

ТЕЛЕМЕДИЦИНА В СОВРЕМЕННОМ ОБРАЗОВАТЕЛЬНОМ ПРОЦЕССЕ

Силкова Елена Викторовна

кандидат педагогических наук, доцент

Появление и распространение коронавируса COVID-19 существенно повлияло на образование, в частности на медицинское. В соответствии с рекомендациями постановления Кабинета Министров Украины от 11.03.2020 года № 211 «О предотвращении распространения на территории Украины коронавируса COVID-19» и в соответствии с письмом Министерства образования и науки Украины от 11.03.2020 года № 1 / 9-154 с 12 марта во всех учебных заведениях Украины был введен карантин. Таким образом, лекции и практические занятия, экзамены переведены в он-лайн форму, а получение клинических навыков были отложено или перенесено также в он-лайн.

В соответствии с научными исследовательскими моделями, которые прогнозируют, что периодическое социальное дистанцирование может быть до 2022 года, пандемия дала возможность медицинским учреждениям образования использовать ресурсы телемедицины во время обучения [1, с.3].

Таким образом, существенным вкладом в формирование профессиональных знаний, умений будущего врача является изучение и применение ресурсов телемедицины.

Телемедицина определяется как «предоставление медицинских услуг на большом расстоянии с использованием телекоммуникационных информационных технологий с целью оказания помощи пациенту или населению». Телемедицина может улучшить как качество обслуживания, так и здоровья пациентов, а также сократить расходы на медицинское обслуживание на душу населения. Сфера здравоохранения в эпоху COVID-19 представляет собой идеальные условия для ускорения этого роста. Глобальная нехватка врачей, географическое неравномерное распределение первичной и специализированной помощи и высокие национальные расходы на здравоохранение стимулируют развертывание телемедицины в сельских, городских, военных учреждениях [2, с.6]. Именно поэтому большое значение имеет рассмотрение и применение всех возможных ресурсов телемедицины при изучении дисциплины «Медицинская информатика» студентами медицинских учреждений высшего образования.

Современная телемедицина содержит различные процедуры, направленные на решение различных клиничко-организационных задач. Нормативным документом по применению телемедицины в Украине Приказ Минздрава от 26.03.2010 № 261 «О внедрении телемедицины в учреждениях здравоохранения». Стандарт Health Level 7 (HL) предназначен для облегчения взаимодействия компьютерных программ-приложений в учреждениях здравоохранения. Цель (HL7) состоит в такой стандартизации обмена данными между медицинскими компьютерными программами, при которой исключается

или снижается необходимость в разработке и реализации специфических программных интерфейсов. Общая структура стандарта включает: движение пациентов (поступление, выписка, перевод), порядок прибытия, финансовые вопросы, данные клинических наблюдений, интерфейс для данных общего назначения, информация для руководящего персонала, назначения, операции и лечебные процедуры, система эпикризов [3, с. 114].

В ответ на COVID-19 разработчики электронных медицинских карт эволюционировали, чтобы поддерживать больше возможностей телемедицины. Например, включили отслеживание инфекций, связь с изолированными пациентами и удаленный мониторинг. Это также позволяет координировать перемещения пациентов между учреждениями, рекомендации медсестрам по удаленной поддержке пациентов. Эти технологии обеспечили непрерывность оказания медицинской помощи во время пандемии и могут продолжать оказывать помощь после кризиса.

При изучении медицинской информатики студентами большое внимание уделяется рассмотрению и внедрению телемедицинских процедур - стандартная последовательность совместных действий с определенной целью географически удаленных друг от друга медработников, пациентов, вспомогательного персонала с использованием компьютерной и телекоммуникационной техники. В наше время существуют следующие основные виды телемедицинских процедур, составляющих общую телемедицину:

- телемедицинское консультирование,
- биотелеметрии (телемониторинг),
- домашняя (индивидуальная) телемедицина,
- телескрининг,
- телеприсутствие,
- телеассистирование,
- дистанционное обучение [4, с.114].

Телемедицинское консультирование является компонентом повседневной лечебно-диагностической работы. Обязательным компонентом деятельности современного врача является общение с коллегами через Интернет (профессиональные Интернет-сообщества, социальные сети).

На практических занятиях выделяются основные направления телемедицины:

- кардиология (дистанционный анализ электрокардиограмм, эхокардиограмм и других исследований как в реальном, так и в отсроченном времени),
- телемедицина критических состояний (правильная организация очередности и объема оказания первой медицинской помощи, пострадавшим оказывается квалифицированная и специализированная помощь специалистов определенного профиля),
- военная телемедицина,
- телехирургия (использование беспроводных сетей и роботизированных технологий для оперирования отдаленных пациентов),

- телереабілітація (перевод стационарних пацієнтів в їх дома после острой фазы захворювання и знижує витрати на госпіталізацію як для пацієнтів, так и для медичинських працівників) [5, с.182].

Основними цілями изучения ресурсів телемедицини в медичинському освітанні являються: содействие отриманню базових знань, професійних знань, умінь, удосконалення прийняття рішень, удосконалення окремих или критических подій, удосконалення роботи в команді. Це дає можливість отримати студентам основним телемедицинским навикам, чтобы підготувати їх к нинішнім и будучим пандеміям, студенти узнають, как внедрити телемедицину [6, с.272].

Таким образом, при овладении учебной программы по дисциплине «Медицинская информатика» при изучении ресурсов телемедицины студенты-медики узнают; как поддерживать общение между пациентом и врачом средствами видеоконференций, защищать конфиденциальность пациентов, обеспечивать равенство в доступе и лечении, добиваться наилучших возможных результатов при использовании платформ телемедицины [7, с.90].

Список использованной литературы

1. Centers for Disease Control and Prevention. Coronavirus (COVID-19). <https://www.cdc.gov/coronavirus/2019-ncov>. Accessed August 3, 2020. - 136 p.

2. Association of American Medical Colleges. Important guidance for medical students on clinical rotations during the Coronavirus (COVID-19) outbreak. <https://www.aamc.org/news-insights/press-releases/important-guidance-medical-students-clinical-rotations-during-coronavirus-covid-19-outbreak>. Published March 17, 2020. Accessed August 3, 2020. – 182 p.

3. Johns Hopkins University & Medicine Coronavirus Resource Center. COVID-19 United States cases by county. <https://coronavirus.jhu.edu/us-map>. Accessed August 3, 2020. – 202 p.

4. Сілкова О. В. Нові альтернативні інформаційні системи навчання. / О. В. Сілкова. // Наука і сучасність. – Т. XXIV. – 2001. – С. 112–119.

5. Сілкова О. В. Педагогічна технологія візуалізації навчальної інформації / О. В. Сілкова, Н. В. Лобач // Науковий часопис НПУ імені М. П. Драгоманова. – 2018. – Вип. 62. – С. 180–183.

6. Сілкова О. В. Застосування засобів мультимедіа під час самостійної роботи студентів / О. В. Сілкова // XIII Всеукраїнська науково-практична конференція з міжнародною участю «Актуальні питання якості медичної освіти». – Тернопіль, 2016. – Т. 1 – С. 271–272.

7. Сілкова О.В. Інноваційні технології в організації самостійної роботи студентів при вивченні медичної інформатики / О. В. Сілкова, Н. В. Лобач, С. Ю. Оленець // Інноваційні технології в організації самостійної роботи студентів медичних освітніх закладів : навч.-наук. конф. з міжнародною участю, м. Полтава, 23 березня 2017 р. – Полтава, 2017. – Т. 1 – С. 89–90.