

С.Д. Тимошкова^{1, 2}, Д.С. Русина^{2, 3}, Т.Н. Елагина⁴, Г.П. Глазкова³, М.В. Федосеенко^{1, 2}, Л.С. Намазова-Баранова^{1, 2}

¹ Российский научный центр хирургии им. акад. Б.В. Петровского, Москва, Российская Федерация

² РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Москва, Российская Федерация

³ Детская городская поликлиника № 133, Москва, Российская Федерация

⁴ Центр медицинской профилактики, Москва, Российская Федерация

Изменения организации вакцинопрофилактики в детской городской поликлинике и их эффективность

Контактная информация:

Тимошкова Снежана Дмитриевна, врач-педиатр НИИ педиатрии и охраны здоровья детей НКЦ №2 ФГБНУ «РНЦХ им. акад. Б.В. Петровского» Минобрнауки

Адрес: 119333, Москва, ул. Фотиевой, д. 10, стр. 1, тел.: +7 (499) 137-01-97, e-mail: sneganatim@mail.ru

Статья поступила: 24.01.2023, принята к печати: 14.04.2023

В статье описаны этапы внедрения изменений организации вакцинопрофилактики в детской городской поликлинике № 133 Департамента здравоохранения города Москвы с декабря 2019 г. Проведена комплексная работа по повышению приверженности вакцинации среди врачей разных специальностей, привитости и охвата иммунизацией прикрепленного детского населения. В рамках этой работы осуществлена реорганизация отделения медицинской профилактики, в электронную медицинскую карту внесены данные о проведенных прививках, медицинских отводах и отказах, инициированы ежемесячный мониторинг показателей вакцинации, а также обучение врачей иммунопрофилактике с использованием трех форм обучения. В работе приняли участие Центр медицинской профилактики Департамента здравоохранения города Москвы, кафедра факультетской педиатрии педиатрического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета им. Н.И. Пирогова, Союз педиатров России. Представлен промежуточный результат эффективности проводимых мероприятий.

Ключевые слова: вакцинопрофилактика, иммунопрофилактика, вакцинация, иммунизация, медицинское образование, опрос, детская поликлиника

Для цитирования: Тимошкова С.Д., Русина Д.С., Елагина Т.Н., Глазкова Г.П., Федосеенко М.В., Намазова-Баранова Л.С. Изменения организации вакцинопрофилактики в детской городской поликлинике и их эффективность. Вопросы современной педиатрии. 2023;22(2):207–214. doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v22i2.2563>

Snezhana D. Timoshkova^{1, 2}, Dina S. Rusinova^{2, 3}, Tatyana N. Elagina⁴, Galina P. Glazkova³, Marina V. Fedoseenko^{1, 2}, Leyla S. Namazova-Baranova^{1, 2}

¹ Research Institute of Pediatrics and Children's Health in Petrovsky National Research Centre of Surgery, Moscow, Russian Federation

² Pirogov Russian National Research Medical University, Moscow, Russian Federation

³ Children's City Outpatient's Clinic №133, Moscow, Russian Federation

⁴ Center of Medical Prevention, Moscow, Russian Federation

Changes in the Preventive Vaccination Procedures in Children's City Outpatient's Clinic and its Efficacy

This article describes the implementation stages of the changes in preventive vaccination procedures in Children's City Outpatient's Clinic №133 of the Moscow Department of Health since December 2019. Comprehensive work has been performed on increasing the adherence to vaccination among doctors of various specialties, vaccination and immunization coverage of the registered pediatric population. As a result of this project medical prevention department was reorganized, data on vaccinations, medical exemption and refusals were added to the electronic medical records, monthly monitoring of vaccination coverage rate was initiated, as well as doctors training in preventive immunization via three forms of education. Center for Medical Prevention of the Moscow Department of Health, pediatric department of the Pediatric Faculty of Pirogov Russian National Research Medical University, the Union of Pediatricians of Russia have participated in this work. Intermediate results on efficacy of implemented measures have been presented.

Keywords: preventive vaccination, preventive immunization, vaccination, immunization, medical education, questionnaire, children's outpatient clinic

For citation: Timoshkova Snezhana D., Rusinova Dina S., Elagina Tatyana N., Glazkova Galina P., Fedoseenko Marina V., Namazova-Baranova Leyla S. Changes in the Preventive Vaccination Procedures in Children's City Outpatient's Clinic and its Efficacy. Voprosy sovremennoi pediatrii — Current Pediatrics. 2023;22(2):207–214. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v22i2.2563>

ВВЕДЕНИЕ

По оценкам Всемирной организации здравоохранения, за последние два десятилетия был достигнут огромный прогресс в охвате иммунизацией, и в период с 2000 по 2018 г. с помощью вакцин было предотвращено около 35 млн смертей — 96% из них среди младенцев [1]. Нормативные документы, инструкции к иммунобиологическим лекарственным препаратам, национальный и региональные календари профилактических прививок периодически обновляются и совершенствуются. Отслеживать эти изменения практикующему врачу непросто. Тем не менее, знание актуальной информации по вопросам иммунопрофилактики является обязательным условием компетентности врача-педиатра [2].

В настоящее время на должность врача-педиатра в детской поликлинике могут претендовать выпускники педиатрического факультета и ординатуры по специальности «Педиатрия». Сотрудниками кафедры факультетской педиатрии педиатрического факультета Российского национального исследовательского медицинского университета (РНИМУ) им. Н.И. Пирогова (заведующий кафедрой — профессор Л.С. Намазова-Баранова) в 2021 г. был проведен анализ учебного плана подготовки студентов 1–6-го курсов по направлению 31.05.02 «Педиатрия» в разных российских медицинских вузах [3]. Было показано, что преподавание вакцинопрофилактики не выстроено в логичную и понятную систему, не предусмотрено профильной дисциплины, некоторые вопросы рассматриваются при изучении микробиологии, в цикле инфекционных заболеваний и поликлинической педиатрии [4]. В ординатуре преподавание вакцинопрофилактики как отдельной дисциплины для обучающихся по специальностям «Педиатрия» и «Терапия» (как пример, см. рабочие программы [5, 6]), а также для специалистов узкого профиля вообще не предусмотрено. Важным шагом в преодолении этих недостатков образования будущих врачей стало введение с 2016/2017 учебного года на кафедре факультетской педиатрии педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова для студентов 6-го курса педиатрического факультета дисциплины «Вакцинопрофилактика здоровых детей и детей с хроническими заболеваниями» с оценкой знаний обучающихся в начале цикла и после его завершения [7, 8]. Последипломное образование врачей по вопросам иммунопрофилактики в России в основном проводится в ходе многочисленных конференций и по программам повышения квалификации. Лишь для некоторых образовательных программ проведена оценка их актуальности, эффективности в краткосрочном и долгосрочном периодах [9–11].

На первый год жизни ребенка приходится наибольшее количество посещений врача-педиатра, в том числе для проведения вакцинации согласно национальному календарю профилактических прививок (НКПП) [12–14]. В этот период дети особенно восприимчивы к возбудителям инфекционных болезней, поэтому своевременная иммунизация и поддержание приверженности путем выстраивания доверительных отношений между врачом и родителями пациентов представляются важными. Добиться последнего на практике, притом что на прием участкового педиатра в детской городской поликлинике в Москве выделено всего 12 мин [15, 16], весьма непросто. Кроме того, еще больше времени и внимания требуется на составление графика догоняющей вакцинации. В этих условиях к медицинским работникам предъявляются еще большие требования по поддержанию высокого уровня знаний вопросов вакцинопрофилактики. По нашему мнению, добиться такого

результата можно путем формирования и унификации программ обучения, распространения единого (алгоритмического) подхода к вакцинации на всех уровнях оказания медицинской помощи, регулярного обсуждения клинических случаев и алгоритмов работы. Важен и контроль эффективности этих мер, в том числе посредством регулярного анализа уровня охвата и привитости прикрепленного к медицинской организации детского населения, причин отказов от вакцинации и обоснованности медицинских отводов.

В 2019 г. нами была изучена организация службы вакцинопрофилактики в Государственном бюджетном учреждении здравоохранения города Москвы «Детская городская поликлиника № 133 Департамента здравоохранения города Москвы» (ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ»). Отмечено, что иммунизация неорганизованных детей проводилась участковыми врачами-педиатрами в поликлинике, а детей, посещавших детский сад и школу, вакцинировали в образовательном учреждении педиатры отделения профилактики (неопубликованные данные). При этом данные о проведенных прививках в поликлинике и образовательных учреждениях вносились в основные учетно-отчетные формы и медицинские документы (форма № 112/у — история развития ребенка, форма № 063/у — карта профилактических прививок, форма № 064/у — журнал учета профилактических прививок, форма № 026/у — медицинская карта ребенка для образовательных учреждений; форма № 156/у-93 — прививочный сертификат; журналы о поступлении и расходовании иммунобиологических препаратов), ведение которых осуществлялось в бумажном виде. Такая система хранения информации затрудняет своевременное выявление пациентов, не завершивших вакцинацию или отказавшихся от проведения прививок. Более того, перепись прикрепленного населения докторами и медицинскими сестрами по своим участкам также проводилась вручную. Аналогичным образом по данным бумажных форм (форма № 063/у) проводился и ежемесячный анализ охвата и привитости. При этом данные по пациентам, отказавшимся от проведения прививок, и невакцинированным детям не систематизировались по возрастным группам и с учетом отдельных инфекционных заболеваний. Отсутствовал единый алгоритм работы с законными представителями (родителями) ребенка, отказавшимися от проведения вакцинации. При анализе охвата и привитости прикрепленного населения в ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ» было выявлено, что нарушена преемственность между поликлиническим звеном и детскими образовательными учреждениями, в том числе была разрознена информация о проведенных прививках; коммуникация между участковыми педиатрами в поликлинике и педиатрами в детском саду / школе, профильными специалистами не всегда была эффективной, объективные показатели проведенной иммунопрофилактики продемонстрировали недостаточный уровень вакцинации среди организованного детского населения. В медицинских учреждениях данные о проведенных прививках не всегда были идентичны (так, у врачей поликлиники и педиатров в образовательном детском учреждении не было единой базы данных со сведениями о вакцинации, которая проведена ребенку).

На основании результатов анализа организации вакцинации в детской поликлинике были определены несколько направлений работы по оптимизации существующей системы вакцинопрофилактики. С этой целью администрацией ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ» совместно

с Центром медицинской профилактики Департамента здравоохранения города Москвы (ГБУЗ «ЦМП ДЗМ»), кафедрой факультетской педиатрии педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова и Союзом педиатров России был разработан план реорганизации деятельности детской поликлиники по вакцинопрофилактике прикрепленного детского населения. Определены основные направления, приоритетность, трудоемкость и продолжительность запланированных мероприятий. Описание основных этапов реализации указанного плана представлено ниже.

ИЗМЕНЕНИЕ ПОДХОДОВ К ОРГАНИЗАЦИИ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ В ДЕТСКОЙ ГОРОДСКОЙ ПОЛИКЛИНИКЕ

В ГБУЗ «ДГП №133 ДЗМ» на начало 2023 г., по данным Единой медицинской информационно-аналитической системы (ЕМИАС) города Москвы, зарегистрировано более 61 тыс. детского населения. При этом в структуре детской поликлиники имеются 4 филиала, оказывающих медицинскую помощь на 56 участках, в 63 детских садах, 48 школах и 5 колледжах.

Вакцинопрофилактика в детской поликлинике до начала реорганизации проводилась силами отделения медицинской профилактики. С декабря 2019 г. подходы к организации вакцинопрофилактики прикрепленного населения были пересмотрены. В первую очередь было выполнено разграничение отделения медицинской профилактики на два подразделения с перераспределением функционала. Первое из них, сохранившее первоначальное название, взяло на себя функцию проведения вакцинации неорганизованным детям, включая профилактические осмотры, составление графика вакцинации ребенку на первом году жизни, консультации по вакцинопрофилактике пациентов любого возраста. За этим подразделением была закреплена функция обеспечения коммуникации с родителями, в том числе отказывающимся от вакцинации, составления графиков вакцинации, помощи участковым педиатрам. Необходимость указанных изменений была обусловлена большой загруженностью участковых педиатров (многочисленность прикрепленного населения, ограниченное время приема, сложная эпидемиологическая ситуация, в том числе в связи с пандемией новой коронавирусной инфекции). В результате продолжительность приема врача-педиатра отделения медицинской профилактики была увеличена до 20–30 мин. Более того, было определено, что заведующим отделением медицинской профилактики будут осуществляться консультации для родителей, отказывающихся от проведения прививок. Продолжительность консультаций строго не определена и зависит от вопросов, беспокоящих родителей. Основная задача второго подразделения — отделения оказания медицинской помощи несовершеннолетним в образовательных учреждениях — обеспечение преемственности между участковой педиатрической службой и сотрудниками отделений профилактики в образовательных учреждениях. Для этого участковый врач-педиатр указанного отделения ежемесячно оценивает вакцинальный анамнез прикрепленного к его участку детского населения и совместно с врачом-педиатром образовательного учреждения составляет план вакцинации. В настоящее время благодаря ЕМИАС данные в поликлинике и образовательных учреждениях о проведенных прививках аналогичны, в то время как до оптимизации процессов у врачей московских детских поликлиник не было сведений о вакцинации, которая проведена ребенку в образовательном учреждении, и наоборот.

В результате реорганизации деятельности поликлиники по вакцинопрофилактике ответственный педиатр отделения медицинской профилактики ежедневно получал сведения обо всех отказах от вакцинации. На него же была возложена ответственность по организации индивидуальных и групповых встреч с родителями для разъяснения вопросов безопасности и эффективности применения вакцин, их важности для профилактики инфекционных заболеваний у детей. Такие встречи в ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ» в настоящее время проводятся регулярно — как очно, так и в онлайн-формате, индивидуально или для небольшой группы родителей. Так, в 2021 г. прошло 15 встреч в онлайн-формате, которые посетили 98 участников; индивидуальных консультаций в условиях поликлиники было 301, по их итогам 68 детей получили прививки. В 2022 г. было проведено 13 онлайн-встреч, в которых приняли участие 112 человек. Очные индивидуальные консультации в условиях поликлиники посетили 250 родителей, 78 детей были вакцинированы.

В числе нововведений следует отметить анализ вакцинального анамнеза пациентов, обратившихся за медицинской помощью по любому вопросу, с привлечением профильных специалистов. Последние при необходимости могли рекомендовать пациенту консультацию педиатра и проведение вакцинопрофилактики. Кроме того, организовано проведение регулярных (2 раза в неделю по 30 мин, из них минимум 1–2 встречи для обсуждения вопросов вакцинопрофилактики) врачебно-сестринских конференций в поликлинике, в ходе которых разбираются клинические случаи. Внедрена практика ежедневного анализа данных медицинских отводов, информацию о которых педиатр вводит в электронную медицинскую карту пациента в ЕМИАС, включая установление причин отложенной вакцинации, продолжительности медицинского отвода и их обоснованности. Наряду с этим ежедневно осуществлялась проверка корректности заполненных заключений силами заведующего отделением или заведующего филиалом. Таким же образом осуществляется ежемесячный анализ причин отказов от вакцинации и медицинских отводов, иных причин отсутствия вакцинации. Организовано проведение очных встреч в образовательных учреждениях по вопросам вакцинопрофилактики (например, доктора пригласили подростков и их родителей на собрание, где рассказали о вирусе папилломы человека, профилактике инфекции, ответили на вопросы участников, провели иммунизацию против данной инфекции). Проведена актуализация материалов о вакциноуправляемых инфекциях на сайте ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ» (<https://dgp133.ru>) с использованием материалов Союза педиатров России.

МОНИТОРИНГ ПОКАЗАТЕЛЕЙ ПРОВЕДЕННОЙ ИММУНИЗАЦИИ

С декабря 2020 г. оптимизация процессов организации вакцинопрофилактики детского населения в ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ» проводилась совместно с Департаментом здравоохранения города Москвы по ключевым вопросам планирования и контроля количества прикрепленного населения и прививочного статуса пациентов с использованием данных ЕМИАС. Согласно сведениям системы пациенты были распределены по группам в зависимости от возраста, количества выполненных прививок, причин отсутствия вакцинации (табл. 1).

Алгоритм группировки был разработан и внедрен в детские поликлиники города сотрудниками ГБУЗ «ЦМП ДЗМ» — головного учреждения по организационно-методическим вопросам вакцинопрофилактики и про-

Таблица 1. Алгоритм распределения прикрепленного детского населения по группам в зависимости от вакцинального анамнеза (согласно данным ЕМИАС)

Table 1. Algorithm of the registered pediatric population distribution by groups according to vaccination history (based on EMIAS data)

Группа	Определение	Пояснение
Группа 0	Ребенок не подлежит вакцинации согласно календарю	Например, ребенок в возрасте 4 мес будет причислен к группе 0 по вакцинации против кори, краснухи и эпидемического паротита
Группа 1	Ребенок не привит по неустановленным причинам	Ребенок подлежит вакцинации, но в ЭПК нет никаких сведений о выполненных профилактических прививках, об установленном и действующем медицинском отводе или об отказе от профилактических прививок
Группа 2	Ребенок не привит по причине медицинского отвода	Ребенок подлежит вакцинации, но в ЭПК зарегистрирован действующий медицинский отвод от вакцинации (от всех инфекций или против конкретной инфекции/вакцины)
Подгруппа 2.1	Медицинский отвод заканчивается в отчетном месяце	В ЭПК содержатся сведения о действующем медицинском отводе, срок которого заканчивается в ближайший месяц
Подгруппа 2.2	Срок медицинского отвода заканчивается не ранее чем через месяц	В ЭПК содержатся сведения о действующем отводе, срок которого заканчивается не ранее чем через месяц
Подгруппа 2.3	Отсутствие прививки против туберкулеза	<ul style="list-style-type: none"> • ребенок в возрасте до 7 лет, нет прививки против туберкулеза, при этом имеются сведения о положительной пробе Манту; • ребенок в возрасте 7 лет – 7 лет 11 мес 29 дней, не может быть ревакцинирован против туберкулеза ввиду положительной пробы Манту, зарегистрированной в течение последних трех лет
Группа 3	Ребенок не привит по причине отказа	В ЭПК содержатся сведения о действующем отказе
Группа 4	Ребенок имеет неполный курс вакцинации согласно возрасту	Ребенок подлежит вакцинации, курс вакцинации начат, но не проведен в полном объеме в соответствии с возрастом
Подгруппа 4.1	Не прошел минимальный срок после последней прививки курса («в стадии вакцинации»)	Ребенок подлежит вакцинации, курс вакцинации начат, но еще не прошел минимальный интервал от последней прививки курса
Подгруппа 4.2	Минимальный срок после последней прививки курса прошел	Ребенок подлежит вакцинации, курс вакцинации начат, минимальный срок от последней прививки курса прошел, ребенок может быть вызван на плановую вакцинацию
Группа 5	Ребенок подлежит плановой вакцинации в текущем месяце	Вакцинация в декретированные сроки согласно национальному календарю профилактических прививок и региональному календарю
Группа 6	Ребенок имеет все необходимые по возрасту прививки	Дополнительных действий не требуется

Примечание. ЭПК — электронная прививочная карта.

Note. EVR (ЭПК) — electronic vaccination record.

Таблица 2. Пример распределения прикрепленного детского населения по группам в зависимости от вакцинального анамнеза

Table 2. Example of the registered pediatric population distribution by groups according to vaccination history

PATIENT_ID	Пол	Образовательное учреждение	Класс	tetanus	pertussis	rubella	poliomyelitis	hvp	tuberculosis	meningococcus	pneumococcus	measles	diphtheria	mumps	hep_b
1	Школа №	4Г	6 гр.	0 гр.	6 гр.	0 гр.	2.1 гр.	0 гр.	0 гр.	0 гр.	6 гр.	6 гр.	6 гр.	6 гр.	6 гр.
1	Школа №	5А	6 гр.	6 гр.	6 гр.	0 гр.	3 гр.	2.3 гр.	0 гр.	0 гр.	6 гр.	6 гр.	6 гр.	6 гр.	6 гр.
1	Школа №	6М	6 гр.	0 гр.	6 гр.	0 гр.	6 гр.	0 гр.	0 гр.	0 гр.	6 гр.	6 гр.	6 гр.	6 гр.	6 гр.

Примечание. Tetanus — столбняк, pertussis — коклюш, rubella — краснуха, poliomyelitis — полиомиелит, hvp — вирус папилломы человека, tuberculosis — туберкулез, meningococcus — менингококковая инфекция, pneumococcus — пневмококковая инфекция, measles — корь, diphtheria — дифтерия, mumps — эпидемический паротит, hep_b — гепатит В.

филактических медицинских осмотров (в том числе диспансеризации) — совместно с аналитиками Ресурсного центра Департамента здравоохранения города Москвы. Ежемесячно по состоянию на первое число календарного месяца сотрудниками ГБУЗ «ЦМП ДЗМ» и Ресурсного центра обрабатывается выгрузка из ЕМИАС сведений о вакцинации прикрепленного детского населения, на основании которых составляются списки детей с указа-

нием группы по каждой инфекции Московского календаря профилактических прививок, затем электронные таблицы направляются в детские поликлиники, в том числе и в ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ», в электронном виде по защищенным каналам связи (табл. 2). Как результат, значительно упрощена работа врачей-педиатров по анализу и систематизации данных по вакцинопрофилактике прикрепленного населения своего участка.

Параллельно проводилась оцифровка сведений о проведенной вакцинации каждого из пациентов (перенос из бумажной формы № 112/у в ЕМИАС) силами сотрудников Многофункционального центра (МФЦ) и сотрудников поликлиник. Также в ЕМИАС вносилась предоставленная родителями информация о прививках, которые были проведены не в системе Департамента здравоохранения города Москвы (например, в коммерческих медицинских центрах, в клиниках в другом городе, которые не подключены к ЕМИАС; предоставляемые данные должны были быть заверены печатью медицинского учреждения, где была проведена прививка, и печатью врача). В настоящее время родители пациентов могут также самостоятельно загрузить данные в ЕМИАС, для этого в мобильном приложении ЕМИАС.ИНФО в личном кабинете они прикрепляют фото медицинского документа с данными о проведенных ребенку прививках, после чего корректность введенных данных проверяет медицинский работник и подтверждает их внесение в электронную медицинскую карту. По нашему мнению, ведение единой электронной базы данных вакцинального статуса способствовало выстраиванию преемственности между поликлиникой и отделением профилактики в образовательных учреждениях.

Ежемесячно данные из ЕМИАС анализировали сотрудники ГБУЗ «ЦМП ДЗМ» совместно с Ресурсным центром Департамента здравоохранения города Москвы. Полученная аналитика (сведения о проведенной вакцинации, уровне охвата и привитости пациентов) в последующем передавалась руководству детской поликлиники.

АНАЛИЗ ПРИВЕРЖЕННОСТИ ВАКЦИНАЦИИ СРЕДИ ВРАЧЕЙ ДЕТСКОЙ ПОЛИКЛИНИКИ

С декабря 2020 г. совместно с кафедрой факультетской педиатрии педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова в ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ» проводится научно-исследовательская работа по изучению и повышению приверженности врачей вакцинопрофилактике [17]. Дизайн научно-исследовательской работы, опросник и форма информированного добровольного согласия участника были рассмотрены и одобрены этическим комитетом РНИМУ им. Н.И. Пирогова (протокол № 215 от 22.03.2022) и Ученым советом РНИМУ им. Н.И. Пирогова (заключение от 25.03.2022).

На первом этапе работы проведен опрос врачей с применением опросника, содержащего 3 блока вопросов:

- личный профиль (возраст, стаж работы, вакцинальный анамнез сотрудника, наличие детей);
- отношение врачей к различным аспектам иммунопрофилактики;
- теоретические знания врачей (вопросы по основным темам, в том числе касающиеся побочных проявлений после иммунизации, вакцинации беременных против гриппа, календарей прививок в России, распространенных в профессиональном сообществе и среди населения мифов о профилактических прививках).

Опрос среди врачей был анонимным, заполнение формы респондентами происходило в бумажном или электронном виде (Google-форма) до декабря 2022 г.,

в нем приняли участие большинство сотрудников поликлиники — 172 (96%) из 180. Восемь докторов не были включены в исследование по причине отказа, окончания действия трудового договора на момент исследования или временной нетрудоспособности.

На втором этапе была разработана программа обучающего курса по вакцинопрофилактике для врачей-педиатров (участковых, дежурных, сотрудников профилактических отделений в детских садах и школах) и заведующих отделениями, а также врачей профильных специальностей, которые могут консультировать пациентов по вопросам вакцинации. Необходимость проведения обучающего курса для врачей в детской поликлинике была продиктована отсутствием обязательной подготовки по темам вакцинации для студентов медицинских вузов и врачей, получением новых знаний преимущественно путем самообразования, сложностью самостоятельного регулярного получения и закрепления информации в сочетании с высокой врачебной нагрузкой, высокими требованиями к организации и проведению вакцинопрофилактики, необходимостью обучения врачей эффективной коммуникации с родителями по вопросам иммунизации, в том числе работе с сомнениями и заблуждениями [3, 17].

Обучение проводилось в одной из трех форм с использованием аналогичных по содержанию материалов: посещение очных встреч, самостоятельное изучение записей видеолекций, работа с литературой. Распределение врачей по формам обучения выполнено случайным образом (использован ресурс <https://randomus.ru/split>). Для организации очного обучения и проведения рандомизированного исследования был определен еженедельный график обучения врачей. Для повышения эффективности процесса получения знаний очное обучение проводилось отдельно в 4 группах по 10–15 человек в конференц-зале поликлиники. Количество занятий было определено с учетом нагрузки сотрудников. Для каждой из очных групп было проведено 9 занятий, 2 раза в неделю, продолжительностью до 50 мин. Участники, обучение которых проходило самостоятельно с использованием видеолекций (записаны преподавателями кафедры факультетской педиатрии педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова) и литературы (участникам предоставляли файл с перечнем нормативных и правовых документов по вакцинопрофилактике с активными ссылками на них, научные статьи, а также руководство для врачей, опубликованное в 2021 г. под редакцией Л.С. Намазовой-Барановой, Н.И. Брико, И.В. Фельдблюм «Вакцины и иммунопрофилактика в современном мире», в печатном виде), получили доступ к образовательным материалам на 1 мес; время и место ознакомления с материалами они выбрали самостоятельно.

До обучения все врачи выразили положительное отношение к вакцинопрофилактике и необходимости ее проведения, при этом на вопрос «Какое утверждение лучше всего описывает Ваше отношение к вакцинации детей?» 70% врачей ответили, что считают вакцинацию в рамках НКПП достаточной. Сразу после завершения обучения 90% врачей были уверены в необходимости проведения вакцинации шире НКПП. Следует отметить, что на сегодняшний день плановая вакцинация детей в России проводится

согласно НКПП против 12 инфекций, причем независимо от места проживания, за счет средств федерального бюджета [13]. Кроме того, вакцинопрофилактика в московских детских поликлиниках проводится согласно городскому календарю прививок, который гарантирует защиту против 17 инфекций и дополняет НКПП [14, 18]. Московский календарь включает профилактические прививки для детей против ветряной оспы, ротавирусной и менингококковой инфекций, гепатита А, вируса папилломы человека, а также вторую ревакцинацию против коклюша. Вакцинация в соответствии с городским календарем прививок финансируется из бюджета г. Москвы. Еще в 2018 г. эксперты Союза педиатров России разработали проект «Идеальный календарь профилактических прививок», в котором перечислены управляемые инфекционные заболевания, предотвратимые с помощью плановой вакцинации, и представлены сроки иммунизации, эти рекомендации составлены на основе последних научных данных, без акцента на финансирование, файл обновляется ежегодно и размещен в электронном виде в открытом доступе [19, 20].

В ходе обучения доктора неоднократно подчеркивали его необходимость и важность, доступность, актуальность информации, представленной в предложенных им материалах. При этом необходимо отметить разный подход врачей к образовательному процессу в зависимости от их профиля. По нашим наблюдениям, педиатры были более заинтересованы и мотивированы в течение всего периода занятий в сравнении с профильными специалистами, что проявлялось в вовлеченности, активном участии в дискуссиях. Вероятно, это связано с высокой потребностью у педиатров в получении актуального образовательного материала в короткие сроки и возможности применения полученных знаний на практике (на приеме). Профильным специалистам в ходе обучения потребовалось усвоить больший объем информации по причине отсутствия достаточной базы знаний по иммунопрофилактике (схемы вакцинации, лицензированные вакцины, показания и противопоказания) и ежедневной практики направления пациентов на прививки. По этой причине некоторые разделы курса требовали большего внимания как со стороны лектора, так и со стороны врачей при самостоятельном изучении темы.

На третьем этапе научно-исследовательской работы проведена оценка отсроченной эффективности обучения через 3 и 6 мес после его завершения. В эти же сроки проведен мониторинг приверженности вакцинации врачей всех специальностей. На основании полученных сведений в дальнейшем запланирована оценка «выживаемости» знаний и сравнение эффективности различных форм обучения. Ожидается, что повышение уровня знаний врачей-педиатров и профильных специалистов увеличит приверженность вакцинации их пациентов и будет способствовать своевременному проведению профилактических прививок в полном объеме, уменьшению количества отказов и необоснованных медицинских отводов. Предложенные источники информации о вакцинопрофилактике, использованные в процессе обучения, помогут поддерживать необходимый уровень актуальных знаний у докторов и после завершения образовательного курса.

РЕЗУЛЬТАТЫ ИЗМЕНЕНИЯ ОРГАНИЗАЦИИ ВАКЦИНОПРОФИЛАКТИКИ И ОБУЧЕНИЯ ВРАЧЕЙ

С ноября 2020 г. Департаментом здравоохранения города Москвы ежемесячно оценивается работа детских поликлиник по следующим показателям: уровень охвата, привитости и своевременности иммунизации против вакциноуправляемых инфекций, входящих в региональный (московский) календарь прививок. За два года с начала нововведений ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ» в рейтинге работы детских поликлиник среди других 53 медицинских организаций города Москвы перешла с 22-й позиции на 2-ю.

Оцифровка данных по вакцинации позволила оценивать прививочный анамнез по вакциноуправляемым заболеваниям как для отдельного пациента, так и в отдельных возрастных группах. Для оценки результатов вакцинации были проанализированы выгрузки данных из ЕМИАС за январь 2021 г. (в начале оптимизации процессов в ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ»), ноябрь 2021 г. и ноябрь 2022 г. Согласно полученным результатам, показатель привитости прикрепленного детского населения за 2 года проведения комплексной работы значительно увеличился по коклюшу и кори (на 11%), краснухе (на 4%). Отмечено также увеличение охвата иммунизацией (количество детей, получивших хотя бы одну прививку против анализируемой инфекции) против коклюша, кори, краснухи и паротита (на 3,6, 1,84, 2,78, 1,84% соответственно). Отмечается стабильная положительная тенденция по снижению количества непривитых детей (против гепатита В, кори, краснухи, паротита на 2%, против полиомиелита, дифтерии и столбняка — на 1,5%, коклюша — на 1,3%).

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Повышение приверженности вакцинации в ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ» показало необходимость вовлечения специалистов разного профиля, анализа текущих подходов внутри медицинского учреждения к проведению профилактических прививок. По результатам работы, проведенной в течение двух лет, отмечены положительные изменения показателей охвата и привитости прикрепленных к поликлинике детей, своевременности проведения вакцинации, количества отказов и медицинских отводов. В этой успешной работе вместе с коллективом ГБУЗ «ДГП № 133 ДЗМ» приняли участие сотрудники ГБУЗ «Центр медицинской профилактики Департамента здравоохранения города Москвы», кафедры факультетской педиатрии педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова, Союза педиатров России. Именно комплексный подход привел к получению результатов проведенной реорганизации детской поликлиники, направленных на повышение эффективности системы вакцинопрофилактики. Авторы исследования планируют продолжить работу с возможным применением полученного опыта в других медицинских учреждениях.

ИСТОЧНИК ФИНАНСИРОВАНИЯ

Отсутствует.

FINANCING SOURCE

Not specified.

РАСКРЫТИЕ ИНТЕРЕСОВ

М.В. Федосеенко — получение гонораров от компаний ООО «Пфайзер Инновации», АО «Санофиавентис

груп», ООО «МСД Фармасьютикалс», ООО «Фарм Эйд ЛТД», ООО «АстраЗенека Фармасьютикалз», ООО «ФОРТ».

Л.С. Намазова-Баранова — получение исследовательских грантов от фармацевтических компаний «Пьер Фабр», Genzyme Europe B.V., ООО «АстраЗенека Фармасьютикалз», Gilead / PRA «Фармасьютикал Рисерч Ассошиэйтс СиАйЭс», Teva Branded Pharmaceutical Products R&D, Inc / ООО «ППД Девелопмент (Смоленск)», «Сталлержен С. А.» / «Квинтайлс ГезмбХ» (Австрия), АО «Санofi-авентис груп», ООО «Бионорика», ООО «Нутриция».

Остальные авторы статьи подтвердили отсутствие конфликта интересов, о котором необходимо сообщить.

DISCLOSURE OF INTERESTS

Marina V. Fedoseenko — receiving grants from companies Pfizer Innovations LLC, Sanofi Aventis Group, “MSD Pharmaceuticals”, Pharm Aid, Astra Zeneca PLC, “FORT”.

Leyla S. Namazova-Baranova — receiving research grants from pharmaceutical companies Pierre Fabre, Genzyme Europe B.V., Astra Zeneca PLC, Gilead / PRA

“Pharmaceutical Research Associates CIS”, Teva Branded Pharmaceutical Products R&D, Inc / “PPD Development (Smolensk)” LLC, “Stallerzhen S.A.” / “Quintiles GMBH” (Austria), Sanofi Aventis Group, Bionorica, Nutricia.

Other authors confirmed the absence of a reportable conflict of interests.

ORCID

С.Д. Тимошкова

<https://orcid.org/0000-0002-3540-772X>

Д.С. Русинова

<https://orcid.org/0000-0002-1215-1872>

Т.Н. Елагина

<https://orcid.org/0000-0001-8987-4772>

Г.П. Глазкова

<https://orcid.org/0000-0002-2763-5861>

М.В. Федосеенко

<https://orcid.org/0000-0003-0797-5612>

Л.С. Намазова-Баранова

<https://orcid.org/0000-0002-2209-7531>

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ / REFERENCES

1. World Health Organization. (2019). *The global vaccine action plan 2011-2020: review and lessons learned: strategic advisory group of experts on immunization*. World Health Organization. Available online: <https://apps.who.int/iris/handle/10665/329097>. Accessed on April 20, 2023
2. Приказ Министерства труда Российской Федерации от 27 марта 2017 г. № 306н «Об утверждении профессионального стандарта «Врач-педиатр участковый». [Order of the Ministry of Labor of Russian Federation dated March 27, 2017 No. 306n “Ob utverzhenii professional'nogo standarta “Vrach-pediatr uchastkovyi” (In Russ).] Доступно по: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=292113>. Ссылка активна на 01.04.2023.
3. Намазова-Баранова Л.С., Привалова Т.Е., Булгакова В.А. и др. Место дисциплины «вакцинопрофилактика здоровых детей и детей с хроническими заболеваниями» в учебном плане подготовки специалиста по направлению «педиатрия» // *Педиатрическая фармакология*. — 2021 — Т. 18. — № 1. — С. 48–51. — doi: <https://doi.org/10.15690/pf.v18i1.2232> [Namazova-Baranova LS, Privalova TE, Bulgakova VA, et al. The Role of “Preventive Vaccination in Healthy Children and Children with Chronic Diseases” Discipline in the Specialist Training Curriculum in the Field of “Pediatrics”. *Pediatricheskaya farmakologiya — Pediatric pharmacology*. 2021;18(1):48–51. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/pf.v18i1.2232>]
4. Приказ Министерства науки и высшего образования Российской Федерации от 12 августа 2020 г. № 965 «Об утверждении федерального государственного образовательного стандарта высшего образования — специалитет по специальности 31.05.02 Педиатрия». [Order of the Ministry of Science and Higher Education of the Russian Federation dated August 12, 2020 No. 965 “Ob utverzhenii federal'nogo gosudarstvennogo obrazovatel'nogo standarta vysshego obrazovaniya — spetsialitet po spetsial'nosti 31.05.02 Pедиатрия”. (In Russ).] Доступно по: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202008260029>. Ссылка активна на 01.04.2023.
5. Образовательная программа высшего образования — программа ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Специальность: 31.08.19 Педиатрия. — М.: Минздрав России; 2020. — 23 с. [Образовательная программа высшего образования — программа ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Специальность: 31.08.19 Педиатрия. Moscow: Ministry of Health of Russian Federation; 2020. 23 p. (In Russ).] Доступно по: https://rsmu.ru/fileadmin/templates/DOC/Ordinatura/Discipliny/pediatrija/OP_VO_Pediatrija.pdf. Ссылка активна на 22.03.2023.

DOC/Ordinatura/Discipliny/pediatrija/OP_VO_Pediatrija.pdf. Ссылка активна на 22.03.2023.

6. Образовательная программа высшего образования — программа ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Специальность: 31.08.49 Терапия. — М.: Минздрав России; 2020. — 23 с. [Образовательная программа высшего образования — программа ординатуры (уровень подготовки кадров высшей квалификации). Специальность: 31.08.49 Терапия. Moscow: Ministry of Health of Russian Federation; 2020. 23 p. (In Russ).] Доступно по: https://rsmu.ru/fileadmin/templates/DOC/Ordinatura/Discipliny/terapija/OP_VO_Terapija.pdf. Ссылка активна на 22.03.2023.

7. Рабочая программа дисциплины С.1.В.0.2 Вакцинопрофилактика здоровых детей и детей с хроническими заболеваниями для образовательной программы высшего образования — программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия. — М.: Минздрав России; 2020. — 32 с. [Рабочая программа дисциплины С.1.В.0.2 Вакцинопрофилактика здоровых детей и детей с хроническими заболеваниями для образовательной программы специалитета по специальности 31.05.02 Педиатрия. Moscow: Ministry of Health of Russian Federation; 2020. 32 p. (In Russ).] Доступно по: https://rsmu.ru/fileadmin/templates/DOC/Discipliny/Pediatria/Rab-prog-disciplines/OP_pediatriya_Vakcinoprofilaktika_zdorovykh_detei_i_detei_s_hronicheskimi_zabolevaniyami_dlya_ obrazovatel'noi_programmy_spetsialiteta po spetsial'nosti 31.05.02 Pедиатрия. Moscow: Department of Faculty Pediatrics, Faculty of Pediatrics, Pirogov Russian National Research Medical University; 2023. 2 p. (In Russ).] Доступно по: https://rsmu.ru/fileadmin/templates/DOC/Faculties/PF/Dept_of_faculty_pediatrics/TP_vakcinoprofilaktika_vesna_2023.pdf. Ссылка активна на 15.03.2023.

8. Тематический план дисциплины «Вакцинопрофилактика здоровых детей и детей с хроническими заболеваниями». — М.: Кафедра факультетской педиатрии педиатрического факультета РНИМУ им. Н.И. Пирогова; 2023. — 2 с. [Тематический план дисциплины “Вакцинопрофилактика здоровых детей и детей с хроническими заболеваниями”. Moscow: Department of Faculty Pediatrics, Faculty of Pediatrics, Pirogov Russian National Research Medical University; 2023. 2 p. (In Russ).] Доступно по: https://rsmu.ru/fileadmin/templates/DOC/Faculties/PF/Dept_of_faculty_pediatrics/TP_vakcinoprofilaktika_vesna_2023.pdf. Ссылка активна на 15.03.2023.

9. Гирина А.А., Петровский Ф.И., Заплатников А.Л. Приверженность врачей-педиатров иммунопрофилактике инфекционных болезней: современное состояние проблемы // *РМЖ. Мать и дитя*. — 2020. — Т. 3. — № 4. — С. 290–294. — doi: <https://doi.org/10.32364/2618-8430-2020-3-4-290-294> [Girina AA, Petrovskii FI, Zaplatnikov AL. Pediatricians adherence to immunoprophylaxis of infectious diseases: current state of the problem. *Russian Journal*

of *Woman and Child Health*. 2020;3(4):290–294. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.32364/2618-8430-2020-3-4-290-294>

10. Александрова О.К., Лебедев П.В., Кулагин В.В. и др. Опыт обучения врачей вакцинации детей, рожденных ВИЧ-инфицированными матерями // *Международный журнал экспериментального образования*. — 2015. — № 4. — С. 24–27. [Aleksandrova OK, Lebedev PV, Kulagin VV, et al. Opyt obucheniya vrachei vaktsinatsii detei, rozhdennykh VICH-infitsirovannymi materyami. *Mezhdunarodnyi zhurnal eksperimental'nogo obrazovaniya*. 2015;(4):24–27. (In Russ).]

11. Ясинский А.А., Лыткина И.Н., Михеева И.В. К вопросу о профессиональной подготовке медицинских работников педиатрического профиля в области вакцинопрофилактики // *Детские инфекции*. — 2011. — Т. 10. — № 2 — С. 35–39. [Yasinsky AA, Lytkina IN, Mikheyeva IV. On the Issue of Professional Training of Medical Staff in the Area of Pediatric Vaccine Prophylaxis. *Children Infections = Detskie Infektsii*. 2011;10(2):35–39. (In Russ).]

12. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 10 августа 2017 г. № 514н «О Порядке проведения профилактических медицинских осмотров несовершеннолетних» с изм. и доп. от 3 июля 2018 г., 13 июня 2019 г., 19 ноября 2020 г. [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated August 10, 2017 No. 514n “O Poryadke provedeniya profilakticheskikh meditsinskikh osmotrov nesovershennoletnikh”, as amended and suppl., dated July 3, 2018, June 13, 2019, November 19, 2020 (In Russ).] Доступно по: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=345500>. Ссылка активна на 15.03.2023

13. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 06 декабря 2021 г. № 1122н «Об утверждении национального календаря профилактических прививок, календаря по эпидемическим показаниям и порядка проведения профилактических прививок». [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated December 06, 2021 No. 1122n “Ob utverzhdenii natsional'nogo kalendarya profilakticheskikh privivok, kalendarya po epidemicheskim pokazaniyam i poryadka provedeniya profilakticheskikh privivok”. (In Russ).] Доступно по: <http://publication.pravo.gov.ru/Document/View/0001202112200070>. Ссылка активна на 15.02.2023.

14. Приказ Департамента здравоохранения г. Москвы № 207 от 04 марта 2022 г. «Об утверждении регионального календаря профилактических прививок и регионального календаря профилактических прививок по эпидемическим показаниям». [Order of the Department of Health of Moscow No. 207 dared March 04, 2022 “Ob utverzhdenii regional'nogo kalendarya profilakticheskikh privivok i regional'nogo kalendarya profilakticheskikh privivok po epidemicheskim pokazaniyam”. (In Russ).] Доступно по: <http://www.consultant.ru/cons/cgi/online.cgi?req=doc;base=MLAW;n=229642#cNLI0aTuECIWQqkv>. Ссылка активна на 15.02.2023.

15. Приказ Министерства здравоохранения Российской Федерации от 02 июня 2015 г. № 290н «Об утверждении типовых отраслевых норм времени на выполнение работ, связанных

с посещением одним пациентом врача-педиатра участкового, врача-терапевта участкового, врача общей практики (семейного врача), врача-невролога, врача-оториноларинголога, врача-офтальмолога и врача-акушера-гинеколога». [Order of the Ministry of Health of the Russian Federation dated June 02, 2015 No. 290n “Ob utverzhdenii tipovykh otraslevykh norm vremeni na vypolnenie rabot, svyazannykh s poseshcheniem odnim patsientom vracha-pediatra uchastkovogo, vracha-terapevta uchastkovogo, vracha-obshchei praktiki (semeinogo vracha), vracha-nevrologa, vracha-otorinolaringologa, vracha-oftalmologa i vracha-akushera-ginekologa”. (In Russ).] Доступно по: <https://normativ.kontur.ru/document?moduleId=1&documentId=2578336&ysclid=lfaufrizy570240732>. Ссылка активна на 16.03.2023.

16. Постановление Правительства Москвы от 24 декабря 2021 г. № 2208-ПП «О Территориальной программе государственных гарантий бесплатного оказания гражданам медицинской помощи в городе Москве на 2022 год и на плановый период 2023 и 2024 годов». [Decree of the Government of Moscow dated December 24, 2021 No. 2208-ПП “O Territorial'noi programme gosudarstvennykh garantii besplatnogo okazaniya grazhdanam meditsinskoi pomoshchi v gorode Moskve na 2022 god i na planovyi period 2023 i 2024 godov”. (In Russ).] Доступно по: <https://docs.cntd.ru/document/727822514>. Ссылка активна на 16.03.2023.

17. Тимошкова С.Д. Оценка приверженности врачей-педиатров вакцинации // *Педиатрическая фармакология*. — 2021. — Т. 18. — № 2. — С. 147–148. [Timoshkova SD. Otsenka priverzhennosti vrachei-pediatrov vaktsinatsii. *Pediatricheskaya farmakologiya — Pediatric pharmacology*. 2021;18(2):147–148. (In Russ).]

18. Филиппов О.В., Большакова Л.Н., Елагина Т.Н. и др. Региональный календарь профилактических прививок в Москве: история, развитие, перспективы // *Эпидемиология и Вакцинопрофилактика*. — 2020. — Т. 19. — № 4. — С. 63–75. — doi: <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2020-19-4-63-75> [Filippov OV, Bolshakova LN, Elagina TN, et al. Regional Schedule of Vaccination in Moscow: History, Development, Prospects. *Epidemiology and Vaccinal Prevention*. 2020;19(4):63–75. (In Russ.) doi: <https://doi.org/10.31631/2073-3046-2020-19-4-63-75>]

19. Намазова-Баранова Л.С., Федосеев М.В., Баранов А.А. Новые горизонты Национального календаря профилактических прививок // *Вопросы современной педиатрии*. — 2019. — Т. 18. — № 1. — С. 13–30. — doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v18i1.1988> [Namazova-Baranova LS, Fedoseenko MV, Baranov AA. New Horizons of National Immunization Calendar. *Voprosy sovremennoi pediatrii — Current Pediatrics*. 2019;18(1):13–30. (In Russ). doi: <https://doi.org/10.15690/vsp.v18i1.1988>]

20. Идеальный календарь вакцинации от Союза педиатров России – 2023. [The ideal vaccination calendar from the Union of Pediatricians of Russia – 2023. (In Russ).] Доступно по: <https://www.pediatr-russia.ru/information/vaktsinatsiya/kalendar-vaktsinatsii>. Ссылка активна на 17.03.2023.