

Ревматологическая онлайн-школа как альтернатива традиционным образовательным технологиям для пациентов

Теплякова О.В.^{1,2}, Полетаева Н.Б.¹, Сарапулова А.В.^{1,2}

¹ФГБОУ ВО «Уральский государственный медицинский университет» Минздрава России, Екатеринбург;

²Медицинское объединение «Новая больница», Екатеринбург

¹Россия, 620028, Екатеринбург, ул. Репина, 3; ²620109, Екатеринбург, ул. Заводская, 29, корп. 5

Во время пандемии COVID-19 многие пациенты с ревматическими заболеваниями остались без специализированной помощи и информационной поддержки, вместе с тем современный уровень цифровизации позволяет перенести обучение и образование больных и их родственников в онлайн-формат.

Цель исследования — проанализировать опыт проведения ревматологической школы в онлайн-формате как метода повышения медицинской грамотности населения.

Пациенты и методы. Выполнено одномоментное исследование путем добровольного анонимного анкетирования 157 пациентов, с сентября 2020 г. по ноябрь 2021 г. принявших участие в онлайн-школе по ревматологии, действующей на базе Центра клинической ревматологии МО «Новая Больница» (Екатеринбург). Все пациенты заполняли онлайн-опросник, включавший 15 вопросов, касающихся возраста, места жительства, мотивации слушателей, источников информации о школе, оценки формы и содержания лекций, качества и новизны представленных сведений, степени доверия к врачу.

Результаты и обсуждение. Анализ результатов анкетирования продемонстрировал заинтересованность пациентов в получении качественной медицинской информации по проблемам ревматологии, положительную оценку формата и содержания онлайн-школы, ее позитивную роль в разъяснении сути заболевания и сопутствующих проблем.

Заключение. Онлайн-школы для пациентов представляются актуальным и перспективным направлением медицинской профилактики.

Ключевые слова: онлайн-школа; COVID-19; дистанционные технологии; ревматические заболевания.

Контакты: Ольга Вячеславовна Теплякова; oteplyakova69@gmail.com

Для ссылки: Теплякова ОВ, Полетаева НБ, Сарапулова АВ. Ревматологическая онлайн-школа как альтернатива традиционным образовательным технологиям для пациентов. Современная ревматология. 2022;16(4):27–31. DOI: 10.14412/1996-7012-2022-4-27-31

Online rheumatology school as an alternative to traditional educational technologies for patients

Tepliyakova O.V.^{1,2}, Poletaeva N.B.¹, Sarapulova A.V.^{1,2}

¹Ural State Medical University, Yekaterinburg; ²Medical Association "New Hospital", Yekaterinburg

¹3, Repina street, Yekaterinburg 620028, Russia; ²29, Zavodskaya street, building 5, Yekaterinburg 620109, Russia

During the COVID-19 pandemic, many patients with rheumatic diseases were left without specialized care and information support, however, the current level of digitalization makes it possible to transfer the training and education of patients and their relatives to an online format.

Objective: to analyze the experience of holding a rheumatological school in an online format as a method of improving the medical literacy of the population.

Patients and methods. A cross-sectional study was performed by voluntary anonymous questioning of 157 patients who, from September 2020 to November 2021, took part in the online school on rheumatology held at the Clinical Rheumatology Center "New Hospital" (Yekaterinburg). All patients filled out an online questionnaire that included 15 questions related to age, place of residence, motivation of students, sources of information about the school, assessment of the form and content of lectures, quality and novelty of the information provided, and degree of doctor's credibility.

Results and discussion. Analysis of the results of the survey demonstrated the interest of patients in obtaining high-quality medical information on rheumatology problems, a positive assessment of the format and content of the online school, its positive role in clarifying the essence of the disease and related problems.

Conclusion. Online schools for patients seem to be a relevant and promising area of medical prevention.

Keyword: online school; COVID-19; remote technologies; rheumatic diseases.

Contact: Olga Vyacheslavovna Tepliyakova; oteplyakova69@gmail.com

For reference: Tepliyakova OV, Poletaeva NB, Sarapulova AV. Online rheumatology school as an alternative to traditional educational technologies for patients. Sovremennaya Revmatologiya=Modern Rheumatology Journal. 2022;16(4):27–31. DOI: 10.14412/1996-7012-2022-4-27-31

В эпоху цифровых технологий пациент-ориентированные мероприятия в онлайн-формате широко используются в мировой медицинской практике и, по данным большинства исследований, демонстрируют убедительную эффективность в отношении мониторинга и профилактики различных заболеваний [1–7].

В России развитие дистанционных образовательных технологий, в том числе медицинских, ускорила пандемия COVID-19. Большая часть населения в период пандемии столкнулась с трудностями в получении качественной медицинской, особенно узкоспециализированной, и информационно-медицинской помощи. Запрет на проведение массовых мероприятий, связанный с COVID-19, полностью прекратил просветительскую деятельность школ для пациентов, в том числе с ревматическими заболеваниями (РЗ).

Сегодня не менее чем 77% населения Российской Федерации имеют доступ к сети интернет [8], в этих условиях применение онлайн-технологий для проведения специализированных школ для пациентов, на наш взгляд, представляется перспективным направлением медицинской профилактики. В 2020 г. Центром клинической ревматологии на базе МО «Новая больница» (Екатеринбург) была инициирована организация онлайн-школы для пациентов с РЗ и их родственников. В течение года на одной из интернет-платформ были проведены дистанционные консультации по вопросам диагностики, лечения, профилактики РЗ, а также сопутствующих состояний.

Цель исследования – проанализировать опыт использования ревматологической школы в онлайн-формате как метода повышения медицинской грамотности населения.

Пациенты и методы. Проведено одномоментное исследование путем добровольного анонимного анкетирования 157 пациентов, с сентября 2020 г. по ноябрь 2021 г. принявших участие в онлайн-школе по ревматологии, действующей на базе Центра клинической ревматологии МО «Новая Больница» (Екатеринбург). Все пациенты заполняли онлайн-опросник, включавший 15 вопросов, касавшихся возраста, места жительства, мотивации слушателей, источников информации о школе, оценки формы и содержания лекций, качества и новизны представленных сведений, степени доверия к врачу. Пациенты должны были выбрать один/несколько из представленных вариантов ответов, а в части вопросов предполагалась дифференцированная оценка по 10-балльной шкале, где 0 баллов – минимальная, а 10 – максимальная положительная оценка.

Статистическую обработку полученных результатов проводили методом подсчета общего числа наблюдений и доли от общего числа.

Исследование одобрено локальным этическим комитетом Медицинского объединения «Новая больница», г. Екатеринбург (протокол № 184-А от 01.10.2020), все пациенты подписали информированное согласие на участие в исследовании.

Результаты. Анализ возрастного состава участников онлайн-школы показал, что число пациентов в возрасте до 30 лет составило 19 (12%), 31–40 лет – 52 (33%), 41–50 лет – 22 (14%), 51–60 лет – 33 (21%), старше 60 лет – 31 (20%). Эти данные свидетельствуют о заинтересованности пациентов разных возрастных групп в повышении уровня медицинской грамотности по проблемам ревматологии.

Большинство слушателей онлайн-школы проживали в Екатеринбурге (51,6%, n=81) и Свердловской области (19,7%, n=31), а около трети – в других регионах Российской Федерации (21,1%, n=32) и за рубежом (7,6%, n=13). На вопрос, что побудило их участвовать в онлайн-школе, 90 (57,3%) опрошенных ответили, что причиной стало наличие у них РЗ; у 60 (38,2%) таким мотивом было самообразование и профилактика проблем в будущем, у 7 (4,5%) – наличие заболевания у родственников. Большинство участников получили информацию об онлайн-школе от сотрудников (47,8%) или на сайте (26,1%) лечебно-профилактического учреждения (ЛПУ), на базе которого проводилось мероприятие, 26,1% – из других источников.

На следующем этапе анкетирования участников просили оценить по 10-балльной шкале, насколько полезной была полученная информация и насколько интересно был представлен материал, вызывает ли доверие врач, проводивший школу, обратится ли слушатель к нему за консультацией в будущем и готов ли он посоветовать данную школу родным и близким. Абсолютное большинство участников дали каждому из указанных параметров максимальную оценку (табл. 1).

На вопрос, изменилось ли что-то в понимании заболевания после посещения онлайн школы, большинство пациентов ответили, что осознали необходимость коррекции образа жизни как одного из важных компонентов лечения заболеваний опорно-двигательного аппарата. Также были отмечены другие положительные стороны в понимании причин РЗ, тактики лечения, показаний для обращения за медицинской помощью (табл. 2).

Также большинство участников отметили преимущества онлайн-школы, проведенной на базе МО «Новая больница», в сравнении с очными школами для пациентов, которые они посещали ранее, телепередачами о здоровье (табл. 3). Около 88,6% опрошенных отметили безусловное желание посещать подобные занятия в дальнейшем.

Таблица 1. Оценка качества онлайн-школы и степени доверия к врачу, n (%)
Table 1. Evaluation of the quality of the online school and the degree of doctor's credibility, n (%)

Баллы (от 0 до 10)	Насколько полезно было занятие?	Насколько интересно врач провел занятие?	Порекомендуете ли Вы участие в школе своим родным и близким?	Вызывает ли у Вас доверие врач, проводивший школу?	Обратитесь ли Вы в будущем к врачу, проводившему школу?
10	112 (71,3)	133 (84,7)	136 (86,6)	147 (93,6)	139 (88,5)
9	19 (12,1)	17 (10,8)	10 (6,4)	7 (4,5)	14 (8,9)
8	8 (5,1)	6 (3,8)	9 (5,7)	2 (1,3)	3 (2)
≤7	18 (11,5)	1 (0,7)	2 (1,3)	1 (0,6)	1 (0,6)

Таблица 2. Изменения в понимании своего заболевания у пациентов после участия в онлайн-школе (допускался множественный выбор), n (%)

Что изменилось в понимании РЗ после посещения школы	Всего пациентов (n=157)
Разобрались в причинах симптомов	23 (14,6)
Поняли необходимость коррекции лечения	33 (21)
Поняли необходимость коррекции образа жизни	70 (44,6)
Поняли необходимость очного приема у врача	33 (21)
Поняли, что очный прием уже не нужен	9 (5,7)
Определились с выбором дальнейшей тактики лечения для болеющих родственников	43 (27,4)

Таблица 3. Сравнение ревматологической онлайн-школы с другими образовательными мероприятиями, включая очные школы для пациентов, телепередачи о здоровье (допускался множественный выбор), n (%)

Table 3. Comparison of online rheumatology school with other educational activities, including face-to-face patient schools, health telecasts (multiple choice allowed), n (%)

Оценка	Содержание, глубина раскрытия темы	Доступность подачи материала
Значительно лучше	100 (63,7)	108 (68,8)
Несколько лучше	26 (16,6)	25 (15,9)
В целом такая же	27 (17,2)	24 (15,3)
Несколько хуже	0	0
Значительно хуже	4 (2,5)	0

В дальнейшем записи ревматологических школ размещались в YouTube и были общедоступны, поэтому представляла интерес оценка популярности тех или иных тем, исходя из количества просмотров (табл. 4). Было установлено, что выбор темы школы пациентами осуществляется преимущественно по нозологическому принципу, при этом распределение просмотров в целом соответствует относительной частоте тех или иных заболеваний в популяции. Однако, несмотря на широкую распространенность остеопороза и остеоартрита, школы с данной тематикой имели низкую популярность. Мы объясняем это тем, что в сети интернет имеется обширная информация об этих заболеваниях.

Малое число просмотров было зарегистрировано по таким темам, как «Косметология и вакцинация при РЗ» (697), «Ревматоидная кисть – правила жизни для пациентов» (608), «Проблемы в суставах при занятиях физкультурой и спортом» (523), «Боль в спине» (444), «Беременность и грудное вскармливание при РЗ» (355), «Спортивное питание – добро или зло?» (164).

Обсуждение. История медицины знает множество моделей взаимоотношений врача и пациента, однако в последние годы преобладает партнерская модель, в которой цели и деятельность врача и пациента должны совпадать и быть осознанными. Также известно, что не менее 70% пациентов уверены в том, что их приверженность лечению была бы выше в случае лучшего информирования о заболевании и действии прописанных лекарств [9]. Следует признать, что

на приеме врач ограничен в возможностях предоставления информации. Это связано как с недостатком времени, отведенного на консультацию пациента, так и с тем, что при неоднократном повторении одной и той же информации о наиболее распространенных заболеваниях может происходить профессиональное выгорание специалиста. Общепризнанным выходом из данной ситуации является создание школ для пациентов.

Первоначально школы на базе поликлиник были очными, и многие из них потерпели неудачу из-за неудобного графика работы поликлиники и врача-организатора, в результате число слушателей существенно снижалось [10]. В последующем в ряде работ была продемонстрирована возможность увеличения аудитории более чем на 40% при проведении таких школ в онлайн-формате [11].

Предпринятая нами попытка организации онлайн-школ для пациентов оказалась успешной. Анализ возрастного состава слушателей продемонстрировал высокую заинтересованность населения всех категорий в повышении уровня медицинских знаний по проблемам ревматологии. Широкая география участников исследования также свидетельствует о востребованности качественной медицинской информации по проблемам ревматологии. Наряду с большой распространенностью РЗ в нашей стране существуют определенные проблемы с доступностью для пациентов с РЗ медицинской, медико-социальной, медико-педагогической, психологической помощи и их информационной поддержкой, отмечается дефицит специализированных врачебных кадров [12].

В литературе практически нет информации о принципах организации школ для больных. Как показывает наш опыт, именно командный принцип, т. е. участие специалистов разного профиля, объединенных общей задачей, имеет ведущее значение для успеха мероприятия. Необходимость проведения онлайн-школы первоначально была осознана профильными специалистами, в основном для упрощения повседневной работы. Однако в дальнейшем в этом оказалось заинтересовано и руководство ЛПУ, поскольку образовательные мероприятия способствовали совершенствованию деятельности врачей, привлечению внимания к медицинской организации в целом, улучшению отчетности. Именно руководство ЛПУ взяло на себя большую часть организационных вопросов, в том числе касающихся аренды интернет-площадок. Также в реализации проекта участвовала техническая служба, обеспечившая бесперебойное подключение, вещание и последующее размещение лекций в интернете. Особую роль сыграла пресс-служба ЛПУ, основной задачей которой было информирование потенциальных слушателей школ, в том числе через сайт клиники.

Своей популярностью онлайн-школы обязаны в первую очередь заинтересованности профильных специалистов ЛПУ, высокой квалификации лекторов (практикующие ревматологи, имеющие ученую степень и педагогический опыт), адаптации материалов к потребностям слушателей (обсуждение с пациентами не только медицинских, но и сопутствующих тем — планирование беременности, наследственная передача заболевания, косметические процедуры при РЗ и др.), возможности получить ответ в режиме реального времени (онлайн-чат). Современные онлайн-платформы со встроенными измерительными инструментами позволяют быстро установить контакт со слушателями и вносить коррективы в тематику и план занятий. В дальнейшем это нашло отражение в повышении доверия к нашим специалистам и позволило прогнозировать улучшение комплаентности слушателей школы. Большая часть участников отметила, что в процессе обучения в онлайн-школе у них изменилось представление о РЗ, они стали лучше понимать необходимость взаимодействия с врачом и участия в лечебном процессе, что в будущем может послужить основой для эффективной терапии и снижения числа необоснованных обращений за медицинской помощью.

Заключение. Таким образом, результаты нашей работы позволяют выделить ключевые принципы организации онлайн-образования пациентов: заинтересованность руководства и специалистов ЛПУ; использование адекватных технических возможностей; командный подход; адаптация лекционного материала для пациентов; привлечение к чте-

Таблица 4. Основные темы школ для пациентов и их популярность
Table 4. Main themes of schools for patients and their popularity

Тема	Число просмотров в интернете (на 31.12.2021)
Боль в коленном суставе*	29 429
Ревматоидный полиартрит	17 941
Болезнь Бехтерева (анкилозирующий спондилит)	7 312
Фибромиалгия и психосоматика в ревматологии	7 212
Подагра	3 957
Псориатический артрит	3 316
Питание при РЗ. Похудение — это возможно	2 511
Реактивный артрит, включая артрит после перенесенных инфекций половых путей	2 147
Системная красная волчанка	1 170
Боль в плече	1 165
Остеоартрит	1 038
Остеопороз	817

*Данная школа была заявлена первой, в связи с чем была проведена масштабная медиа-реклама. Вероятно, большое число подключений наблюдалось именно по этой причине.

нию лекций профильных специалистов; информирование потенциальных слушателей о проведении школ; измерение эффективности занятий и своевременное внесение коррективов; развитие и совершенствование образовательных технологий; активное сотрудничество и обмен опытом в области организации школ. Именно эти принципы, на наш взгляд, обеспечили позитивные результаты проведения ревматологической онлайн-школы на базе МО «Новая больница» и могут быть широко внедрены в практическое здравоохранение.

ЛИТЕРАТУРА / REFERENCES

1. Al-Khaled T, Cole ED, Chan RVP. Telemedicine, Telementoring, and Technology: Improving Patient Outcomes and Access to Care in Low and Middle-Income Countries. *Ophthalmology*. 2021 Jan;128(1):138-9. doi: 10.1016/j.ophtha.2020.10.014
2. Baker J, Stanley A. Telemedicine Technology: a Review of Services, Equipment, and Other Aspects. *Curr Allergy Asthma Rep*. 2018 Sep 26;18(11):60. doi: 10.1007/s11882-018-0814-6
3. Bokolo AJ. Exploring the adoption of telemedicine and virtual software for care of outpatients during and after COVID-19 pandemic. *Ir J Med Sci*. 2021 Feb;190(1):1-10. doi: 10.1007/s11845-020-02299-z
4. Bordes JKA, Gonzalez E, Lopez-Olivo MA, et al. Assessing information needs and use of online resources for disease self-management in patients with rheumatoid arthritis: a qualitative study. *Clin Rheumatol*. 2018 Jul;37(7):1791-1797. doi: 10.1007/s10067-018-4047-9
5. Zimba O, Radchenko O, Strilchuk L. Social media for research, education and practice in rheumatology. *Rheumatol Int*. 2020 Feb;40(2):183-90. doi: 10.1007/s00296-019-04493-4
6. Астанин ПА, Наркевич АН. Цифровые технологии в оценке течения заболеваний с выраженным болевым синдромом на примере анкилозирующего спондилита. *Российский журнал боли*. 2021;19(2):38-41. [Astaniin PA, Narkevich AN. Digital technology for estimation of course of diseases with acute pain syndrome on the example of ankylosing spondylitis. *Rossiiskii zhurnal boli*. 2021;19(2):38-41. (In Russ.)].
7. Каменская ОВ, Логинова ИЮ, Климова АС и др. Телемедицинские системы в кардиореабилитации: обзор современных возможностей и перспективы применения в клинической практике. *Российский кардиологический журнал*. 2020;25(6):154-60. [Kamenskaya OV, Loginova IYu, Klinkova AS, et al. Telehealth in cardiac rehabilitation: a review of current applications and future prospects for practical use. *Rossiiskii kardiologicheskii zhurnal*. 2020;25(6):154-60. (In Russ.)].
8. Магала ТИ, редактор. Информационное общество в Российской Федерации 2020. Статистический сборник. Москва: Национальный исследовательский университет «Высшая школа экономики»; 2020. С. 21. [Magala TI, editor. *Informatsionnoe obshchestvo v Rossiiskoi Federatsii 2020. Statisticheskii sbornik* [Information Society in the Russian Federation 2020. Statistical Collection]. Moscow: Natsional'nyi issledovatel'skii universitet «Vysshaya shkola ekonomiki»; 2020. P. 21].
9. Ukens C. What would make non-compliant patients more compliant? *Drug Topics*. 1999; 19:46.

10. Савиных ЕА, Снхчян АС. Образовательные школы для пациентов: взгляд со стороны врачебного сообщества. *Международный научно-исследовательский журнал*. 2017;55:157-9.

[Savinykh EA, Snkhchyan AS. Educational schools for patients: viewpoint of medical community. *Mezhdunarodnyi nauchno-issledovatel'skii zhurnal*. 2017;55:157-9. (In Russ.)].

11. Giuliani M, Papadakis T, Papadakis J. Propelling a New Era of Patient Education into Practice-Cancer Care Post-COVID-19. *Int J Radiat Oncol Biol Phys*. 2020 Oct 1; 108(2):404-6. doi: 10.1016/j.ijrobp.2020.05.036.

12. Бегун ДН. Проблемы организации медицинской помощи больным ревматическими болезнями в России. Обзор литературы. *Современные проблемы науки и об-*

разования. <https://science-education.ru/article/view?id=21855>

[Begun DN. Problems of the organization of the medical care by the patient with rheumatic diseases in Russia. Review of literature. *Sovremennye problemy nauki i obrazovaniya*. <https://science-education.ru/article/view?id=21855> (In Russ.)].

Поступила/отрецензирована/принята к печати

Received/Reviewed/Accepted

17.01.2022/27.03.2022/2.04.2022

Заявление о конфликте интересов/Conflict of Interest Statement

Исследование не имело спонсорской поддержки. Конфликт интересов отсутствует. Авторы несут полную ответственность за предоставление окончательной версии рукописи в печать. Все авторы принимали участие в разработке концепции статьи и написании рукописи. Окончательная версия рукописи была одобрена всеми авторами.

The investigation has not been sponsored. There are no conflicts of interest. The authors are solely responsible for submitting the final version of the manuscript for publication. All the authors have participated in developing the concept of the article and in writing the manuscript. The final version of the manuscript has been approved by all the authors.

Теплякова О.В. <https://orcid.org/0000-0003-2114-0419>

Полетаева Н.Б. <https://orcid.org/0000-0001-7674-2893>

Сарапулова А.В. <https://orcid.org/0000-0002-3616-2365>