

ВАКЦИНАЦИЯ ПАЦИЕНТОВ ПОЖИЛОГО ВОЗРАСТА: КАК ПРЕОДОЛЕТЬ БАРЬЕРЫ. РОЛЬ ОБРАЗОВАТЕЛЬНЫХ ПРОГРАММ

DOI: 10.37586/2686-8636-3-2022-186-192

УДК: 615.371

Ерусланова К.А.¹, Яценко Д.А.¹, Шарашкина Н.В.¹, Мачехина Л.В.¹, Фролова Е.В.², Дроздова Л.Ю.³, Драпкина О.М.³, Рунихина Н.К.¹, Котовская Ю.В.¹, Костинов М.П.⁴, Намазова-Баранова Л.С.⁴, Ткачева О.Н.¹, Брико Н.И.⁵

¹ ФГАОУ ВО РНИМУ им. Н.И. Пирогова Минздрава России, Москва, Россия

² ФГБОУ ВО «Северо-Западный государственный медицинский университет им. И.И. Мечникова» Минздрава России, Санкт-Петербург, Россия

³ ФГБУ «НМИЦ ТПМ» Минздрава России, Москва, Россия

⁴ ФГБНУ «Научно-исследовательский институт вакцин и сывороток им. И.И. Мечникова», Санкт-Петербург, Россия

⁵ Первый МГМУ им. И. М. Сеченова Минздрава России, Москва, Россия

Резюме

Обоснование. Профилактика развития заболеваний является фундаментом медицины. Недопущение развития болезней улучшает качество и продолжительность жизни отдельного человека, а также снижает расходы как государства, так и зачастую самого пациента на диагностику и лечение заболеваний. К основным профилактическим мероприятиям относятся соблюдение здорового образа жизни (правильное питание и регулярные физические нагрузки) и вакцинация.

Цель: изучения влияния обучающих дистанционных программ на мнение врачей о вакцинации.

Материалы и методы: проведен обучающий дистанционный цикл лекций, посвященный вакцинации пожилых пациентов. До и после курса лекций было проведено анонимное добровольное анкетирование слушателей курса. Анкеты включали вопросы для свободного заполнения, вопросы для оценки отношения по шкале от 0 до 10 (где 0 — крайне несогласен и 10 — полностью согласен) и вопросы с множественными вариантами ответов. Врачи перед проведением анкетирования были информированы о том, что данные будут проанализированы и опубликованы.

Результаты. В опросе перед началом курса приняли участие 556 человек, из которых 469 (84,3%) женщины. А по окончании курса — 328 человек, из которых 271 (82,6%) — женщины. Стаж работы врачей в среднем составил $27 \pm 11,7$ лет, приняли участие специалисты 72 специальностей. До курса лекций в среднем отношение врачей к вакцинации было $8,7 \pm 0,1$ из 10, после курса — $9,1 \pm 0,1$ из 10 ($p < 0,05$). До начала курса в среднем слушатели оценивали свои знания на $6,9 \pm 0,1$, после окончания — на $7,7 \pm 0,1$ ($p < 0,05$). После курса лекций 95% респондентов ответили, что они будут рекомендовать вакцинацию своим пожилым пациентам и родственникам.

Заключение: дистанционный обучающий курс лекций показал себя в качестве эффективного метода улучшения качества знаний врачей относительно важности и безопасности вакцинации людей пожилого и старческого возраста.

Ключевые слова: гериатрия; пожилой возраст; вакцинация; дистанционное обучение.

Для цитирования: Ерусланова К.А., Яценко Д.А., Шарашкина Н.В., Мачехина Л.В., Фролова Е.В., Дроздова Л.Ю., Драпкина О.М., Рунихина Н.К., Котовская Ю.В., Костинов М.П., Намазова-Баранова Л.С., Ткачева О.Н., Брико Н.И. Вакцинация пациентов пожилого возраста: как преодолеть барьеры. Роль образовательных программ. *Российский журнал гериатрической медицины*. 2022; 3(14): 186–192. DOI: 10.37586/2686-8636-3-2022-186-192

VACCINATION IN AGED PATIENTS: BREAKING BARRIERS. THE IMPACT OF EDUCATIONAL PROGRAMS

Eruslanova K.A.¹, Yatsenko D.A.¹, Sharashkina N.V.¹, Matchekhina L.V.¹, Frolova E.V.², Drozdova L.Yu.³, Drapkina O.M.³, Runikhina N.K.¹, Kotovskaya Yu.V.¹, Kostinov M.P.⁴, Namazova-Baranova L.S.⁴, Tkacheva O.N.¹, Briko N.I.⁵

¹ Pirogov Russian National Research Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

² North-Western State Medical University Named after I.I. Mechnikov of the Ministry of Health of the Russian Federation, Saint Petersburg, Russia

³ National Medical Research Center for Therapy and Preventive Medicine of the Ministry of Health of the Russian Federation

⁴ I.I. Mechnikov Research Institute of Vaccines and Sera, Saint Petersburg, Russia

⁵ I.M. Sechenov First Moscow State Medical University of the Ministry of Health of the Russian Federation, Moscow, Russia

Abstract

Background. Prevention of the diseases is the cornerstone of medicine. Preventing of the diseases improves the quality and life expectancy, and also reduces the costs for the diagnosis and treatment of diseases. The main preventive measures include maintaining a healthy lifestyle (proper nutrition and regular exercise) and vaccination.

Purpose: to study the influence of distance learning programs on the knowledge of doctors about the vaccination.

Materials and methods: a distance learning cycle of lectures was conducted on the vaccination of elderly patients. Before and after the course of lectures, an anonymous voluntary survey of the course participants was conducted. The questionnaires included questions for free completion, questions for assessing attitudes on a scale from 0 to 10 (where 0 strongly disagree and 10 strongly agree) and multiple choice questions. Physicians were informed before the survey that the data would be subsequently analyzed and published.

Results: 556 people took part in the first stage of the survey, of which 469 (84.3%) were women. 328 people took part in the second stage of the survey, of which 271 (82.6%) were women. The experience of doctors was on average 27 ± 11.8 years, specialists from 72 specialties took part. Before the course of the lecture, on average, the opinion of doctors on vaccination was 8.7 ± 0.1 out of 10, after the course of the lecture it became 9.4 ± 0.1 out of 10 ($p < 0.05$). Before the start of the course, on average, doctors assessed their knowledge at 6.9 ± 0.1 , after the end of the course 7.7 ± 0.1 ($p < 0.05$). After a course of lectures, 95% of the respondents answered that they would recommend vaccination to their older patients and relatives.

Conclusion: on-line learning course of lectures has been shown to be an effective method of improving the quality of doctors' knowledge about the importance and safety of vaccination of people of older and senile age.

Keywords: geriatrics; older age; vaccination; on-line learning.

For citation: Eruslanova K.A., Yatsenko D.A., Sharashkina N.V., Matchekhina L.V., Frolova E.V., Drozdova L.Yu., Drapkina O.M., Runikhina N.K., Kotovskaya Yu.V., Kostinov M.P., Namazova-Baranova L.S., Tkacheva O.N., Briko N.I. Vaccination in aged patients: breaking barriers. The impact of educational programs. *Russian Journal of Geriatric Medicine*. 2022; 3(11): 186-192. DOI: 10.37586/2686-8636-3-2022-186-192

ВВЕДЕНИЕ

Профилактика развития заболеваний является фундаментом медицины. Предупреждение развития болезней улучшает качество и продолжительность жизни отдельного человека, а также снижает расходы как государства, так и зачастую самого пациента на диагностику и лечение заболеваний [1,2]. К основным профилактическим мероприятиям относятся соблюдение здорового образа жизни (правильное питание и регулярные физические нагрузки) и вакцинация. Всё чаще вакцинация появляется в клинических рекомендациях, посвящённых заболеваниям, далёким от инфекционных. Так, с 2021 года в рекомендациях по сердечной недостаточности (СН) Европейского общества кардиологов всем пациентам с СН рекомендовано проведение вакцинации от вируса гриппа, пневмококковой пневмонии и COVID-19 (в случае ее отсутствия в текущем календарном году) [3]. Данные рекомендации основаны на крупных рандомизированных клинических исследованиях, показавших, что вакцинация в данной группе снижает риск смерти от сердечно-сосудистых событий и смерти от всех причин [4,5,6,7]. Если же говорить о прямом эффекте вакцинации, безусловным примером может служить элиминация вируса черной оспы в 1980 году в результате вакцинации во всем мире (летальность во время эпидемий достигала 30%) [8]. Введение календаря прививок от инфекционных заболеваний у детей позволило снизить частоту заболеваний с допрививочного времени на 92%, смертность от инфекционных заболеваний — на 99% [9].

Однако, несмотря на колоссальный объем данных, подтверждающих эффективность и безопасность вакцинации, в России, как и во всем мире, в последние годы растет число так называемых «антипрививочников», считающих, что потенциальный вред вакцинации превышает ее пользу. Зачастую такое мнение возникает из-за недостаточной информированности населения о вакцинации. Врач является одним из основных источников информации для пациента, человеком, способным изменить мнение в ту или иную сторону. С целью изучения мнения врачей разных специальностей и повышения их осведомлённости был проведен цикл лекций, посвящённых эффективности и безопасности вакцинации у пожилых пациентов с коморбидностью. Перед первой лекцией и по окончании цикла был проведен анонимный опрос слушателей.

МАТЕРИАЛЫ И МЕТОДЫ

В протокол исследования входил цикл вебинаров «Вакцинация пациентов пожилого возраста: как преодолеть барьеры». В рамках цикла было проведено 4 лекции: «Старение иммунной системы и вакцинопрофилактика в пожилом возрасте», «Вакцинация в клинических рекомендациях по ведению пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями», «Вакцинация пациентов старшего возраста с ХНИЗ», «Барьеры на пути вакцинации пациентов старшего возраста». Перед началом и по окончании лекционного цикла проводился анонимный опрос слушателей (Приложения 1 и 2). Анкеты включали три типа вопросов: вопросы для

свободного заполнения (например, специальность, возраст, стаж работы); вопросы для оценки отношения по шкале от 0 до 10 (где 0 — крайне несогласен и 10 — полностью согласен); вопросы с предложенным выбором ответов (например, «на чем основано ваше отношение к вакцинации?»).

Участие в анкетировании было добровольным. Перед проведением анкетирования врачей информировали о том, что данные будут проанализированы и опубликованы.

Полученные результаты были статистически обработаны с использованием программы Stata/SE 17.0. Для описания количественных характеристик рассчитывалось среднее и стандартное отклонение. Для сравнения по результатам опроса до и после использовали t-test (попарное сравнение не проводилось, так как анкетирование было полностью анонимным и такое сопоставление результатов было невозможно). Статистически достоверной считалась разница при $p < 0,05$.

РЕЗУЛЬТАТЫ

Всего было рассмотрено 884 анкеты. Перед курсом лекций в опросе приняли участие 556 человек, из которых 469 (84,3%) женщины, средний возраст $52,8 \pm 11,5$ лет (от 25 до 84 лет) и средний стаж $28,0 \pm 11,8$ (от 0 до 61 года). По окончании лекций на вопросы ответили 328 человек, из которых 271 (82,6%) женщины, средний возраст $52,1 \pm 11,5$ лет (от 25 до 82 лет) и средний стаж $27,2 \pm 11,8$ (от 0 до 57 лет).

В опросе приняли участие врачи более чем 72 различных специальностей. Многие из опрошенных имели несколько специализаций. (Таблица 1).

До курса лекций оценка отношения врачей к вакцинации в среднем составила $8,7 \pm 0,1$ из 10

(где 0 — крайне отрицательно, а 10 — крайне положительно), при этом 25% и 47% оценили отношение на 9 и 10 баллов, соответственно. После курса лекций оценка составила $9,1 \pm 0,1$ из 10, а число участников, оценивших на 9 и 10, стало 21% и 57% ($p < 0,05$).

До начала курса слушатели оценивали свои знания в среднем на $6,9 \pm 0,1$ (где 10 — выдающийся уровень знаний, а 1 — неудовлетворительный уровень знаний), а после окончания — на $7,7 \pm 0,1$ ($p < 0,05$).

До курса лекций чаще всего врачи рекомендовали вакцинацию от коронавирусной (34%) и пневмококковой (23%) инфекций и гриппа (18%), реже — от столбняка (9%), дифтерии (8,5%) и коклюша (3,5%).

После курса лекций 95% респондентов ответили, что они чаще будут рекомендовать вакцинацию от гриппа, пневмококковой и новой коронавирусной инфекции своим пожилым пациентам и родственникам, а также пациентам с сахарным диабетом 2 типа. Рекомендовать вакцинацию пациентам с ХОБЛ будут 97%, пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями — 94%, с ревматологическими заболеваниями — 84% врачей.

После цикла число врачей, считающих, что календарь прививок необходимо расширять, увеличилось с 55 до 60% ($p < 0,05$), в то же время увеличилось и число тех, кто не смог определиться со своим выбором: с 18 до 27% ($p < 0,05$).

В вопросе вакцинации отношение врачей сформировано на основании профессионального опыта и опыта коллег (30%), личного опыта (23%), данных научных исследований (20%), информации из образовательных программ (15,5%), и реже — на основании опыта родных и близких (11%).

Таблица 1.

Характеристика участников анкетирования перед началом и по окончании лекционного курса

Параметр	До начала лекционного курса (n=556)	После окончания лекционного курса (n=328)
Возраст, лет (M±CO)*	52,8±11,5	52,1±11,5
Мужчины	87 (16%)	57 (17%)
Женщины	469 (84%)	271 (83%)
Стаж работы, лет (M±CO)*	28,0±11,8	27,2±11,8
Специальности		
Терапия (общая)	156 (28%)	110 (34%)
Терапевтические специальности	183 (33%)	175 (53%)
Хирургические специальности	17 (3%)	7 (2%)
Другие специальности**	200 (36%)	36 (11%)

*М — среднее, CO — Стандартное отклонение

**Организация здравоохранения, ЛФК, физиотерапия, диетология, профпатология, авиационная и космическая медицина, анестезиология и реанимация

По окончании курса лекций 59% респондентов хотели бы продолжить изучение вопросов вакцинации с помощью онлайн-программ.

В ходе опроса также оценивали то, как часто врачи вакцинируются сами: из 556 человек ежегодно прививаются от гриппа 303 (57%); не ежегодно — 120 (22%); не прививаются совсем — 113 (21%). В 2021–2022 годах привились 59% опрошенных. При этом вакцинацию от гриппа считают эффективной 67%, а неэффективной — 16% врачей, еще 17% затруднились с ответом. Таким образом, большая часть респондентов ежегодно прививается от гриппа, так как считает вакцинацию от гриппа эффективной.

В ходе исследования было оценено влияние пандемии COVID-19 на мнение врачей о вакцинации. Половина участников опроса стали чаще рекомендовать вакцинацию от пневмококковой инфекции и гриппа в период пандемии: 53 и 50%, соответственно. Практически все участники исследования (90%) были сами вакцинированы против COVID-19 и 88% рекомендуют вакцинацию пожилым пациентам и родственникам.

Из-за пандемии COVID-19 мнение 50% опрошенных врачей о вакцинации изменилось в лучшую сторону, а 86% стали чаще интересоваться вакцинацией в целом.

Чаще всего барьерами на пути вакцинации врачи считали «Недооценку важности иммунизации взрослых в целом и лиц пожилого и старческого возраста в частности» (22%), «Недостаток понимания безопасности и эффективности вакцинации у лиц пожилого и старческого возраста» (18%), «Преувеличение рисков вакцинации у лиц пожилого и старческого возраста» (14%), «Низкую информированность населения о важности иммунизации лиц пожилого и старческого возраста» (14%), «Недостаток знаний медицинских работников об иммунизации взрослых, включая лиц пожилого и старческого возраста, и рекомендуемых вакцинах» (13%), «Недостаток рекомендаций по вакцинации со стороны медицинских работников» (9%), реже — такие факторы, как «Боязнь инъекций со стороны лиц старших возрастных групп» (4%), «Недостаточная координация программ иммунизации для лиц пожилого и старческого возраста, включая проведение вакцинации в стационарных учреждениях социальной защиты» (4%) и «Отсутствие систем ведения медицинской документации, обеспечивающей преемственность и доступность информации о вакцинации» (2%).

ОБСУЖДЕНИЕ

Роль медицинских работников в приверженности к вакцинации нельзя переоценить. Неоднократно в исследованиях была показана ведущая роль врача в вакцинации от сезонных инфекций и новой коронавирусной инфекции [10,11]. Так, исследование, опубликованное в 2021 году,

показало, что доверительные отношения между врачом и пациентом и информирование пациента о вакцинации против коронавирусной инфекции способствуют тому, что сомневающиеся пациенты чаще выбирают вакцинацию [11].

В 2021 году ВОЗ опубликовала три основные причины, по которым медицинские работники не рекомендуют вакцинацию: отсутствие доверия к вакцине, «самоуспокоение» (тяжесть заболевания при заражении переоценена или риск заражения низок) и сложность в проведении вакцинации. В качестве одного из способов решения данной проблемы было предложено дополнительное обучение врачей путем проведения занятий, посвященных современным аспектам вакцинации [12]. Другим способом может быть доступ к проверенной информации, посвященной вакцинации. В Российской Федерации при поддержке Министерства здравоохранения Российский Федерации действует сайт «Специалистам о прививках — uaprivit», где на регулярной основе публикуются данные о календаре прививок, основных инфекционных заболеваниях и прививках, кроме того, существует возможность обратиться с вопросом к ведущим специалистам страны [13]. Вопрос вакцинации не является зоной ответственности только врачей терапевтов или врачей общей практики, работающих в первичном звене здравоохранения. Рекомендации узких специалистов, среднего и младшего медицинского персонала и их положительное мнение о вопросе вакцинации увеличат приверженность к терапии. Только командная работа сможет преодолеть все барьеры на пути вакцинации.

Проведенное нами исследование продемонстрировало, что большинство врачей разных специальностей положительно относятся к вакцинации и оценивают свои знания как достаточные. По итогам курса лекций врачи отметили, что уровень их знаний повысился, и они планируют чаще рекомендовать вакцинацию своим пожилым пациентам и родственникам. Кроме того, участники исследования отметили эффективность онлайн-образования и изъявили желание продолжить изучение данного вопроса с помощью дистанционных обучающих программ.

ЗАКЛЮЧЕНИЕ

Вакцинация относится к базовым мероприятиям по профилактике развития заболеваний. Однако, как любое лекарство, она работает, только когда ею пользуются. Информирование медицинских работников и пациентов о безопасности и эффективности современных вакцин является залогом приверженности к вакцинации и, как следствие, уменьшения числа пациентов с потенциально предотвратимыми инфекционными заболеваниями.

ПРИЛОЖЕНИЕ 1. АНКЕТА ДО ЦИКЛА ВЕБИНАРОВ

Паспортная часть

1. Возраст
2. Пол
 - Мужской
 - Женский
3. Ваша специальность (*выпадающий список*)
 - Гериатр
 - Врач общей практики
 - Терапевт
 - Кардиолог
 - Невролог
 - Эндокринолог
 - Травматолог-ортопед
 - Организатор здравоохранения
 - Другое (самозаполнение)
4. Стаж работы (годы)
5. Регион (выбрать) (*выпадающий список*)
6. Как вы относитесь к вакцинации в целом?
Шкала в баллах от 1 до 10, где 1 — крайне отрицательно, а 10 — крайне положительно.
7. Что из перечисленного в большей степени повлияло на ваше отношение к вакцинации? (возможны несколько ответов)
 - Личный опыт
 - Опыт родных и близких
 - Профессиональный опыт и опыт коллег
 - Научные исследования
 - Образовательная программа во время обучения
 - Затрудняюсь ответить
8. Вакцинацию от каких инфекций вы бы порекомендовали своим пожилым родственникам (себе, супругу(-е), родителям, бабушкам и дедушкам и др.)? (возможны несколько ответов)
 - Грипп
 - Пневмококковая инфекция
 - Коклюш
 - Дифтерия
 - Столбняк
 - Коронавирусная инфекция
 - Ничего из вышеперечисленного
9. Считаете ли вы необходимым расширение национального календаря прививок?
 - Да
 - Нет
 - Затрудняюсь ответить
10. Прививаетесь ли вы от гриппа?
 - Да, ежегодно
 - Да, не ежегодно
 - Нет
11. Прививались ли вы от гриппа в 2021/2022 году?
 - Да
 - Нет
12. Считаете ли вы вакцинацию от гриппа эффективной?

- Да
 - Нет
 - Затрудняюсь ответить
13. Консультируете ли вы своих пациентов по вопросам вакцинации?
 - Да
 - Нет
 14. Вакцинацию против каких инфекций вы рекомендовали своим пациентам за последний месяц? (возможны несколько ответов)
 - Грипп
 - Пневмококковая инфекция
 - Коклюш
 - Дифтерия
 - Столбняк
 - Коронавирусная инфекция
 - Ничего из вышеперечисленного
 15. Какому количеству пациентов вы рекомендовали **любую вакцинацию** за последний месяц?
 - Менее, чем 10 пациентам
 - 10–19 пациентам
 - 20–29 пациентам
 - 30–39 пациентам
 - 40–39 пациентам
 - 50 и более пациентам
 - Не рекомендовал(а)
 16. Рекомендуете ли вы **вакцинацию против пневмококковой инфекции** своим пациентам?
 - Да
 - Нет (*Переход к вопросу 19*)
 17. Какому количеству пациентов вы рекомендовали **вакцинацию против пневмококковой инфекции** за последний месяц?
 - Менее 10 пациентам
 - 10–19 пациентам
 - 20–29 пациентам
 - 30–39 пациентам
 - 40–39 пациентам
 - 50 и более пациентам
 - Не рекомендовал(а)
 18. Каким категориям больных вы рекомендовали вакцинацию **против пневмококковой инфекции** за последний месяц? (возможны несколько ответов)
 - Лица с хроническими заболеваниями легких (ХОБЛ, бронхиальная астма и др.)
 - Больные сердечно-сосудистыми заболеваниями
 - Больные сахарным диабетом
 - Лица с хроническими заболеваниями печени
 - Больные с хронической почечной недостаточностью
 - Иммунокомпрометированные пациенты (получающие иммуносупрессивную терапию, ВИЧ-инфицированные, пациенты с аспленией и др.)
 - Лица, работавшие во вредных для органов дыхания производственных условиях
 - Лица, находящиеся в социальных учреждениях постоянного пребывания (интернаты, дома престарелых и др.)

• Лица, перенесшие коронавирусную инфекцию

19. Стали ли вы чаще рекомендовать **вакцинацию от пневмококковой инфекции** из-за пандемии COVID-19?

- Да
- Нет

20. Стали ли вы чаще рекомендовать **вакцинацию от гриппа** из-за пандемии COVID-19?

- Да
- Нет

21. Вакцинированы ли вы против COVID-19?

- Да, вакцинирован
- Нет, медицинский отвод
- Нет, по иным причинам

22. Рекомендуете ли вы **вакцинацию от COVID-19** своим пожилым пациентам, пожилым родным и близким?

- Да
- Нет

23. Изменилось ли ваше отношение **к вакцинации в целом** из-за пандемии COVID-19?

- Да, в положительную сторону
- Да, в негативную сторону
- Нет, не изменилось
- Затрудняюсь ответить

24. Стали ли вы больше интересоваться темой вакцинации из-за пандемии COVID-19?

- Да
- Нет

25. Стали ли пациенты, по вашим личным наблюдениям, чаще оформлять отказы от **любой вакцинации** в период пандемии COVID-19?

- Да, количество отказов возросло
- Нет, количество отказов осталось на прежнем уровне
- Нет, количество отказов упало
- Затрудняюсь ответить

26. Какими источниками информации по теме вакцинации вы пользуетесь, рекомендуете коллегам, пациентам? (возможны несколько ответов)

- Медицинская литература (монографии, руководства, учебники и др.)
- Клинические рекомендации
- Поисковые сайты в сети интернет (Яндекс, Google и пр.)
- Тематические форумы, блоги в социальных сетях
- Специализированные сайты, посвященные вакцинации (yaprivit.ru, naprivivki.ru, pro-privivku.ru и др.)
- Нормативные документы, инструкции к препаратам и прочее
- Другие источники информации
- Редко изучаю подобную информацию / не интересуюсь, не рекомендую вовсе

27. Пользовались ли Вы сайтом Yaprivit.ru за последний месяц?

- Да, пользовался(ась) в последний месяц
- Нет, пользовался(ась) более месяца назад
- Знаю этот сайт, но не пользуюсь
- Не было необходимости
- Не знаю этого сайта

28. Хотели ли бы вы получить больше информации по вакцинации, пройти циклы повышения квалификации, прочие образовательные мероприятия?

- Нет, не нуждаюсь в дополнительной информации
- Обучение онлайн (циклы вебинаров и др.)
- Участие в конференциях, съездах специалистов
- Дополнительная литература по данной теме

ПРИЛОЖЕНИЕ 2. АНКЕТА ПО ОКОНЧАНИИ ЦИКЛА ВЕБИНАРОВ

1. Возраст

2. Стаж работы (годы)

3. Как вы относитесь к вакцинации в целом после прослушанного цикла вебинаров «Вакцинация пациентов пожилого возраста: как преодолеть барьеры»?

Шкала в баллах от 1 до 10, где 1 — крайне отрицательно, а 10 — крайне положительно.

4. Что из перечисленного в большей степени повлияло на ваше отношение к вакцинации? (возможны несколько ответов)

- Личный опыт
- Опыт родных и близких
- Профессиональный опыт и опыт коллег
- Научные исследования
- Образовательная программа во время обучения

• Затрудняюсь ответить

5. Вакцинацию от каких инфекций вы бы порекомендовали своим пожилым родственникам (себе, супругу(-е), родителям, бабушкам и дедушкам и др.) после прослушанного цикла вебинаров? (возможны несколько ответов)

- Грипп
- Пневмококковая инфекция
- Коклюш
- Дифтерия
- Столбняк
- Коронавирусная инфекция
- Ничего из вышеперечисленного

6. Считаете ли вы необходимым расширение национального календаря прививок?

- Да
- Нет
- Затрудняюсь ответить

7. Вакцинацию против каких инфекций вы будете рекомендовать своим пациентам в ближайший месяц? (возможны несколько ответов)

- Грипп
- Пневмококковая инфекция
- Коклюш
- Дифтерия
- Столбняк
- Коронавирусная инфекция
- Ничего из вышеперечисленного

8. Какому количеству пациентов вы рекомендовали **любую вакцинацию** за последний месяц?

- Менее, чем 10 пациентам
- 10–19 пациентам
- 20–29 пациентам
- 30–39 пациентам
- 40–39 пациентам
- 50 и более пациентам
- Не рекомендовал(а)

9. Будете ли вы рекомендовать **вакцинацию против пневмококковой инфекции** своим пациентам?

- Да
- Нет

10. Каким категориям пациентов вы порекомендуете вакцинацию **против пневмококковой инфекции** после прослушанного цикла вебинаров? (возможны несколько ответов)

• Лица с хроническими заболеваниями легких (ХОБЛ, бронхиальная астма и др.)

- Больные сердечно-сосудистыми заболеваниями
- Больные сахарным диабетом

• Лица с хроническими заболеваниями печени

• Больные с хронической почечной недостаточностью

• Иммунокомпрометированные пациенты (получающие иммуносупрессивную терапию, ВИЧ-инфицированные, пациенты с аспленией и др.)

• Лица, работавшие во вредных для органов дыхания производственных условиях

• Лица, находящиеся в социальных учреждениях постоянного пребывания (интернаты, дома престарелых и др.)

• Лица, перенесшие коронавирусную инфекцию

11. После прослушанного цикла вебинаров будете ли вы чаще рекомендовать **вакцинацию от пневмококковой инфекции, гриппа, COVID-19** своим пожилым пациентам, пожилым родным и близким?

- Да
- Нет

12. После прослушанного цикла вебинаров будете ли вы чаще рекомендовать **вакцинацию от пневмококковой инфекции, гриппа, COVID-19** пациентам с ХОБЛ?

- Да
- Нет

13. После прослушанного цикла вебинаров будете ли вы чаще рекомендовать **вакцинацию от пневмококковой инфекции, гриппа, COVID-19** пациентам с сахарным диабетом?

- Да
- Нет

14. После прослушанного цикла вебинаров будете ли вы чаще рекомендовать **вакцинацию от пневмококковой инфекции, гриппа, COVID-19** пациентам с ревматологическими заболеваниями?

- Да
- Нет

15. После прослушанного цикла вебинаров будете ли вы чаще рекомендовать **вакцинацию от пневмококковой инфекции, гриппа, COVID-19** пациентам с сердечно-сосудистыми заболеваниями?

- Да
- Нет

16. Какие барьеры вакцинации пациентов пожилого и старческого возраста вы считаете наиболее значимыми? (возможны три варианта ответа)

• Недооценка важности иммунизации взрослых в целом и лиц пожилого и старческого возраста в частности

- Недостаток знаний медицинских работников об иммунизации взрослых, включая лиц пожилого и старческого возраста, и рекомендуемых вакцинах
- Недостаток рекомендаций по вакцинации со стороны медицинских работников

- Недостаток понимания безопасности и эффективности вакцинации у лиц пожилого и старческого возраста

- Преувеличение рисков вакцинации у лиц пожилого и старческого возраста

- Недостаточная координация программ иммунизации для лиц пожилого и старческого возраста, включая проведение вакцинации в стационарных учреждениях социальной защиты

- Низкая информированность населения о важности иммунизации лиц пожилого и старческого возраста

- Боязнь инъекций со стороны лиц старших возрастных групп

- Отсутствие систем ведения медицинской документации, обеспечивающей преемственность и доступность информации о вакцинации

17. Какими источниками информации по теме вакцинации вы пользуетесь, рекомендуете коллегам, пациентам? (возможны несколько ответов)

- Медицинская литература (монографии, руководства, учебники и др.)

- Клинические рекомендации

- Поисковые сайты в сети интернет (Яндекс, Google и пр.)

- Тематические форумы, блоги в социальных сетях

- Специализированные сайты, посвященные вакцинации (yaprivit.ru, naprivivki.ru, pro-privivku.ru и др.)

- Нормативные документы, инструкции к препаратам и прочее

- Другие источники информации

- Редко изучаю подобную информацию / не интересуюсь, не рекомендую вовсе

18. Как бы вы оценили свои знания о вакцинации пациентов пожилого возраста до прохождения цикла вебинаров?

Шкала в баллах от 1 до 10, где 1 — неудовлетворительный уровень знаний, а 10 — выдающийся уровень знаний

19. Как бы вы оценили свои знания о вакцинации пациентов пожилого возраста после прохождения цикла вебинаров?

Шкала в баллах от 1 до 10, где 1 — неудовлетворительный уровень знаний, а 10 — выдающийся уровень знаний

20. Хотели ли бы вы получить больше информации по вакцинации, пройти циклы повышения квалификации, прочие образовательные мероприятия?

- Нет, не нуждаюсь в дополнительной информации

- Обучение онлайн (циклы вебинаров и др.)

- Участие в конференциях, съездах специалистов

- Дополнительная литература по данной теме.

СПИСОК ЛИТЕРАТУРЫ

1. de Vries L.M., Kellerborg K.M., Brouwer W.B.F., van Baal P.H.M. Don't forget about the future: The impact of including future costs on the cost-effectiveness of adult pneumococcal conjugate vaccination with PCV13 in the Netherlands. *Vaccine*. 2021 Jun 29; 39(29): 3834–3843. DOI: 10.1016/j.vaccine.2021.05.091. Epub 2021 Jun 9. PMID: 34116878.

2. López F., Català M., Prats C., Estrada O., Oliva I., Prat N., Isnard M., Vallès R., Vilar M., Clotet B., Argimon J.M., Aran A., Ara J. A Cost-Benefit Analysis of COVID-19 Vaccination in Catalonia. *Vaccines* (Basel). 2021 Dec 31; 10(1): 59. DOI: 10.3390/vaccines10010059. PMID: 35062719; PMCID: PMC8780175.

3. McDonagh T.A., Metra M., Adamo M., et al. 2021 ESC Guidelines for the diagnosis and treatment of acute and chronic heart failure [published correction appears in *Eur Heart J*. 2021 Oct 14]. *Eur Heart J*. 2021; 42(36): 3599–3726. DOI: 10.1093/eurheartj/ehab368.

4. Zhang Y., Coats A.J.S., Zheng Z., Adamo M., Ambrosio G., Anker S.D., Butler J., Xu D., Mao J., Khan M.S., Bai L., Mebazaa A., Ponikowski P., Tang Q., Ruschitzka F., Seferovic P., Tschope C., Zhang S., Gao C., Zhou S., Senni M., Zhang J., Metra M. Management of heart failure patients with COVID-19: a joint position paper of the Chinese Heart Failure Association & National Heart Failure Committee and the Heart Failure Association of the European Society of Cardiology. *Eur J Heart Fail* 2020; 22: 941–956.

5. Modin D., Jorgensen M.E., Gislason G., Jensen J.S., Kober L., Claggett B., Hegde S.M., Solomon S.D., Torp-Pedersen C., Biering-Sorensen T. Influenza vaccine in heart failure. *Circulation* 2019; 139: 575–586.

6. Vardeny O., Claggett B., Udell J.A., Packer M., Zile M., Rouleau J., Swedberg K., Desai A.S., Lefkowitz M., Shi V., McMurray J.J.V., Solomon S.D., PARADIGM-HF Investigators. Influenza vaccination in patients with chronic heart failure: the PARADIGM-HF trial. *JACC Heart Fail* 2016; 4: 152–158.

7. Gotsman I., Shuvy M., Tahiroglu I., Zwas D.R., Keren A. Influenza vaccination and outcome in heart failure. *Am J Cardiol* 2020; 128: 134–139.

8. Bhatt A.S., Jering K.S., Vaduganathan M., Claggett B.L., Cunningham J.W., Rosenthal N., Signorovitch J., Thune J.J., Vardeny O., Solomon S.D. Clinical outcomes in patients with heart failure hospitalized with COVID-19. *JACC Heart Fail* 2021; 9: 65–73.

9. "Smallpox". WHO Factsheet. Archived from the original on September 2007

10. Roush S.W., Murphy T.V., Vaccine-Preventable Disease Table Working Group AT. Historical Comparisons of Morbidity and Mortality for Vaccine-Preventable Diseases in the United States. *JAMA*. 2007; 298(18): 2155–2163. DOI: 10.1001/jama.298.18.2155.

11. Borah P., Hwang J. Trust in Doctors, Positive Attitudes, and Vaccination Behavior: The Role of Doctor-Patient Communication in H1N1 Vaccination. *Health Commun*. 2022; 37(11): 1423–1431. DOI: 10.1080/10410236.2021.1895426.

12. Zheng H., Jiang S., Wu Q. Factors influencing COVID-19 vaccination intention: The roles of vaccine knowledge, vaccine risk perception, and doctor-patient communication. *Patient Educ Couns*. 2022; 105(2): 277–283. DOI: 10.1016/j.pec.2021.09.023.

13. Eltvéd A.K., Poulsen A., Winther T.N., Von Linstow M.L. Barriers for vaccination of healthcare workers. *Hum Vaccin Immunother*. 2021 Sep 2; 17(9): 3073–3076. DOI: 10.1080/21645515.2021.1904760. Epub 2021 Apr 27. PMID: 33905303; PMCID: PMC8381807.

14. Специалисты о прививках. www.yaprivit.ru