

Рациональный региональный календарь профилактических прививок

И. В. Фельдблюм*¹, Р. В. Полибин², В. В. Семериков^{3,4}, Н. Б. Вольдшмидт⁵,
С. В. Лучинина^{6,7}

¹ ФГБОУ ВО Пермский Государственный Медицинский Университет, г. Пермь

² ФГАУ ВО Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет), Москва

³ ГБУЗ ПК «Пермская краевая клиническая инфекционная больница», г. Пермь

⁴ Пермская государственная фармацевтическая академия Минздрава России, г. Пермь

⁵ Управление Роспотребнадзора по Пермскому краю, г. Пермь

⁶ Управление Роспотребнадзора по Челябинской области, г. Челябинск

⁷ Южно-Уральский государственный медицинский университет, г. Челябинск

Резюме

Актуальность. В «Стратегии развития вакцинопрофилактики инфекционных болезней на период до 2035 года» и дорожной карте по ее реализации предусмотрено расширение и совершенствование Национального календаря профилактических прививок (НКПП). Поскольку реализация стратегии длительна и в масштабах страны требует больших финансовых вложений, необходимо поиск путей ускорения процесса. **Цель.** Предложить и интерпретировать понятие «Рациональный региональный календарь профилактических прививок», а также обозначить принципы его формирования и оценки ближайших и долгосрочных перспектив развития региональных основ вакцинопрофилактики. **Результат.** Региональный календарь профилактических прививок (РКПП) представляет собой расширенный вариант НКПП за счет включения дополнительных прививок против вакциноуправляемых инфекций с учетом эпидемической обстановки и наличия групп высокого риска инфицирования в регионе. В настоящее время все большее количество регионов разрабатывают и внедряют РКПП (Москва, Пермский край, Свердловская, Челябинская, Тюменская области, ЯНАО и др.). **Заключение.** Региональный календарь профилактических прививок может выполнять функцию вспомогательного инструмента «в процессе реализации «Стратегии развития вакцинопрофилактики инфекционных болезней на период до 2035 года»».

Ключевые слова: иммунопрофилактика, региональный календарь профилактических прививок

Конфликт интересов не заявлен.

Для цитирования: Фельдблюм И. В., Полибин Р. В., Семериков В. В. и др. Рациональный региональный календарь профилактических прививок. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2024;23(6):4-12. <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2024-23-6-4-12>

The Rational Regional Schedule of Preventive Vaccinations

IV Feldblum**¹, RV Polibin², VV Semerikov^{3,4}, NB Voldshmidt⁵, SV Luchinina^{6,7}

¹ Perm State Medical University, Perm, Russia

² Sechenov University, Moscow, Russia

³ Perm Regional Clinical Infectious Diseases Hospital, Perm, Russia

⁴ Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation, Perm, Russia

⁵ Department of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare in the Perm Region, Perm, Russia

⁶ Office of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare in the Chelyabinsk Region, Chelyabinsk, Russia

⁷ South Ural State Medical University, Chelyabinsk, Russia

Abstract

Relevance. The National vaccination schedule (NVS) of the Russian Federation includes 12 infections against 17–18 indicated in the Vaccination Schedules of most EU countries, and requires improvement in terms of expanding the number of infections and contingents

* Для переписки: Фельдблюм Ирина Викторовна, д. м. н., профессор, заведующая кафедрой эпидемиологии и гигиены ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера МЗ РФ, 614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26. +7 (342) 218-16-68, +7 (912) 885-32-36, irinablum@mail.ru. ©Фельдблюм И. В. и др.

** For correspondence: Feldblum Irina V., Honored Scientist of the Russian Federation, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Epidemiology and Hygiene of the Perm State Medical University Ministry of Health of the Russian Federation, 26, Petropavlovsk str., Perm, 614000, Russia. +7 (342) 218-16-68, +7 (912) 885-32-36, irinablum@mail.ru. ©Feldblum IV, et al.

subject to immunization, which is reflected in the «Strategy for the development of vaccine prevention of infectious diseases for the period up to 2035» and the roadmap for its implementation. Since the process of entry of new infections and new vaccines into NVS is quite «difficult» and economically costly (development of domestic vaccines, modernization of domestic enterprises, localization of production of foreign vaccines at Russian enterprises, formation of commitment of medical workers and public confidence in new immunobiological medicines), part of the tasks is to ensure public accessibility to vaccine prevention of infections not indicated in the The NVS can be successfully solved within the framework of regional vaccination schedules (RVS). **Aims.** To propose and interpret the concept of rational regional vaccination schedules, and also to outline the principles of its formation and assessment of the immediate and long-term prospects for the development of regional foundations of vaccination prevention. **Results and discussion.** RVS is an expanded version of NVS by including additional vaccine-controlled infections, taking into account the epidemic situation and the presence of high-risk groups of infection in the region. In modern conditions, RVS have been developed and are effectively used in a number of subjects of the Russian Federation, such as Moscow, Perm Krai, Sverdlovsk, Chelyabinsk, Tyumen Regions, Yamalo-Nenets Autonomous District, etc. The implementation of vaccine prophylaxis in the regions using this tool provides conditions for equal access of children and adults to modern highly effective vaccines, increases public awareness of the benefits and risks of vaccination and the level of population immunity, contributes to improving mechanisms for providing citizens with immunobiological drugs and the formation of epidemic well-being in the region based on a risk-based approach. **Conclusions.** In accordance with this paradigm, the authors introduce and interpret the concept of an «Rational regional vaccination schedules», define the basic principles of its formation and assess the short- and long-term prospects for the development of the regional foundations of vaccination. **Keywords:** immunoprophylaxis, regional vaccination schedule vaccination of the population, organization of vaccination in the regions No conflict of interest to declare.

For citation: Feldblum IV, Polibin RV, Semerikov VV, et al. The rational regional schedule of preventive vaccinations. *Epidemiology and Vaccinal Prevention.* 2024;23(6):4-12 (In Russ.). <https://doi:10.31631/2073-3046-2024-23-6-4-12>

Введение

Национальный календарь профилактических прививок (НКПП) Российской Федерации включает 12 вакциноуправляемых инфекций, в странах ЕС – 17–18. Расширение НКПП как по числу профилактируемых инфекций, так и по контингенту, подлежащему иммунизации, предусмотрено в «Стратегии развития вакцинопрофилактики инфекционных болезней на период до 2035 года» (далее «Стратегии 2035») и дорожной карте по ее реализации (утверждены распоряжением Правительства РФ от 18.09.2020 г. № 2390-р и № 774-р от 29 марта 2021 г. соответственно, а также от 15.02.2023 № 343-р о внесении изменений в план мероприятий).

Поскольку процесс расширения НКПП является многоэтапным и экономически затратным (разработка вакцин, технологии их производства; организация нового производства или модернизация существующего; локализация производства на российских предприятиях зарубежных вакцин; формирование приверженности медицинских работников и доверия населения к новым иммунобиологическим лекарственным препаратам и пр.), часть задач по обеспечению доступности вакцин для профилактики инфекций, пока не включённых в НКПП, могут быть успешно решены в рамках региональных календарей профилактических прививок (РКПП).

РКПП представляет собой вариант НКПП, расширенный за счет включения вакциноуправляемых инфекций с учетом эпидемической обстановки и наличия групп высокого риска инфицирования в регионе. В современных условиях РКПП разработаны и эффективно используются в ряде субъектов Российской Федерации, таких как Москва, Пермский край, Свердловская, Челябинская, Тюменская области, ЯНАО и др. Реализация вакцинопрофилактики

в регионах с использованием РКПП обеспечивает условия равной доступности детям и взрослым к современным высокоэффективным вакцинам, повышает уровень популяционного иммунитета, способствует совершенствованию механизмов обеспечения граждан иммунобиологическими препаратами и формированию эпидемического благополучия в регионе; повышает информированность населения о пользе и рисках вакцинации.

В Российской Федерации вакцинопрофилактика рассматривается в качестве неотъемлемой части государственной политики в области здравоохранения. В соответствии с парадигмой современной медицины постулируется смещение приоритетов от лечения заболеваний к их предотвращению и поддержанию здоровья. При этом вакцинопрофилактика входит в число основных направлений профилактики заболеваний и формирования здорового образа жизни.

Цели статьи – предложить и интерпретировать понятие «Рациональный региональный календарь профилактических прививок», а также обозначить принципы его формирования и оценить ближайшие и долгосрочные перспективы развития региональных основ вакцинопрофилактики.

Государственная политика в области иммунопрофилактики направлена на предупреждение, ограничение распространения и ликвидацию инфекционных болезней путем проведения профилактических прививок. За счет ограничения распространения инфекционных болезней, прививки обеспечивают, как личное здоровье граждан, так и безопасность общества.

Правовые основы вакцинопрофилактики

Основной закон, Конституция РФ, гражданам страны гарантирует право на охрану здоровья

и медицинскую помощь (статьи 7 и 41). В статье 7, пункт 2 указано, что в Российской Федерации охраняются труд и здоровье людей, а в статье 41 декларировано, что каждый имеет право на охрану здоровья и медицинскую помощь, которая в государственных и муниципальных учреждениях здравоохранения оказывается гражданам бесплатно за счет средств соответствующего бюджета, страховых взносов, других поступлений.

Федеральный Закон от 30.03.1999 г. № 52-ФЗ «О санитарно-эпидемиологическом благополучии населения» направлен на обеспечение санитарно-эпидемиологического благополучия населения, как одного из основных условий реализации конституционных прав граждан на охрану здоровья и благоприятную окружающую среду. В документе указывается что осуществление мер по обеспечению санитарно-эпидемиологического благополучия населения является расходным обязательством Российской Федерации, и в статье 35, что профилактические прививки проводятся гражданам в соответствии с законодательством РФ для предупреждения возникновения и распространения инфекционных заболеваний.

Федеральный Закон от 17.09.1998 г. № 157-ФЗ «Об иммунопрофилактике инфекционных болезней» устанавливает правовые основы государственной политики в области иммунопрофилактики инфекционных болезней, осуществляемой в целях охраны здоровья и обеспечения санитарно-эпидемиологического благополучия населения Российской Федерации. Государство гарантирует гражданам:

- доступность профилактических прививок;
- бесплатное проведение профилактических прививок, включенных в Национальный календарь профилактических прививок, и профилактических прививок по эпидемическим показаниям в медицинских организациях систем здравоохранения субъектов РФ;
- социальную поддержку при возникновении поствакцинальных осложнений;
- разработку и реализацию федеральных целевых программ и региональных программ;
- использование для осуществления иммунопрофилактики эффективных медицинских иммунобиологических препаратов;
- государственный контроль качества, эффективности и безопасности медицинских иммунобиологических препаратов;
- обеспечение современного уровня производства медицинских иммунобиологических препаратов;
- государственную поддержку отечественных производителей медицинских иммунобиологических препаратов;
- включение в федеральные государственные образовательные стандарты подготовки медицинских работников вопросов иммунопрофилактики [1].

Концепция развития вакцинопрофилактики в целом предусматривает формирование и поддержание у населения чувства уверенности в необ-

ходимости и полезности иммунизации и понимания того, что доступность вакцинации право каждого человека. Это право реализуется по многим направлениям, включая увеличение числа инфекций, вносимых в Календарь профилактических прививок, и расширение контингентов, подлежащих иммунизации; приоритетное использование комбинированных вакцин и риск-ориентированного подхода к иммунизации взрослых; интеграцию программ иммунизации в программы первой медицинской помощи; бесперебойное снабжение вакцинами, обеспечение устойчивого финансирования вакцинопрофилактики и надежность финансового управления процессом иммунизации.

Национальный календарь профилактических прививок утвержден Министерством здравоохранения Российской Федерации приказом от 06.12.2021 №1122н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок», являющимся нормативным правовым актом, который устанавливает сроки и порядок проведения гражданам профилактических прививок. НКПП определяет стратегию и тактику вакцинопрофилактики при каждой инфекции. При этом, если стратегия иммунизации определяется эпидемической ситуацией (проявления эпидемического процесса), то тактика – результатами эпидемиологических экспериментальных исследований, как клинических рандомизированных мультицентровых, так и полевых [2,3].

Концепция календарей профилактических прививок и графиков иммунизации детей, подростков и взрослых в современных условиях действует в большинстве стран мира и предусматривает периодический пересмотр обозначенных ранее стратегий и тактик иммунизации в Календаре в связи с изменением эпидемической ситуации или появлением новых иммунобиологических лекарственных препаратов. В настоящее время вследствие увеличения числа вакцин многие страны в целях обеспечения гибкости Календаря регулярно его пересматривают, некоторые ежегодно. В Великобритании пересмотр Календаря осуществляет Объединенный комитет по вакцинации и иммунизации (JCVI), организованный в 1963 г. Помимо основного состава, он включает девять подкомитетов, работающих по актуальным направлениям. В Германии выполнение этой функции возложено на постоянный Комитет по вакцинации (STIKO) при Институте Роберта Коха, в состав которого входят на общественных началах 12–18 специалистов, назначаемых Федеральным министерством здравоохранения на трехлетний срок. Во Франции разработку предложений по НКПП реализует Технический комитет по вакцинации (CTV), в составе которого 18 членов [4]. В США разработка рекомендаций по НКПП возложена на Консультативный комитет по иммунизации (ACIP), в состав которого

входят 15 постоянных членов, в его работе участвуют также члены рабочих групп, представители комитетов по иммунопрофилактике Академии педиатрии, Академии семейной медицины, Колледжа акушерства и гинекологии и ряда других профессиональных организаций [5–10].

В России приказом Минздрава России от 25.07.2018 г. № 464 создана Рабочая группа экс-

пертов по вопросам иммунопрофилактики инфекционных болезней и утвержден ее состав. В группу вошли ведущие специалисты в области иммунопрофилактики: эпидемиологи, педиатры, иммунологи, микробиологи и другие специалисты, занимающиеся вакцинопрофилактикой. В октябре 2018 г. был учрежден независимый экспертный совет Союза экспертов в области иммунопрофилактики.

Таблица 1. Приоритетные нозологии и группы риска для включения в региональные календари профилактических прививок

Пневмококковая инфекция	Менингококковая инфекция ^{2,3}	Коклюш ⁴	ВПЧ ⁵	Ротавирусная инфекция ⁵	Ветряная оспа ⁵
<ul style="list-style-type: none"> Лица старше 60 лет Лица, страдающие хроническими заболеваниями: легких (ХОБЛ, БА, эмфизема), сердца (ишемическая болезнь сердца (ИБС), кардиомиопатия, сердечная недостаточность), печени (в том числе циррозом), почек, сахарным диабетом; Иммунокомпрометированные пациенты, в т.ч. с врожденными и приобретенными иммунодефицитами (включая ВИЧ-инфекцию и ятрогенные иммунодефициты); Лица, работающие в контакте с вредными для дыхательной системы профессиональными факторами (производства с повышенным пылеобразованием, мукомольные и т.п.); Лица, находящимся в организованных коллективах и специальных условиях (работа вахтовым методом, пребывание в местах заключения, социальных учреждениях); Лица, подлежащие призыву на военную службу; Медицинские работники; Лица, являющиеся курильщиками табака, пользователями электронных сигарет, вейпов и т.п., страдающие алкоголизмом 	<ul style="list-style-type: none"> Дети до 5-и лет; Подростки 13–17 лет; Лица старше 60 лет; Лица, подлежащие призыву на военную службу; Лица из закрытых организованных коллективов (дома ребенка, интернаты); проживающие в общежитиях; Медицинские работники; Лица, отъезжающие в эндемичные по МИ районы Лица – участники массовых международных спортивных и культурных мероприятий; Лица с иммунодефицитными состояниями, включая ВИЧ-инфицированных; Лица, перенесшие кохлеарную имплантацию, больные с ликвореей. 	<ul style="list-style-type: none"> Все дети в возрасте до 14 лет; Лица пожилого возраста; Пациенты (дети и взрослые) с хронической бронхолегочной патологией, бронхиальной астмой; Пациенты с иммунодефицитными состояниями, в том числе ВИЧ инфицированные, с онкологическими заболеваниями; Дети из многодетных семей; Дети, проживающие в закрытых учреждениях; Взрослые — сотрудники медицинских, образовательных, интернатных учреждений, учреждений социального обеспечения; Взрослые в семьях, где есть новорожденные дети и не привитые младенцы до 1 года; Беременные во II–III триместре 	<ul style="list-style-type: none"> Гендер-нейтральная вакцинация начиная с возраста 9 лет Иммунизация взрослых до 45 лет 	<ul style="list-style-type: none"> Дети в возрасте от 6 до 32 недель: первая вакцинация – 6–12 недель, вторая и третья вакцинации – до 32 недели (можно с АКДС одновременно: 2 мес., 3 мес., 4,5 мес.) 	<ul style="list-style-type: none"> Дети и взрослые из групп риска ранее не привитые и не болевшие ветряной оспой; Пациенты и воспитанники учреждений стационарного социального обслуживания с круглосуточным пребыванием; Дети перед поступлением в детские дошкольные и школьные образовательные организации; Дети, выезжающие на отдых в оздоровительные организации; Женщины, планирующие беременность (не менее чем за 3 месяца); Лица, подлежащие призыву на военную службу; Медицинские работники, работники образовательных организаций и организаций стационарного обслуживания, прежде всего, с круглосуточным пребыванием обслуживаемых лиц

¹Федеральные клинические рекомендации по вакцинопрофилактике пневмококковой инфекции у взрослых, 2019; НКПП;

²Клинические рекомендации: «Менингококковая инфекция у детей», МЗ РФ, Москва, 2023

³СП 3.3686-21 «Санитарно-эпидемиологические требования по профилактике инфекционных болезней». XXXIX. Профилактика менингококковой инфекции.

⁴Вакцинация в период пандемии COVID-19. Драпкина О. М., Авдеев С. Н., Брико Н. И. [и др.]. Методические рекомендации. М.: РОПНИЗ, ООО «Силиция-Полиграф». 2022, 96 с.

⁵Идеальный календарь вакцинации СПР <https://www.pediatr-russia.ru/information/vaktsinatsiya/kalendar-vaktsinatsii/> доступ март 2024, МР Вакцинопрофилактика ВПЧ, 2017 <https://www.pediatr-russia.ru/information/klin-rek/deystvuyushchie-klinicheskie-rekomendatsii/%D0%A1%D0%9F%D0%A0%20%D0%A4%D0%B5%D0%B4%D0%B5%D1%80%20%D1%80%D0%B5%D0%BA%D0%BE%D0%BC%20%D0%9F%D0%92%D0%98%202017.pdf?ysclid=lp0vjfd8h891664344> доступ ноябрь 2024

Pneumococcal infection	Invasive Meningococcal Deasesis	Pertussis	Human papillomavirus	Rotavirus infection	Chickenpox
<ul style="list-style-type: none"> • Persons over 60 y.o. • People suffering from chronic diseases of the lungs (COPD, asthma, emphysema), heart (coronary artery disease (CHD), cardiomyopathy, heart failure), liver (including cirrhosis), kidneys, diabetes. • Immunocompromised patients, including with congenital and acquired immunodeficiency (including HIV infection and iatrogenic immunodeficiency). • Persons working in contact with occupational factors, harmful to the respiratory system (industries with increased dust formation, flour mills, etc.). • Persons in organized groups and special conditions (shift work, stay in places of detention, social institutions). • Persons subject to conscription for military service. • Medical workers. • Persons who are tobacco smokers, users of electronic cigarettes, vapes, etc., suffering from alcoholism. • People suffering from chronic diseases of the lungs (COPD, asthma, emphysema), heart (coronary artery disease (CHD), cardiomyopathy, heart failure), liver (including cirrhosis), kidneys, diabetes. • Immunocompromised patients, including with congenital and acquired immunodeficiency (including HIV infection and iatrogenic immunodeficiency). • Persons working in contact with occupational factors, harmful to the respiratory system (industries with increased dust formation, flour mills, etc.). • Persons in organized groups and special conditions (shift work, stay in places of detention, social institutions). • Persons subject to conscription for military service. • Medical workers. • Persons who are tobacco smokers, users of electronic cigarettes, vapes, etc., suffering from alcoholism. 	<ul style="list-style-type: none"> • Children under 5 years old; • Teenagers 13-17 years old; • Persons over 60 years of age; • Persons subject to conscription for military service; • Persons from closed organized groups (orphanages, boarding schools); living in dormitories; • Medical workers; • Persons leaving for IMD-endemic areas • Persons participating in mass international sports and cultural events; • Persons with immunodeficiency conditions, including those infected with HIV; • People who have undergone cochlear implantation, patients with liquorrhea. 	<ul style="list-style-type: none"> • all children under the age of 14; • elderly people; • patients (children and adults) with chronic bronchopulmonary pathology, bronchial asthma; • patients with immunodeficiency conditions, including those infected with HIV, with oncological diseases; • children from large families; • children living in closed institutions; • adults – employees of medical, educational, boarding schools, social welfare institutions; • adults in families with newborn children and unvaccinated infants under 1 year old; • pregnant women in the II-III trimester 	<p>Gender-neutral vaccination starting at the age of 9 years</p>	<ul style="list-style-type: none"> • Children aged 6 to 32 weeks: the first vaccination is 6-12 weeks, the second and third vaccinations are up to 32 weeks (it is possible with DPT: at 2 months, 3 months, 4.5 months) 	<ul style="list-style-type: none"> • Children and adults from risk groups who have not previously been vaccinated and have not had chickenpox. • Patients and pupils of inpatient social care institutions with round-the-clock stay. • Children before enrolling in preschool and school educational organizations. • Children going on vacation to health organizations. • Women planning pregnancy (at least 3 months in advance). • Persons subject to conscription for military service. • Medical workers, employees of educational organizations and organizations of inpatient social services, especially with 24/7 stay of the patients.

Рисунок 1. Финансирование иммунопрофилактики на региональном уровне
 Figure 1. Financing of immunization at the regional level



Таблица 2. Примеры включения вакцинации против менингококковой инфекции в региональные программы вакцинации

Table 2. Examples of the inclusion of vaccination against Invasive Meningococcal Deasises into Regional Vaccination Schedules

<p>Москва¹</p> <ul style="list-style-type: none"> • Детям 3–6 лет перед поступлением в детские дошкольные образовательные организации <p>Moscow</p> <ul style="list-style-type: none"> • Children 3–6 years old before enrolling in preschool educational organizations 	<p>Тульская область²</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дети в 9 и 12 месяцев • Дети 9–18 месяцев (проживающие в закрытых учреждениях) <p>Tula</p> <ul style="list-style-type: none"> • Children aged 9 and 12 months • Children 9–18 months old (living in closed institutions) 	<p>Красноярский край³</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дети в 9 и 12 месяцев <p>Krasnoyarsk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Children aged 9 and 12 months 
<p>Тюменская область⁴</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дети с 9 месяцев • Лицам, подлежащим призыву на ВС • Детям и взрослым в очагах менингококковой инфекции, вызванной менингококками серогрупп А или С <p>Tumen</p> <ul style="list-style-type: none"> • Children from 9 months old • Persons subject to conscription in the Armed Forces • Children and adults in foci of IMD caused by A or C serogroups 	<p>Свердловская область⁵</p> <ul style="list-style-type: none"> • Детям с 9 месяцев • Лицам, подлежащим призыву на ВС • Лица из групп риска в межэпидемический период • Дети до 8 лет, студенты 1-х курсов, взрослое население при угрозе подъема заболеваемости <p>Ekaterinburg</p> <ul style="list-style-type: none"> • Children from 9 months old • Persons subject to conscription in the Armed Forces • Persons from risk groups in the interepidemic period • Children under 8 years old, 1st year students, adults - the population at risk of an increase in morbidity 	<p>Челябинская область⁶</p> <ul style="list-style-type: none"> • Детям в 9 и 15 месяцев • Детям в 3–17 лет • Лицам, подлежащим призыву на ВС • С 9 месяцев – население группы риска, выезжающие в энзоотические /эндемичные территории • С 9 месяцев – население, проживающие на неблагоприятных территориях <p>Chelyabinsk</p> <ul style="list-style-type: none"> • Children aged 9 and 15 months • Children aged 3–17 years • Persons subject to conscription in the Armed Forces • From 9 months – the population of the risk group traveling to endemic/epidemic territories • From 9 months – the population living in endemic/epidemic territories 
<p>Пермский край⁷</p> <ul style="list-style-type: none"> • Детям с 9 месяцев, в 12 месяцев • Лицам, подлежащим призыву на ВС • Дети и взрослых в очагах МИ • Дети, проживающие в организациях для сирот • Лица, с иммунодефицитными состояниями, ВИЧ инфицированные, гр-не перенесшие операцию кохlearной имплантации, большие с ликвореей <p>Perm</p> <ul style="list-style-type: none"> • Children from 9 months old, at 12 months old • Persons subject to conscription in the Armed Forces • Children and adults in foci of IMD • Children living in organizations for orphans • Persons with immunodeficiency conditions, HIV-infected, people who have not undergone cochlear implantation surgery, patients with liquorrhea 	<p>Республика Саха (Якутия)⁸</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дети в 20 месяцев • Лицам, подлежащим призыву на ВС • Детям и взрослым в очагах менингококковой инфекции, вызванной менингококками серогрупп А или С • Вакцинация проводится в эндемичных районах, а также в случае эпидемии, вызванной менингококками серогрупп А и С <p>Sakha (Yakutia)</p> <ul style="list-style-type: none"> • Children from 9 months old, at 12 months old • Persons subject to conscription in the Armed Forces • Children and adults in foci of IMD • Children living in organizations for orphans • Persons with immunodeficiency conditions, HIV-infected, people who have not undergone cochlear implantation surgery, patients with liquorrhea 	<p>Ярославская область⁹</p> <ul style="list-style-type: none"> • Дети с 12 мес., подростки, взрослые в очагах МИ, вызванной менингококком А или С серогруппы • Лица повышенного риска заражения (дети из ДДУ, учащиеся 1–2 класса школ, подростки из орг. коллективов, объединённые проживанием в общежитиях, дети из семейных общежитий, размещённых вне благополучных санитарно-гигиенических условиях) при увеличении заболеваемости в 2 раза по сравнению с предыдущим годом <p>Yaroslavl</p> <ul style="list-style-type: none"> • Children from 12 months, adolescents • Adults in foci of IMD caused by meningo-coccus A or C serogroups • Persons at increased risk of IMD (children from secondary schools, students of grades 1–2 of schools, teenagers from or-ganizational groups united by living in dormitories, children from family dormi-tories located outside of safe sanitary and hygienic conditions) with an increase in morbidity by 2 times compared to the previous year 

Календари профилактических прививок (КПП) разных стран отличаются по количеству включенных в них прививок против управляемых инфекций. Так, КПП США и Италии включают 18 инфекций, в Германии, Франции, Испании – 17 [4–10]. Действующий НКПП в РФ также постоянно пересматривается и актуализируется, в настоящее время предусматривает обязательную иммунизацию населения против 12 инфекций: отсутствуют при-

вивки против таких актуальных инфекций как менингококковая и ротавирусная инфекции, ветряная оспа, ВПЧ-инфекция, гепатит А, дополнительные ревакцинации против коклюша (табл. 1).

Также отсутствует отдельный Национальный календарь профилактических прививок для взрослого населения, где должны быть отражены схема и тактика иммунизации различных возрастных групп взрослого населения, лиц, страдающих хро-

ническими заболеваниями, профессиональных групп риска, беременных и других уязвимых контингентов. Все эти позиции по совершенствованию НКПП нашли отражение в Стратегии 2035) и дорожной карте по ее реализации [11.12]

Целью «Стратегии 2035» является предупреждение, ограничение распространения и ликвидация инфекционных и иных болезней, управляемых средствами специфической профилактики, путем устойчивого развития иммунопрофилактики инфекционных болезней с обеспечением иммунобиологическими препаратами российского производства.

Как уже подчеркивалось выше, расширение НКПП сопряжено со множеством проблем, которые могут решаться в рамках РКПП.

Важность региональных программ профилактики инфекционных болезней и их актуализации представлена в Постановлении Совета Федерации Федерального Собрания РФ от 23.06.2021 № 429-СФ «О приоритетных направлениях обеспечения защиты прав потребителей и санитарно-эпидемиологического благополучия граждан».

РКПП – расширенный вариант НКПП. Разработка и внедрение РКПП осуществляется в первую очередь с учетом эпидемической обстановки в регионе [13]. Региональный календарь профилактических прививок уже имплементирован в деятельность ряда субъектов Российской Федерации, в числе которых Москва, Челябинская, Свердловская и Сахалинская области, Красноярский и Пермский края и др. (табл. 2). Как показывает практика, успешная реализация РКПП становится залогом эффективного осуществления таких положений «Стратегия 2035», как создание условий равной доступности для детей и взрослых к современным высокоэффективным вакцинам, совершенствование механизмов полного обеспечения граждан иммунобиологическими препаратами.

Ближайшие перспективы развития правовых основ для разработки и реализации РКПП и НКПП предусматривают:

1. Расширение перечня нозологий и групп риска по эпидемическим показателям (коклюш, менингококковая, пневмококковая инфекции, ВПЧ-инфекция, РВИ, ветряная оспа);
2. Внесение изменений в Постановление Правительства РФ № 825 от 1999 г. с целью расширения перечня работ, выполнение которых связано с высоким риском заболевания инфекционными и неинфекционными болезнями;
3. Разработка методических рекомендаций по вакцинации отдельных профессиональных групп работающего населения.

Основными задачами реализации РКПП являются: совершенствование организационно-методического сопровождения вакцинопрофилактики; обеспечение эпидемического благополучия в регионе за счет иммунизации против приоритетных для ре-

гиона инфекций с учетом риск-ориентированного подхода; совершенствование механизмов финансирования иммунизации населения; обеспечение доступности населения ко всем вакцинам, зарегистрированным в установленном порядке в РФ; расширение и увеличение охвата населения профилактическими прививками.

Для успешной эффективной реализации РКПП необходим унифицированный комплексный подход к выбору вакциноуправляемых инфекций, который определяется следующими критериями: эпидемическая ситуация в регионе; социальная значимость инфекции; наличие и доступность вакцины; финансово-экономическая целесообразность. Источники финансирования мероприятий по организации иммунопрофилактики в регионе представлены на рисунке 3.

Бесперебойное снабжение качественными и безопасными вакцинами и запланированное финансирование определяют успех и эффективность внедрения РКПП в субъектах РФ. Бесперебойное снабжение вакцинами подразумевает эффективное планирование закупок вакцин, возможность использования всех вакцин, зарегистрированных в РФ, оснащенность медицинских организаций современным холодильным оборудованием для хранения и транспортировки вакцин.

При разработке РКПП выделяют следующие этапы:

1. Экспертная работа (формирование экспертной группы специалистов по иммунопрофилактике, оценка эпидемической ситуации в регионе, выделение приоритетных вакциноуправляемых инфекций, влияющих на индикативные показатели региона).
2. Определение перечня вакциноуправляемых инфекций (трехлетнее планирование с выделением подлежащих вакцинированию когорт и вакциноуправляемых инфекций, фармакоэкономическое обоснование).
3. Определение механизмов финансирования (см. табл. 1, привлечение дополнительных источников финансирования, в частности фондов ОМС и ДМС, страховых компаний, меценатов, личных средств граждан и др.).
4. Утверждение (согласование и утверждение МЗ и Управлением Роспотребнадзора в субъектах РФ). Залогом успешной реализации РКПП являются:
 - повышение уровня информированности лиц, формирующих политику и принимающих решения на всех уровнях реализации вакцинопрофилактики, о пользе и экономической целесообразности иммунизации;
 - поддержка губернатора, Правительства и Министерства здравоохранения региона;
 - стабильное финансирование закупок вакцин на региональном уровне;
 - компетентность и активная приверженность медицинских работников вопросам иммунопрофилактики;

- безопасность и эффективность зарегистрированных на территории Российской Федерации вакцин;
- обеспечение бесперебойной поставки вакцин;
- наличие сети прививочных кабинетов, оснащенных современным оборудованием для обеспечения условий «холодовой цепи»;
- систематический контроль за выполнением РКПП;
- постоянно функционирующая система образовательных программ по иммунизации для разных контингентов медицинских работников и населения.

Какой он, Рациональный региональный календарь профилактических прививок? Это Календарь, который будет включать максимальное количество инфекций, контролируемых средствами специфической профилактики. В соответствии с этой принципом могут быть использованы следующие подходы: включение в РКПП прививок, планируемых для включения в НКПП в рамках реализации «Стратегии 2035» или отсутствующих в НКПП, но актуальных для региона; поэтапное включение прививок против отдельных инфекций, не предусмотренных НКПП, для декретированных когорт в зависимости от эпидемической ситуации в регионе и возможностей финансирования.

Основным направлением дальнейшего развития регионального компонента здравоохранения страны, в частности касающегося вакцинопрофилактики, является использование риск-ориентированного

подхода к иммунизации с учетом изменений эпидемической ситуации в регионе с обеспечением порогового нормативного уровня охвата групп риска прививками против актуальных инфекций.

Заключение

Резюмируя вышеизложенное, следует заключить, что региональные календари профилактических прививок играют важную роль в процессе реализации «Стратегии 2035» при условии их широкого внедрения в субъектах РФ с расширенным перечнем профилируемых инфекций в целом (менингококковая и ротавирусная инфекции, ВПЧ-инфекция, ветряная оспа) и в группах риска (коклюш, пневмококковая инфекция) в Календаре профилактических прививок по эпидемическим показаниям.

Для оптимизации процесса иммунизации работающего населения в рамках РКПП необходимо активизировать разработку и внедрение на предприятиях (учреждениях) корпоративных календарей профилактических прививок как технологии управления здоровьем работающих в рамках корпоративной медицины [12].

И, наконец, необходимо понимать, что успех реализации региональных календарей профилактических прививок во многом определяется доверием населения региона к иммунопрофилактике, что требует активного внедрения в регионах концепции риск-коммуникаций [13] по формированию у населения активной осознанной позиции к вакцинопрофилактике.

Литература

1. Вакцины и иммунопрофилактика в современном мире: Руководство для врачей. Л. С. Намазова-Баранова, Н. И. Брико, И.В. Фельдблюм, ред. Москва: «Педиатр», 2021, – 648с.
2. Таточенко В. К., Озеретковский Н. А. Иммунопрофилактика -2020: справочник, 14-е издание, расширенное. 2020:100.
3. Вакцинопрофилактика у детей и взрослых: руководство для врачей. Фельдблюм И. В., Зуева Л. П., Асланов Б. И., ред. Санкт-Петербург: ГЭОТАР-Медиа, 2023. – 288с.
4. Vaccine schedules in all countries of the European Union. Доступно на: <https://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu>
5. Recommended Immunization Schedule for Children and Adolescents Aged 18 Years or Younger, United States, 2021. Available from: <https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/downloads/child/0-18yrs-child-combined-schedule.pdf>
6. Der Impfkalender enthält die empfohlenen Standardimpfungen für Säuglinge, Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Erscheinungsdatum 20. August 2020. Доступно на: https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/Aktuelles/Impfkalender.pdf?__blob=publicationFile
7. Immunization against infectious disease. Green book. Public Health England. Last updated 27 November 2020. Доступно на: <https://www.gov.uk/government/collections/immunisation-against-infectious-disease-the-green-book#the-green-book>
8. Il calendario vaccinale del Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017–2019. Доступно на: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_paginaAree_4829_listaFile_itemName_0_file.pdf
9. Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2021. Доступно на: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinal_090721.pdf
10. Immunisation Schedule Queensland. 2020. Доступно на: https://www.health.qld.gov.au/__data/assets/pdf_file/0032/989114/qld-immunisation-schedule-children.pdf
11. Намазова-Баранова Л. С., Федосенко М. В., Баранов А. А. Новые горизонты национального календаря профилактических прививок. Вопросы современной педиатрии. 2019. Т. 18. № 1. С. 13–30.
12. Вакцинопрофилактика работающего населения: Руководство для врачей. Бухтияров И. В., Брико Н. И., ред. Москва: ООО «Издательство «Медицинское информационное агентство», 2019. – 192с.
13. Фельдблюм И. В. Риск-менеджмент в сфере вакцинопрофилактики как одно из направлений обеспечения эпидемиологической и биологической безопасности. Эпидемиология и Вакцинопрофилактика. 2018; 17 (5): 25–30 DOI: 10.31631/2073-3046-2018-17-5-25-30.

References

1. Vaccines and immunoprophylaxis in the modern world: A guide for doctors. Ed.: Namazova-Baranova L.S., Briko N.I., Feldblum I.V. Moscow: Pediatrician. 2021:648.
2. Immunoprophylaxis-2020: handbook, 14th edition, expanded. Ed.: Tatochenko V.K., Ozeretskovsky N.A. Moscow. 2020:100.
3. Vaccination in children and adults: a guide for doctors. Ed.: Feldblum I.V., Zueva L.P., Aslanov B.I. St. Petersburg: GEOTAR-Media. 2023:288.
4. Vaccine schedules in all countries of the European Union. Available at: <https://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu>
5. Recommended Immunization Schedule for Children and Adolescents Aged 18 Years or Younger, United States, 2021. Available at: <https://www.cdc.gov/vaccines/schedules/downloads/child/0-18yrs-child-combined-schedule.pdf>
6. Der Impfkalender enthält die empfohlenen Standardimpfungen für Säuglinge, Kinder, Jugendliche und Erwachsene. Erscheinungsdatum 20. August 2020. Available at: https://www.rki.de/DE/Content/Kommissionen/STIKO/Empfehlungen/Aktuelles/Impfkalender.pdf?__blob=publicationFile
7. Immunization against infectious disease. Green book. Public Health England. Last updated 27 November 2020. Available at: <https://www.gov.uk/government/collections/immunisation-against-infectious-disease-the-green-book#the-green-book>
8. Il calendario vaccinale del Piano Nazionale di Prevenzione Vaccinale 2017–2019. Available at: https://www.salute.gov.it/imgs/C_17_paginaAree_4829_listaFile_itemName_0_file.pdf

9. *Calendrier des vaccinations et recommandations vaccinales 2021*. Available from: https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/calendrier_vaccinal_090721.pdf
10. *Immunisation Schedule Queensland*. 2020. Available at: https://www.health.qld.gov.au/_data/assets/pdf_file/0032/989114/qld-immunisation-schedule-children.pdf
11. *Vaccine schedules in all countries of the European Union*. Available at: <https://vaccine-schedule.ecdc.europa.eu>
12. *Namazova-Baranova L.S., Fedoseenko M.V., Baranov A.A. New horizons of the national calendar of preventive vaccinations // Issues of modern pediatrics*. 2019. Vol. 18. No. 1, pp. 13–30.
13. *Vaccination of the working population: A guide for doctors / Ed. by I.V. Bukhtiyarov, N.I. Briko*. – Moscow: Publishing House «Medical Information Agency» LLC. 2019:192.
14. *Feldblum I. V. Risk management in the field of vaccine prophylaxis as one of the directions of ensuring epidemiological and biological safety. Epidemiology and Vaccine prevention*. 2018;17(5):25–30 DOI: 10.31631/2073-3046-2018-17-5-25-30.

Об авторах

- **Ирина Викторовна Фельдблюм** – Заслуженный деятель науки РФ, д. м. н., профессор, заведующая кафедрой эпидемиологии и гигиены ФГБОУ ВО ПГМУ им. академика Е.А. Вагнера МЗ РФ, 614000, г. Пермь, ул. Петропавловская, 26. +7 (342) 218-16-68, +7 (912) 885-32-36, irinablum@mail.ru. ORCID 0000-0003-4398-5703.
- **Роман Владимирович Полибин** – к. м. н., доцент кафедры эпидемиологии и доказательной медицины, заместитель директора по научной работе Института общественного здоровья им. Ф.Ф. Эрисмана, ФГАОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (Сеченовский Университет). polibin@bk.ru.
- **Вадислав Васильевич Семериков** – д. м. н., заведующий эпидемиологическим отделом ГБУЗ ПК «Пермская краевая клиническая инфекционная больница», главный внештатный специалист-эпидемиолог Минздрава Пермского края; профессор кафедры экстремальной медицины и товароведения ФГБОУ ВО «Пермская государственная фармацевтическая академия» Минздрава России, 614000, г. Пермь, ул. Пушкина, 96. +7 (342) 236-46-15, metodkkib1@yandex.ru. ORCID 0000-0002-5346-8104.
- **Наталья Борисовна Вольдшмидт** – к. м. н., заместитель начальника отдела эпидемиологического надзора Управления Роспотребнадзора по Пермскому краю, 614016, г. Пермь ул. Куйбышева, 50. +7 (342) 236-51-90, vold35@mail.ru. ORCID 0000-0001-6556-6839.
- **Светлана Васильевна Лучинина** – заместитель руководителя Управления Роспотребнадзора по Челябинской области, заместитель главного государственного санитарного врача по Челябинской области; доцент кафедры гигиены и эпидемиологии Южно-Уральского государственного медицинского университета, 454092 г. Челябинск, ул. Елькина 73. +7 (351) 263-38-77. ORCID 0000-0001-5705-8850.

Поступила: 16.08.2024. Принята к печати: 16.10.2024. Контент доступен под лицензией CC BY 4.0.

About the Authors

- **Irina V. Feldblum** – Honored Scientist of the Russian Federation, Dr. Sci. (Med.), Professor, Head of the Department of Epidemiology and Hygiene of the Perm State Medical University Ministry of Health of the Russian Federation, 26, Petropavlovsk str., Perm, 614000, Russia. +7 (342) 218-16-68, +7 (912) 885-32-36, irinablum@mail.ru. ORCID 0000-0003-4398-5703.
- **Roman V. Polibin** – Cand. Sci. (Med.), Associate Professor, Deputy Director for Research of F.Erismann Institute of Public Health, Associate Professor Sechenov University, Moscow, Russia. polibin@bk.ru
- **Vadislav V. Semerikov** – Dr. Sci. (Med.), Head of the Epidemiological Department of the Perm Regional Clinical Infectious Diseases Hospital, Chief Freelance Epidemiologist Ministry of Health of the Perm Region; Professor of the Department of Extreme Medicine and Commodity Science Perm State Pharmaceutical Academy of the Ministry of Health of the Russian Federation. 96, Pushkin Street, Perm, 614000, Russia. +7 (342) 236-46-15, metodkkib1@yandex.ru. ORCID 0000-0002-5346-8104.
- **Natalia B. Voldschmidt** – Cand. Sci. (Med.), Deputy Head of the Department of Epidemiological Surveillance of the Department of Rosпотребнадзор in the Perm Region, 50, Kuibyshev str., Perm, 614016, Russia. +7 (342) 236-51-90, vold35@mail.ru. ORCID 0000-0001-6556-6839
- **Svetlana V. Luchinina** – Deputy Head of the Department of the Federal Service for Supervision of Consumer Rights Protection and Human Welfare in the Chelyabinsk Region, Deputy Chief State Sanitary Doctor for the Chelyabinsk Region; Associate Professor of the Department of Hygiene and Epidemiology of the South Ural Medical University, 73, Yelkina Street, Chelyabinsk, 454092, Russia. +7 (351) 263-38-77. ORCID 0000-0001-5705-8850.

Received: 16.08.2024. Accepted: 16.10.2024.

Creative Commons Attribution CC BY 4.0.



ФБУН Центральный НИИ
Эпидемиологии
Роспотребнадзора

ЦИКЛ ОНЛАЙН-СЕМИНАРОВ ФБУН ЦНИИ ЭПИДЕМИОЛОГИИ

АККРЕДИТОВАНО
В СИСТЕМЕ НМО

