

Н.П. Кириленко¹, И.Ю. Колесникова¹, Ю.А. Алексеева², М.А. Демидова³,
И.Ю. Зенина¹, Н.Н. Ильина³

ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России, Тверь, Россия

Кафедра поликлинической терапии¹, кафедра поликлинической педиатрии и неонатологии²,
кафедра фармации и клинической фармакологии³

ОБУЧЕНИЕ СТУДЕНТОВ ПРОФИЛАКТИКЕ НЕИНФЕКЦИОННЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ И КОРРЕКЦИИ ФАКТОРОВ РИСКА НА ВРАЧЕБНЫХ И ПЕДИАТРИЧЕСКИХ УЧАСТКАХ Г. ТВЕРИ С ПОМОЩЬЮ ТЕХНОЛОГИЙ mHEALTH: ОПЫТ И ПЕРСПЕКТИВЫ РАЗВИТИЯ

В настоящее время профилактика неинфекционных заболеваний (НИЗ) является актуальной задачей, в том числе в России и Тверской области, что обусловлено высокой инвалидностью и преждевременной смертностью [1 - 4]. Поэтому Министерством здравоохранения России постоянно совершенствуются подходы к ее проведению. Среди них – цифровизация здравоохранения, которая коснулась профилактики НИЗ, коррекции факторов риска (ФР) и повышения приверженности к лекарственной терапии [5, 6]. Важность этого направления подчеркивается в Распоряжении Правительства Российской Федерации от 17 апреля 2024 г. № 959-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации здравоохранения» [7].

Очевидно, при обучении студентов необходимо выработать у них навыки пользования технологиями мобильного здравоохранения (mHealth: онлайн-анкетирование, мессенджер WhatsApp) с целью профилактики НИЗ, коррекции ФР и фармацевтического консультирования для повышения приверженности к лекарственной терапии.

Целью публикации явилось изложение методологии использования технологий mHealth при обучении студентов старших курсов профилактике НИЗ и коррекции ФР. В ее реализации использовалось пять этапов.

Этап 1. Организационная работа. Во-первых, между ФГБОУ ВО Тверской ГМУ Минздрава России (ТвГМУ) и главными врачами г. Твери заключены договора об участии студентов в совместном приеме с врачами больных и дальнейшим проведением с пациентами онлайн-взаимодействий по профилактике НИЗ и коррекции ФР. Во-вторых, были созданы онлайн-опросники по выявлению поведенческих ФР (нерациональное питание, низкая физическая активность, курение и злоупотребление алкоголем) и лекарственной терапии НИЗ («Приверженность к лекарственной терапии» и «Лекарства: побочные эффекты»). В-третьих, подготовлены четыре блока красочных презентаций для рассылки на мессенджер WhatsApp больным (Блок 1. Питание: «Сладко-жирная пища», «Бутерброды», «Салаты», «Фрукты, ягоды», «Грибы», «Крупы», «Макаронны», «Орехи», «Молочные продукты», «Хлеб» и «Рыба и морепродукты»). Блок 2. Табак: «История табакокурения», «Курение как наркотик», «Кальяны», «Причины табакокурения», «Осложнения от табакокурения», «Электронные сигареты» и «Что взамен курения?». Блок 3. Алкоголь: «История трезвенного движения», «Трезвость – это ...», «Семейные алкогольные традиции» и «Злоупотребление алкоголем». Блок 4. Физическая активность: «Физическая активность и возраст», «Польза физической активности», «Физическая активность и эпигенетика», «Виды физической активности», «Интенсивность физической активности», «Длительность физической активности» и «Частота физической активности»).

Этап 2. Теоретическая подготовка студентов. Она заключалась в их самостоятельном изучении материалов об онлайн-взаимодействии с больными, размещенных в социальной сети «ВКонтакте», сообщество «Нутрициология | Блог профессора». При необходимости студенты в дистанционном формате консультировались с руководителем волонтерского отряда «IT-медик» ТвГМУ д.м.н. Н.П. Кириленко.

Этап 3. Практическая работа студентов лечебного и педиатрического факультетов. Она осуществлялась во время прохождения ими летней практики «Помощник врача амбулаторно-поликлинического учреждения» и «Помощник врача детской поликлиники». Студенты помимо деятельности, связанной с практикой, с помощью участковых врачей-терапевтов и участковых врачей-педиатров проводили отбор 10 пациентов для дальнейшего онлайн-взаимодействия с ними в течение 1,5 мес. Вначале студенты при очном опросе пациентов заполняли на них вопросник 1

«Опрос и анализ Медицинской карты пациента, получающего медицинскую помощь в амбулаторных условиях/Медицинская карта ребенка» для выявления у них НИЗ и ФР. Контакт с детьми осуществлялся с помощью их представителей (родители, бабушки и дедушки). При дальнейшем онлайн-взаимодействии с пациентами/представителями детей им, используя мессенджер WhatsApp, один-два раза в неделю студенты высылали опросники и презентации по выявленным у них при первом контакте поведенческим ФР. При этом студенты на каждого участника онлайн-взаимодействия заводили таблицу «Алгоритм последовательного онлайн-взаимодействия с пациентом», чтобы контролировать рассылки опросников и презентаций. В конце онлайн-взаимодействия со взрослыми/представителями детей им с целью оценки эффективности коррекции поведенческих ФР повторно рассылались опросники по питанию, физической активности, табаку и алкоголю. В работе студентов использовались опросники по лекарственной терапии заболеваний внутренних органов.

Этап 4. Контроль за работой студентов. Он осуществлялся с помощью подписанного врачами листа регистрации их работы, предоставления информации об онлайн-диалогах с пациентами в мессенджере WhatsApp, анализа базы данных таблицы Excel для еженедельного учета количества онлайн-опрошенных по всем опросникам.

Этап 5. Обработка данных онлайн-взаимодействия с пациентами и обсуждение результатов со студентами лечебного и педиатрического факультетов на кафедральной студенческой научной организации. Необходимость этого этапа обусловлена тем, чтобы показать студентам эффективность использования технологий mHealth. Во-первых, выявлено, что через 1,5 мес. онлайн-взаимодействия с пациентами значительно улучшилась структура их питания (рис. 1). Существенно увеличился процент лиц, употребляющих продукты здорового питания (макаронные изделия, семечки/орехи и рыбу) и уменьшилась доля лиц, пользующимися продуктами нездорового питания (батон, колбасные изделия, сахар, шоколад и копчености) (все $p < 0,05$) [8, 9].

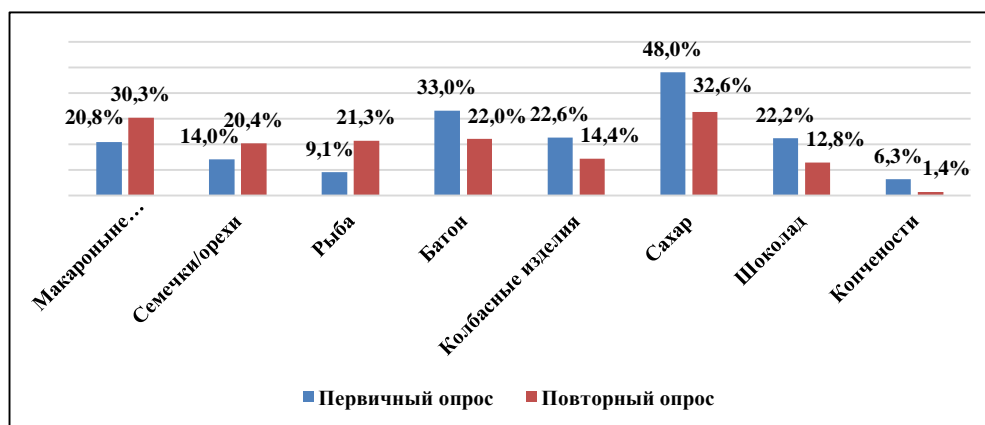


Рис. 1.
Динамика структуры питания через 1,5 месяцев онлайн-взаимодействия с пациентами.
Во-вторых, установлены проблемы в приеме

лекарственных средств больными сердечно-сосудистыми заболеваниями (ССЗ) в домашних условиях (рис. 2). Глобально они заключались в следующем. Во-первых, 8,4% (не принимают и изредка принимают) опрошенных практически не использовали препараты для лечения ССЗ. Во-вторых, у четверти респондентов выявлена полипрагмазия, что является серьезной проблемой здравоохранения [10]. Поэтому в качестве обучающего элемента для студентов фармацевтического факультета было бы целесообразным включить в занятия и практику «Производственная практика по фармацевтическому консультированию и информированию» фрагмент использования технологий mHealth при фармацевтическом консультировании.

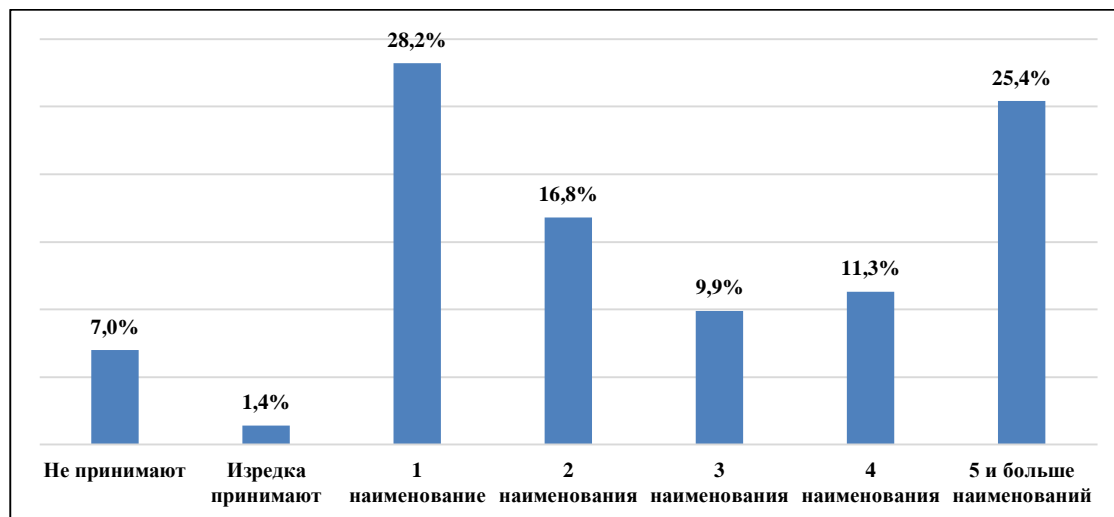


Рис. 2. Структура использования лекарственных препаратов больными сердечно-сосудистыми заболеваниями в домашних условиях.

Таким образом, при обучении студентов старших курсов профилактике НИЗ и коррекции ФР перспективным является использование технологий mHealth. Они могут быть использованы как при обучении студентов медицинских факультетов (формирование риск-ориентированного подхода к профилактике НИЗ, проведение фармакотерапии), так и студентов фармацевтического факультета (обучение навыкам фармацевтического консультирования в аптеке).

Список литературы:

1. Май 2023 г. Мировая статистика здравоохранения. **Социальные аспекты здоровья населения.** May 2023 World Health Statistics. Social aspects of public health. (In Russ.). <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1493/27/lang.ru/>
2. Заболеваемость населения по основным классам болезней в 2000 – 2022 гг. (Данные Минздрава России, расчет Росстата). Morbidity of the population by major classes of diseases in 2000-2022. (Data from the Russian Ministry of Health, Rosstat calculation). (In Russ.). <https://rosstat.gov.ru/folder/13721>
3. Регионы России. Социально-экономические показатели. 2022. Regions of Russia. Socio-economic indicators. 2022. (In Russ.). <https://rosstat.gov.ru/folder/210/document/13204>
4. Драпкина О.М., Самородская И.В. Динамика региональных показателей смертности от болезней сердца в России в 2019-2021 гг. // Профилактическая медицина. 2022. – № 25(12). С. 64-70.
5. ВОЗ. Информационный бюллетень. Июнь. 2021. Цифровое здравоохранение. Электронный научный журнал «Социальные аспекты здоровья населения. WHO. The newsletter. June. 2021. Digital healthcare. Electronic scientific journal "Social aspects of public health. (In Russ.). <http://vestnik.mednet.ru/content/view/1296/30/lang.ru/>
6. Драпкина О.М., Масленникова Г.Я., Шепель Р.Н. Цифровые технологии в здравоохранении: электронные медицинские карты // Профилактическая медицина. 2024. – № 27(8). – С. 7-12.
7. Распоряжение Правительства Российской Федерации от 17 апреля 2024 г. № 959-р «Об утверждении стратегического направления в области цифровой трансформации». здравоохранения. <https://www.garant.ru/products/ipo/prime/doc/408813257/>
8. Драпкина О.М., Концевая А.В., Калинина А.М. и др. Профилактика хронических неинфекционных заболеваний в Российской Федерации. Национальное руководство 2022. // Кардиоваскулярная терапия и профилактика. 2022. – №21(4):3235.

9. Бойцов С.А., Погосова Н.В., Аншелес А.А. и др. Кардиоваскулярная профилактика 2022 // Российские национальные рекомендации. Российский кардиологический журнал. 2023. – [№28\(5\):5452.](#)
10. [Сычев Д.А., Отделенов В.А., Краснова Н.М. и др. Полипрагмазия: взгляд клинического фармаколога // Терапевтический архив. 2016. – № 88. – С. 94-102.](#)