как старше 40 лет – 12,1 % (95 % ДИ [9,3–15,4 %]). Достоверность различий, выявленных между изучаемыми группами респондентов, по нашему мнению, может указывать на меньшую приверженность лиц без высшего образования и старше 40 лет к поиску информации.

В большинстве случаев респонденты всех групп отметили в качестве источника информации лечащего/участкового врача или медицинскую сестру. Обращает на себя внимание тот факт, что респонденты с высшим образованием реже указывали на этот источник информации – 60,5 % (95 % ДИ [56,7–64,2 %]), чем респонденты без высшего образования – 70,4 % (95 % ДИ [65,2–75,1 %]). Значение различий статистически незначительны.

Можно отметить, что средства наглядной агитации, размещенные в медицинских учреждениях, довольно востребованы в качестве источников информации. Наиболее активно ими воспользовались респонденты двух групп – с высшим образованием и до 40 лет – 21,6 % (95 % ДИ [18,6–24,8 %]) и 24,0 % (95 % ДИ [20,9–27,4 %]) соответственно.

Телевидение, газеты, радио не являются ведущими в распространении столь важных знаний о вакцинопрофилактике и позиционируются респондентами на уровне родственников и научной литературы, причем интерес к последней можно квалифицировать как профессиональный.

Всего в опросном листе респондентам предложено 13 позиций с указанием различных источников информации. Три из них респондентами отмечены в единичных случаях, причем такая важная, как информирование по месту учебы детей. Именно формирование здорового образа жизни и роль в нем массовой иммунизации должно быть одной из ключевых задач детских образовательных учреждений.

Еще один опросный лист посвящен выяснению причин негативного отношения к массовой вакцинации. Опрос проводили только среди респондентов с негативным отношением к массовой иммунизации населения (табл. 2).

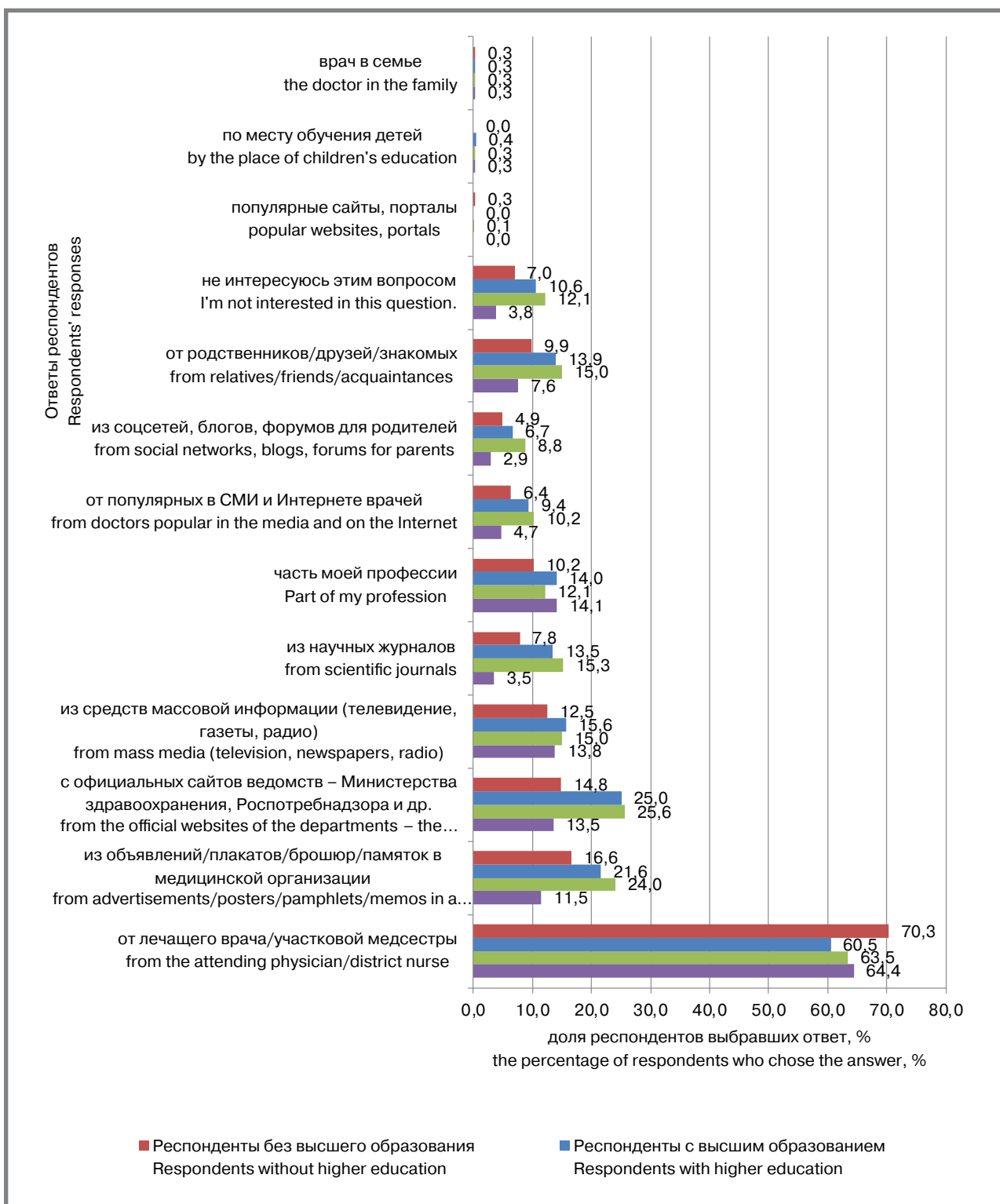
Следует отметить, что довольно часто респонденты затруднялись с определенностью указать на источник, который привел их к отрицанию необходимости массовой иммунизации. Средний показатель всей когорты опрошенных составил 25,0 % (95 % ДИ [18,8–32,1 %]). Наиболее негативное отношение выразили респонденты с высшим образованием и старше 40 лет – 26,5 % (95 % ДИ [18,8–35,5 %]) и 32,9 % (95 % ДИ [22,8–44,4 %]) соответственно.

В тех случаях, когда респонденты указывали на источник информации, благодаря которому у них сформировалось отрицательное отношение к вакцинопрофилактике, то в качестве такового выступали, главным образом, родственники и друзья, а также неофициальные средства массовой информации. Средние значения указаний на эти категории составили 34,1 % (95 % ДИ [27,1–44,6 %]) и 17,6 % (95 % ДИ [12,3–24,1 %]) соответственно.

Необходимо отметить, что активными «антиваксерами» выступают медицинские работники, на что также указали респонденты. Средняя частота упоминаний медицинских работников в этой группе респондентов составила 12,5 % (95 % ДИ [8,0–18,3 %]).

Важным следует признать факт, что никто из респондентов не сослался на специальную медицинскую литературу по вопросу вакцинопрофилактики.

Рисунок 1. Результаты опроса на вопрос: «Откуда Вы получаете сведения о прививках?»
Figure 1. Survey results on the question: «Where do you get information about vaccinations?»



Обсуждение

Отношение граждан РФ к массовой иммунизации населения против инфекционных болезней является исключительно важным, как с точки зрения обеспечения высокого качества собственной жизни, так и с позиции формирования коллективной безопасности. Отказывающиеся от плановой вакцинации люди подвергают себя, а в ряде слу-

чаев – и своих близких, риску заражения с высокой вероятностью дальнейшего распространения возбудителей инфекционных болезней. Именно восприимчивый к инфекционным заболеваниям контингент обеспечивает реализацию механизма передачи возбудителей, поддерживая в популяции эпидемический процесс. Доля восприимчивых лиц в популяции является основным фактором, опреде-

Таблица 2. Варианты ответа на вопрос: «Что поддерживает в Вас уверенность в том, что прививки вредны/бесполезны?»

Table 2. Possible answers to the question: «What keeps you confident that vaccinations are harmful/useless?»

Вариант ответа A variant of the answer	Респонденты с высшим образованием Respondents with higher education		Респонденты без высшего образования Respondents without higher education		До 40 лет Up to 40 years old		Старше 40 лет Over 40 years old	
	абс. abs.	%	абс. abs.	%	абс. abs.	%	абс. abs.	%
Мнение лечащего врача Opinion of the attending physician	15	12,8	7	11,9	13	13,4	9	11,4
СМИ THE MEDIA	13	11,1	11	18,6	9	9,3	15	19,0
Социальные сети/Интернет/блоги-форумы Social network/Internet/blogs-forums	18	15,4	13	22,0	22	22,7	9	11,4
Мнение родственников/друзей/ круга общения Opinion of relatives/ friends/ social circle	41	35,0	19	32,2	38	39,2	22	27,8
Специальная литература Special literature	0	0,0	0	0,0	0	0,0	0	0,0
Сложившееся личное мнение My personal opinion	7	6,0	3	5,1	9	9,3	1	1,3
Негативный опыт Negative experience	5	4,3	0	0,0	3	3,1	2	2,5
неопределенные ответы vague answers	31	26,5	13	22,0	18	18,6	26	32,9
количество ответов/ количество респондентов number of responses/ number of respondents	130/ 117		66/ 59		112/ 97		84/ 79	

Примечание: *респонденты могли указать одну или несколько позиций.
Note: *Respondents could select one or more items.

ляющим интенсивность эпидемического процесса. В рамках нашего исследования установлено, что 17 % респондентов отрицательно относятся к массовой иммунизации населения как к основному мероприятию по предотвращению распространения инфекционных заболеваний. В то же время, согласно данным подобных опросов, проведенных в странах ЕС, уровень недоверия к массовой вакцинации населения значительно варьирует и также является достаточно высоким [23–25].

В рамках проведенного опроса показано, что уровень образования не отразился на общем отношении к данной проблеме, тогда как возрастной фактор оказался значимым. Мнение респондентов старше 40 лет относительно рассматриваемой проблемы оказалось более критичным, 23,2 % из них отрицательно относятся к массовой иммунизации, среди респондентов до 40 лет – 14,0 %. Можно предположить, что большая настороженность характерна для людей более старших возрастных групп по двум причинам. С одной стороны, это связано с более консервативным образом мышления, что, как правило, приходит с возрастом, с другой стороны, у людей зрелого возраста значительно более выражен коморбидный фон, что

также способствует негативному отношению к такой процедуре, как вакцинация, и предпочтение отдается использованию средств неспецифической профилактики [26–29]. Следует также учесть, что для людей старше 40 лет вакцинопрофилактика ассоциируется с детскими прививками или с эпидемической ситуацией. При этом у части противников вакцинации негативное отношение может касаться иммунизации детей.

Анализ данных об источниках информации о массовой иммунизации позволил выявить некоторые закономерности. По условиям проведения опроса, респонденты могли отметить несколько источников информации. В большинстве случаев респонденты всех групп указали на источники информации, ассоциированные с сотрудниками и органами здравоохранения. В опросном листе приведены три соответствующие позиции: лечащий врач, специальные буклеты и наглядная агитация в ЛПО, а также официальная информация, размещенная на сайтах Минздрава, Роспотребнадзора и др. Это важно, так как информация, полученная из этих источников, является достоверной и актуальной. В совокупности указания на эти три позиции от общего числа ответов по данному опросному листу

составили 1190 при общем числе ответов – 1877, что составило 63,4 % (95 % ДИ [61,2–65,5 %]). Следует отметить, что к официальной информации, размещенной на сайтах Минздрава РФ и других государственных ведомств, обращалось 11,9 % респондентов (95 % ДИ [10,5–13,4 %]), причем, как следует из результатов опроса (рис. 1), доля лиц с высшим образованием была почти вдвое больше, чем без высшего образования. Очевидно, что распространение и популяризацию официальной информации о вакцинопрофилактике необходимо сделать одним из приоритетных направлений государственной политики в области здравоохранения.

Важно отметить, что наиболее часто в качестве источника информации выступают участковые врачи, в рамках нашего исследования это отметили 35,2 % респондентов (95 % ДИ [33,0–37,4 %]). Очевидно, что мнение врача для пациента авторитетно и позиция пациента по всем проблемам, касающимся собственного здоровья, формируется во время консультаций. Однако необходимо констатировать, что в ряде случаев врачи сами призывают пациентов отказываться от вакцинации, ссылаясь на некие тяжелые осложнения после вакцинаций, которые скрывают от общественности. В рамках нашего опроса установлено, что у 12,5 % (95 % ДИ [8,0–18,3 %]) респондентов именно под влиянием врачей сформировалась позиция, отрицающая необходимость массовой вакцинации.

Учитывая, что медицинские работники воспринимаются большинством опрошенных респондентов как ключевой и авторитетный источник информации при принятии решения о вакцинации, эта категория специалистов играет центральную роль в формировании общественного мнения о профилактике инфекционных заболеваний. В многочисленных исследованиях показано, что именно мнение и рекомендации медицинских работников имеют решающее значение в формировании у населения доверия к вакцинам и готовность к иммунизации в целом [30–33].

В связи с этим особенно важно направить усилия на регулярное повышение квалификации медицинских работников, особенно в рамках образовательных программ, касающихся иммунопрофилактики, требуется не только обновлять знания о современных вакцинах, эпидемиологической ситуации и клинических рекомендациях, но и формировать коммуникативные навыки, необходимые для эффективного взаимодействия с пациентами, особенно сомневающимися или настроенными скептически [31].

Значение СМИ в формировании отношения населения к массовой иммунизации населения относительно невелико. В качестве источника информации, независимо от ее направленности, СМИ отметили 8,4 % (95 % ДИ [6,8–10,3 %]). При этом респонденты, независимо от уровня образования, с одинаковой частотой указали на СМИ. Можно отметить различия в отношении СМИ как источника

информации лиц до и старше 40 лет. Респонденты старше 40 указали СМИ в 4,7 % (95 % ДИ [2,7–7,5 %]), тогда как респонденты моложе 40 лет больше доверяли СМИ – 10,2 % (95 % ДИ [8,1–12,7 %]). По-видимому, имеющийся жизненный опыт и более консервативный образ мышления, о чем изложено выше, определил более скептическое отношение к средствам массовой информации. Очевидно, что необходимо повышать роль СМИ в распространении социально значимой информации, способствующей повышению приверженности вакцинации, что нашло отражение в Стратегии развития иммунопрофилактики инфекционных болезней на период до 2035 г. [34,35].

Согласно данным опроса, значительную роль в качестве источника информации о массовой иммунизации населения играют родственники и друзья, о чем сообщили 12,6 % (95 % ДИ [10,6–14,7 %]) респондентов. Этот результат подчеркивает важность межличностного взаимодействия и неформальных каналов коммуникации в процессе формирования отношения к вакцинации. Ранее проведенные исследования показывают, что социальные связи, особенно близкий круг общения, могут оказывать существенное влияние на восприятие и принятие решений, связанных со здоровьем [36].

Интересно отметить, что респонденты старше 40 лет с меньшим доверием воспринимали позицию родственников и друзей – только 7,7 % (95 % ДИ [5,1–11,0 %]) указали их в качестве значимого источника информации. Напротив, 15,2 % (95 % ДИ [12,4–17,8 %]) респондентов младше 40 лет более восприимчивы к мнению лиц из ближнего социального круга. Это может быть связано с большей вовлеченностью молодежи в цифровые формы общения и информационные обмены информацией через социальные сети [37].

Различия между возрастными группами могут также объясняться степенью доверия к традиционным и официальным источникам информации, которая, как показывают исследования, выше среди людей старшего возраста [38]. Таким образом, формирование доверия к информации о вакцинации требует учета социальной структуры и каналов, через которые разные возрастные группы получают сведения.

Заключение

Результаты проведенного социологического опроса свидетельствуют о недостаточной оценке обществом актуальности проблемы инфекционной заболеваемости и значимости массовой иммунизации как основного инструмента ее профилактики. Несмотря на наличие доказательной базы и официальные рекомендации, 17 % респондентов выразили недоверие к вакцинации и считают ее опасной, а 9,6 % указали, что данная тема их не интересует. Дефицит информированности населения и зачастую, как следствие, ложное представление

о вакцинопрофилактике, приводят к снижению охвата профилактическими прививками и повышению риска возникновения вспышек управляемых инфекционных заболеваний.

Определенную часть опрошенных из всех групп интересует мнение медицинских работников о вакцинации, в связи с чем очевидна необходимость мероприятий по повышению ответственности медицинских работников в вопросах информирования населения. Особое внимание заслуживает выявленный факт участия отдельных представителей медицинского сообщества в формировании негативного отношения к вакцинации — через высказывания, противоречащие официальным рекомендациям и подрывающие авторитет системы здравоохранения. Такая практика требует отдельной экспертной оценки и мероприятий по повышению ответственности медицинских работников в вопросах информирования населения.

Дополнительным фактором, способствующим распространению недостоверной информации и формированию искаженных установок, является отсутствие системной просветительской работы в образовательных учреждениях. Формирование устойчивой приверженности населения к принципам личной и общественной эпидемической

безопасности должно начинаться в школьном возрасте, с обязательным включением тем по иммунопрофилактике в общеобразовательные программы.

В целом, результаты опроса указывают на наличие существенных проблем в системе информационного обеспечения населения по вопросам вакцинации. Для предотвращения дальнейшего снижения уровня популяционного иммунитета и роста инфекционной заболеваемости необходима реализация следующих мер:

- Усиление информационно-просветительской работы о важности прививок и их роли в предотвращении инфекционных заболеваний среди различных возрастных и социальных групп;
- Включение тем по профилактике инфекционных заболеваний и принципам вакцинации в школьные образовательные программы;
- Мониторинг высказываний специалистов, оказывающих влияние на общественное мнение, и противодействие распространению недостоверной информации.

Повышение доверия к вакцинации и укрепление здоровья населения остаются приоритетными задачами для органов здравоохранения и социальной политики.

Литература

1. Брик Н. И., Фельдблюм И. В. Национальная концепция развития вакцинопрофилактики в России. *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. 2024;23(2):114–123. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2024-23-2-114-123>
2. Попова А. Ю., Ежлова Е. Б., Мельникова А. А. и др. Реализация программы иммунизации в Российской Федерации на современном этапе: вызовы, возможности, перспективы. *Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии*. 2018; 6: 3–10. DOI: 10.36233/0372-9311-2018-6-3-10
3. Pollard AJ, Bijker EM. A guide to vaccinology: from basic principles to new developments. *Nat Rev Immunol*. 2021; 21(2):83–100. doi: 10.1038/s41577-020-00479-7.
4. Kennedy RB, Ovsyannikova IG, Palese P, Poland GA. Current Challenges in Vaccinology. *Front Immunol*. 2020; 11:1181. doi: 10.3389/fimmu.2020.01181.
5. Николаев И. А., Черепов В. М., Соболевская О. В. Экономический эффект от вакцинации как аргумент в разъяснительной работе по вакцинопрофилактике. *Менеджер здравоохранения*. 2023; 1: 42–49. DOI: 10.21045/18110185-2023-1-42-49.
6. Progress towards global immunization goals and implementation of the Immunization Agenda 2030. Available at: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB154/B154_9-en.pdf Accessed 02.05.2025
7. О состоянии санитарно-эпидемиологического благополучия населения в Российской Федерации в 2023 году: Государственный доклад. Москва: Федеральная служба по надзору в сфере защиты прав потребителей и благополучия человека, 2024. – 364 с.
8. Акимкин В. Г., Семененко Т. А., Никитина Г. Ю. и др. Эпидемиология гепатитов В и С в лечебно-профилактических учреждениях. Москва. 2013. с. 216
9. Мукомолов С. Л., Михайлов М. И., Семененко Т. А. и др. Бремя гепатита А в Российской Федерации: научный обзор. *Эпидемиология и вакцинопрофилактика*. 2014; (6): 24–34.
10. Ноздрачева А. В., Каражас Н. В., Готвянская Т. П. и др. Значимость оценки популяционного иммунитета на примере инфекций с разной стратегией вакцинопрофилактики. *Эпидемиология и инфекционные болезни*. 2024; 29 (3):140–148. <https://doi.org/10.51620/3034-1981-2024-29-3-140-148>
11. Кочетова Е. О., Шамшева О. В., Полеско И. В. и др. Особенности формирования специфического иммунитета после вакцинации против вирусного гепатита В у детей и лиц молодого возраста. *Лечащий врач*. 2023; 26 (6): 7–15. DOI: 10.51793/OS.2023.26.6.001
12. Кузин С. Н., Семененко Т. А., Клушкова В. В. и др. Состояние популяционного иммунитета к гепатиту В населения Российской Федерации в 2017–2019 годы. *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. 2022;21(2): 29–37. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2022-21-2-29-37>.
13. Соловьев Д. В., Коробельникова М. С., Кудрявцева Е. Н. и др. Серологический мониторинг как индикатор популяционного иммунитета против гепатита В у населения Российской Федерации. *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. 2024;23(5):24–32. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2024-23-5-24-32>
14. Никитина Г. Ю., Орлова О. А., Семененко А. В. и др. Эффективность вакцинации медицинских работников против гепатита В. *Санитарный врач*. 2023; 7: 439–447. DOI: 10.33920/med-08-2307-03
15. Жукова Э. В., Мирская М. А., Готвянская Т. П. и др. К вопросу о безопасности отечественных вакцин против новой коронавирусной инфекции у медицинских работников. *Санитарный врач*. 2024; 2: 92–104. DOI: 10.33920/med-08-2402-01
16. Брик Н. И., Миндлина А. Я., Полибин Р. В. и др. Оценка отношения к иммунопрофилактике различных групп населения Российской Федерации. *Журнал микробиологии, эпидемиологии и иммунобиологии*. 2017;94(2):98–103. DOI: 10.36233/0372-9311-2017-2-98-103
17. Ноздрачева А. В., Асатрян М. Н., Рыбак Л. А. и др. Совершенствование информационного обеспечения расследования случаев кори с применением новых программных средств. *Санитарный врач*. 2022;5: 316–325. DOI: 10.33920/med-08-2205-01
18. Рубис Л. В., Жилина П. И. Негативное отношение родителей к вакцинации детей: на чем основано и какие шаги необходимы для его изменения. *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. 2024;23(1):57–65. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2024-23-1-57-65>
19. Никитюк Н. Ф., Глуценко В. А., Панин И. В. Организация иммунопрофилактики лиц с нарушениями в состоянии здоровья. *БИОпрепараты. Профилактика, диагностика, лечение*. 2016; 16(1): 35–42.
20. Москалец О. В. Обоснованность медицинских отводов от вакцинации у лиц с аллергической патологией. *Российский иммунологический журнал*. 2024; 27(3): 667–672. doi: 10.46235/1028-7221-16806-VOM
21. Семененко Т. А. Иммунный ответ при вакцинации против гепатита В у лиц с иммунодефицитными состояниями. *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. 2011; 1(56):51–58.
22. Плакида А. В., Брик Н. И., Намазова-Баранова Л. С. и др. Повышение приверженности населения вакцинации: оценка и системный подход к реализации. *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. 2022;21(3):4–26. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2022-21-3-4-26>.
23. Lun P, Ning K, Wang Y, et al. COVID-19 Vaccination Willingness and Reasons for Vaccine Refusal. *JAMA Netw Open*. 2023;6(10):e2337909. doi:10.1001/jamanetworkopen.2023.37909
24. Sansone V, Miraglia Del Giudice G, Della Polla G., et al. Knowledge, Attitudes, and Coverage of Recommended Vaccinations in Individuals with Chronic Medical Conditions: A Cross-Sectional Telephone Survey in Italy. *Vaccines (Basel)*. 2024;12(3):336. doi: 10.3390/vaccines12030336.

Original Articles

25. Maltezou HC, Theodoridou K, Ledda C., et al. Vaccination of healthcare workers: is mandatory vaccination needed? *Expert Rev Vaccines*. 2019 Jan;18(1):5–13. doi: 10.1080/14760584.2019.1552141.
26. Шамшева, О. В. Гомеопатические препараты как средства неспецифической профилактики и терапии гриппа и ОРВИ. *Детские инфекции*. 2020; 19 (1): 37–43. DOI 10.22627/2072-8107-2020-19-1-37-43.
27. Семенов Т.А. Эпидемиологические аспекты неспецифической профилактики инфекционных заболеваний. *Вестник Российской академии медицинских наук*. 2001; 11: 25.
28. Омельченко Н. Д., Иванова И. А., Беспалова И. А. и др. Иммуномодуляторы и специфическая профилактика инфекционных болезней. *Проблемы особо опасных инфекций*. 2017; 3: 21–26. DOI 10.21055/0370-1069-2017-3-21-26.
29. Вавилова В. П., Вавилов А. М., Царькова С. А. Возможности современной неспецифической профилактики новой коронавирусной инфекции и острых респираторных инфекций другой этиологии. *Педиатрия. Consilium Medicum*. – 2022; 3: 213–222. doi: 10.26442/26586630.2022.3.201800
30. Paterson, P., Meurice, F., Stanberry LR., et al. Vaccine hesitancy and healthcare providers. *Vaccine*. 2016; 34(52), 6700–6706. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.10.042>
31. Dubé, E., Gagnon, D., MacDonald NE, et al. Strategies intended to address vaccine hesitancy: Review of published reviews. *Vaccine*. 2013; 33(34), 4191–4203. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.041>
32. Dror, A. A., Eisenbach, N., Taiber, S., et al. Vaccine hesitancy: The next challenge in the fight against COVID-19. *European Journal of Epidemiology*. 2020; 35(8), 775–779. <https://doi.org/10.1007/s10654-020-00671-y>
33. Verger, P., Scronias, D., Dauby, N., et al. Attitudes of healthcare workers towards COVID-19 vaccination: A survey in France and French-speaking parts of Belgium and Canada, 2020. *Euro Surveill*. 2021; 26(3), 2002047. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.3.2002047>
34. Орлова Н. В., Федюлаев Ю. Н., Филатова М. Н. и др. Влияние средств массовой информации и социальных сетей на формирование общественного мнения о вакцинации. *Педиатрия. Consilium Medicum*. 2020; 4: 17–24. DOI: 10.26442/26586630.2020.4.200531
35. Брик Н.И., Миндлина А.Я., Галина Н.П. и др. 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>
36. Brunson, E. K. The impact of social networks on parents' vaccination decisions. *Pediatrics*. 2013; 131(5), e1397–e1404. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-2452>
37. Wilson, S. L., & Wiyosong, C. Social media and vaccine hesitancy. *BMJ Global Health*. 2020; 5(10), e004206. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-004206>
38. Hornsey, M. J., Harris, E. A., Fielding, K. S. The psychological roots of anti-vaccination attitudes: A 24-nation investigation. *Health Psychology*. 2018; 37(4), 307–315. <https://doi.org/10.1037/hea0000586>

References

1. Briko N.I., Feldblyum I.V. National Concept of Development of Vaccine Prophylaxis in Russia. *Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2024;23(2):114–123. (In Russ.) <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2024-23-2-114-123>
2. Popova A. Yu., Yezhova E.B., Melnikova A.A., et al. Implementation of the immunization program in the Russian Federation at the present stage: challenges, opportunities, prospects. *Journal microbiology, epidemiology, and immunobiology*. 2018; 6: 3–10. (In Russ.). DOI: 10.36233/0372-9311-2018-6-3-10
3. Pollard AJ, Bijker EM. A guide to vaccinology: from basic principles to new developments. *Nat Rev Immunol*. 2021; 21(2):83–100. doi: 10.1038/s41577-020-00479-7.
4. Kennedy RB, Ovsyannikova IG, Palese P, Poland GA. Current Challenges in Vaccinology. *Front Immunol*. 2020; 11:1181. doi: 10.3389/fimmu.2020.01181.
5. Nikolaev I.A., Cherepov V.M., Sobolevskaya O.V. The economic effect of vaccination as an argument in explanatory work on vaccine prevention. *The health care manager*. 2023; 1: 42–49. (In Russ.). DOI: 10.21045/18110185-2023-1-42-49.
6. Progress towards global immunization goals and implementation of the Immunization Agenda 2030. Available at: https://apps.who.int/gb/ebwha/pdf_files/EB154/B154_9-en.pdf Accessed 02.05.2025
7. On the state of sanitary and epidemiological welfare of the population in the Russian Federation in 2023: State Report. Moscow: Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare, 2024. 364 p. (In Russ.).
8. Akimkin V.G., Semenenko T.A., Nikitina G.Yu., et al. Epidemiology of hepatitis B and C in health care institutions. Moscow. 2013. p. 216. (In Russ.).
9. Mukomolov S. L., Mikhailov M. I., Semenenko T. A., et al. The burden of hepatitis A in the Russian Federation: a scientific review. *Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2014; (6): 24–34. (In Russ.).
10. Nozdacheva A.V., Karazhas N.V., Gotvyanskaya T.P., et al. The importance of assessing population immunity using the example of infections with different vaccine prevention strategies. *Epidemiology and infectious diseases*. 2024; 29 (3):140–148. (In Russ.) <https://doi.org/10.51620/3034-1981-2024-29-3-140-148>
11. Kochetova E.O., Shamsheva O.V., Polesco I.V., et al. Features of the formation of specific immunity after vaccination against viral hepatitis b in children and young people. *The attending physician*. 2023; 26 (6): 7–15. (In Russ.). DOI: 10.51793/OS.2023.26.6.001
12. Kuzin S. N., Semenenko T. A., Klyushkina V. V., et al. The state of population immunity to hepatitis B in the Russian Federation in 2017–2019. *Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2022;21(2): 29–37. (In Russ.). <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2022-21-2-29-37>
13. Soloviev D.V., Korabelnikov M.S., Kudryavtseva E.N., et al. Serological monitoring as an indicator of population immunity against hepatitis B in the population of the Russian Federation. *Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2024;23(5):24–32. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2024-23-5-24-32>
14. Nikitina G.Yu., Orlova O.A., Semenenko A.V., et al. The effectiveness of vaccination of medical workers against hepatitis B. *Sanitary doctor*. 2023; 7: 439–447. (In Russ.). DOI: 10.33920/med-08-2307-03
15. Zhukova E.V., Morskaya M.A., Gotvyanskaya T.P., et al. On the issue of the safety of domestic vaccines against new coronavirus infection in medical workers. *The sanitary doctor*. 2024; 2: 92–104. (In Russ.). DOI: 10.33920/med-08-2402-01
16. Briko N.I., Mindlina A.Ya., Polibin R.V., et al. Assessment of the attitude towards immunoprophylaxis of various population groups in the Russian Federation. *Journal of Microbiology, Epidemiology and Immunobiology*. 2017;94(2):98–103. (In Russ.). DOI: 10.36233/0372-9311-2017-2-98-103
17. Nozdacheva A.V., Asatryan M.N., Rybak L.A., et al. Improving information support for the investigation of measles cases using new software tools. *The sanitary doctor*. 2022; 5: 316–325. (In Russ.). DOI: 10.33920/med-08-2205-01
18. Rubis L. V., Zhilina P. I. The negative attitude of parents towards vaccination of children: what is based on and what steps are needed to change it. *Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2024;23(1):57–65. (In Russ.). <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2024-23-1-57-65>
19. Nikityuk N.F., Glushchenko V.A., Panin I.V. Organization of immunoprophylaxis for people with health disorders. *Biological products. Prevention, diagnosis, and treatment*. 2016; 16(1): 35–42. (In Russ.).
20. Moskalets O.V. The validity of medical refusals from vaccination in people with allergic pathology. *Russian Journal of Immunology*. 2024; 27(3): 667–672. (In Russ.). doi: 10.46235/1028-7221-16806-VOM
21. Semenenko T. A. Immune response during vaccination against hepatitis B in persons with immunodeficiency conditions. *Epidemiology and Vaccinal Prevention* 2011; 1(56): 51–8. (In Russ.).
22. Plakida A.V., Briko N. I., Namazova-Baranova L.S., et al. Increasing the population's commitment to vaccination: assessment and a systematic approach to implementation. *Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2022;21(3):4–26. (In Russ.) <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2022-21-3-4-26>
23. Lun P, Ning K, Wang Y, et al. COVID-19 Vaccination Willingness and Reasons for Vaccine Refusal. *JAMA Netw Open*. 2023;6(10):e2337909. doi:10.1001/jamanet-workopen.2023.37909
24. Sansone V, Miraglia Del Giudice G, Della Polla G, et al. Knowledge, Attitudes, and Coverage of Recommended Vaccinations in Individuals with Chronic Medical Conditions: A Cross-Sectional Telephone Survey in Italy. *Vaccines (Basel)*. 2024;12(3):336. doi: 10.3390/vaccines12030336.
25. Maltezou HC, Theodoridou K, Ledda C., et al. Vaccination of healthcare workers: is mandatory vaccination needed? *Expert Rev Vaccines*. 2019 Jan;18(1):5–13. doi: 10.1080/14760584.2019.1552141.
26. Shamsheva, O. V. Homeopathic medicines as means of non-specific prevention and therapy of influenza and acute respiratory viral infections. *Children's infections*. 2020; 19 (1): 37–43. (In Russ.) DOI 10.22627/2072-8107-2020-19-1-37-43.
27. Semenenko T.A. Epidemiological aspects of non-specific prevention of infectious diseases. *Bulletin of the Russian Academy of Medical Sciences*. 2001; 11: 25. (In Russ.)
28. Omelchenko N.D., Ivanova I.A., Bespalova I.A., et al. Immunomodulators and specific prevention of infectious diseases. *Problems of especially dangerous infections*. 2017; 3: 21–26. (In Russ.) DOI 10.21055/0370-1069-2017-3-21-26.
29. Vavilova V.P., Vavilov A.M., Tsarkova S.A. Possibilities of modern non-specific prevention of a new coronavirus infection and acute respiratory infections of other etiology. *Pediatrics. Consilium Medicum*. 2022; 3:213–222. (In Russ.) doi: 10.26442/26586630.2022.3.201800
30. Paterson, P., Meurice, F., Stanberry LR., et al. Vaccine hesitancy and healthcare providers. *Vaccine*. 2016; 34(52), 6700–6706. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2016.10.042>
31. Dubé, E., Gagnon, D., MacDonald NE, et al. Strategies intended to address vaccine hesitancy: Review of published reviews. *Vaccine*. 2013; 33(34), 4191–4203. <https://doi.org/10.1016/j.vaccine.2015.04.041>
32. Dror, A. A., Eisenbach, N., Taiber, S., et al. Vaccine hesitancy: The next challenge in the fight against COVID-19. *European Journal of Epidemiology*. 2020; 35(8), 775–779. <https://doi.org/10.1007/s10654-020-00671-y>
33. Verger, P., Scronias, D., Dauby, N., et al. Attitudes of healthcare workers towards COVID-19 vaccination: A survey in France and French-speaking parts of Belgium and Canada, 2020. *Euro Surveill*. 2021; 26(3), 2002047. <https://doi.org/10.2807/1560-7917.ES.2021.26.3.2002047>
34. Orlova N.V., Fedulaev Yu.N., Filatova M.N., et al. Influence of the media and social media on public opinion about vaccination. *Pediatrics. Consilium Medicum*. 2020; 4: 17–24. (In Russ.). DOI: 10.26442/26586630.2020.4.200531

35. Briko N.I., Mindlina A.Ya., Galina N.P., et al. Adherence of various population groups to immunoprophylaxis: how to change the situation? *Fundamental and Clinical Medicine*. 2019; 4(4): 8–18. (In Russ.) <https://doi.org/10.23946/2500-0764-2019-4-4-8-18>
36. Brunson, E. K. The impact of social networks on parents' vaccination decisions. *Pediatrics*. 2013; 131(5), e1397–e1404. <https://doi.org/10.1542/peds.2012-2452>
37. Wilson, S. L., & Wiysonge, C. Social media and vaccine hesitancy. *BMJ Global Health*. 2020; 5(10), e004206. <https://doi.org/10.1136/bmjgh-2020-004206>
38. Hornesey, M. J., Harris, E. A., & Fielding, K. S. The psychological roots of anti-vaccination attitudes: A 24-nation investigation. *Health Psychology*. 2018; 37(4), 307–315. <https://doi.org/10.1037/hea0000586>

Об авторах

- **Дмитрий Владимирович Соловьев** – к. м. н., заведующий противомикробным отделением ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве», Москва, Россия. dv_soloviev@list.ru. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-2133-3475>.
- **Виктор Михайлович Глиненко** – д. м. н., заместитель главного врача ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в г. Москве», Москва, Россия. v7986453@yandex.ru. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-5018-2648>.
- **Елена Витальевна Сапожникова** – врач-эпидемиолог противомикробного отделения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве», Москва, Россия. elenabakhmutskaya@gmail.com. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-2696-5033>.
- **Ольга Андреевна Смирнова** – врач-эпидемиолог противомикробного отделения ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве», Москва, Россия. Incandessence19@rambler.ru. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-3058-6538>.
- **Марина Игоревна Коробельникова** – научный сотрудник лаборатории вирусных гепатитов ФБУЗ «Центр гигиены и эпидемиологии в городе Москве», Москва, Россия. korabelnikova@cmd.su. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-2575-8569>.
- **Дмитрий Васильевич Дубоделов** – к. м. н., старший научный сотрудник лаборатории вирусных гепатитов ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва, Россия. dubodelov@cmd.su. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3093-5731>.
- **Наталья Викторовна Власенко** – научный сотрудник лаборатории вирусных гепатитов ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва, Россия. vlasenko@cmd.su. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2388-1483>.
- **Ярина Васильевна Панасюк** – врач-эпидемиолог лаборатории вирусных гепатитов ЦНИИ Эпидемиологии Роспотребнадзора, Москва, Россия. panasyuk@cmd.su. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9335-4953>.
- **Галина Юрьевна Никитина** – к. м. н., врач высшей квалификационной категории, заместитель главного врача по санитарно-эпидемиологическим вопросам ММНХЦ им. С.П. Боткина, Москва, Россия. zambotk@botkinmoscow.ru. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0804-8896>.
- **Станислав Николаевич Кузин** – д. м. н., профессор, ведущий научный сотрудник ФГБНУ «НИИ вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова», Москва, Россия. drkuzin@list.ru. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0616-9777>.

Поступила: 08.05.2025. Принята к печати: 10.07.2025.

Контент доступен под лицензией CC BY 4.0.

About the Authors

- **Dmitry V. Solov'yov** – Cand. Sci. (Med.), Head of the Anti-epidemic department of the Federal Budget Health Care Institution «Hygiene and Epidemiology Center the city of Moscow», Moscow, Russia. dv_soloviev@list.ru. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-2133-3475>.
- **Viktor M. Glinenko** – Dr. Sci. (Med.), Deputy Chief Physician of the Federal Budget Health Care Institution «Hygiene and Epidemiology Center the city of Moscow», Moscow, Russia. v7986453@yandex.ru. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0001-5018-2648>.
- **Elena V. Sapozhnikova** – Epidemiologist of the Anti-epidemic department of the Federal Budget Health Care Institution «Hygiene and Epidemiology Center the city of Moscow», Moscow, Russia. elenabakhmutskaya@gmail.com. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-2696-5033>.
- **Ol'ga A. Smirnova** – Epidemiologist of the Anti-epidemic department of the Federal Budget Health Care Institution «Hygiene and Epidemiology Center the city of Moscow», Moscow, Russia. Incandessence19@rambler.ru. ORCID ID: <http://orcid.org/0000-0002-3058-6538>.
- **Marina I. Korabel'nikova** – Researcher, Laboratory of Viral Hepatitis, Department of Molecular Diagnostics and Epidemiology, Central Research Institute of Epidemiology, Russian Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Well-Being, Moscow, Russia. korabelnikova@cmd.su. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2575-8569>.
- **Dmitry V. Dubodelov** – Cand. Sci. (Med.), Senior Researcher, Laboratory of Viral Hepatitis, Department of Molecular Diagnostics and Epidemiology, Central Research Institute of Epidemiology, Russian Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Well-Being, Moscow, Russia. dubodelov@cmd.su. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-3093-5731>.
- **Natalia V. Vlasenko** – Researcher, Laboratory of viral hepatitis, Department of Molecular Diagnostics and Epidemiology, Central Research Institute of Epidemiology, Russian Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Well-Being, Moscow, Russia. vlasenko@cmd.su. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-2388-1483>.
- **Yarina V. Panasyuk** – Epidemiologist, Laboratory of Viral Hepatitis, Department of Molecular Diagnostics and Epidemiology, Central Research Institute of Epidemiology, Russian Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Well-Being, Moscow, Russia. epidbsmp@mail.ru. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-9335-4953>.
- **Galina Yu. Nikitina** – Cand. Sci. (Med.), Highest Qualification Category Epidemiologist Deputy Chief Physician for Sanitary Epidemiological Issues and Infectious Morbidity, S.P. Botkin City Clinical Hospital, Moscow Healthcare Department, Moscow, Russia. zambotk@botkinmoscow.ru. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0003-0804-8896>.
- **Stanislav N. Kuzin** – Dr. Sci. (Med.), Professor, Leading Researcher, I.I. Mechnikov Research Institute of Vaccines and Serums, Moscow, Russia. drkuzin@list.ru. ORCID ID: <https://orcid.org/0000-0002-0616-9777>.

Received: 08.05.2025. Accepted: 10.07.2025.

Creative Commons Attribution CC BY 4.0.