

ИНФОРМАЦИОННАЯ ТЕХНОЛОГИЯ ДЛЯ УДАЛЁННОГО МОНИТОРИНГА СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТЫХ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Халиулина К.Р.

Совместный Белорусско-Узбекский межотраслевой институт прикладных
технических квалификаций в городе Ташкенте,

Студент кафедры интеллектуальные системы
Научный руководитель - старший преподаватель

Абдихаликов С.П.

Введение

Современные информационные технологии оказывают ключевое влияние на здравоохранение, в частности на диагностику и мониторинг заболеваний. Одной из самых актуальных тем стали технологии дистанционного мониторинга сердечно-сосудистых заболеваний. Эта отрасль медицины развивается очень быстро и, таким образом, даёт возможность пациенту получать качественную медицинскую консультацию дистанционно. В данной работе будут рассмотрены основные аспекты технологии удалённого мониторинга, её плюсы и минусы, а также перспективы данного направления.

Основные цели

Основными целями удалённого мониторинга сердечно-сосудистых заболеваний является:

1. Постоянное наблюдение за пациентами с хроническими заболеваниями.
2. Раннее выявление осложнений и ухудшения состояния здоровья.
3. Повышение качества жизни пациентов.
4. Снижение нагрузки на системы здравоохранения.

Технологии для удалённого мониторинга

Носимые устройства, такие как смарт-часы и фитнес-браслеты, играют важную роль в удаленном наблюдении за сердечными заболеваниями. Эти гаджеты могут отслеживать множество данных о здоровье, включая: сердечный ритм, уровень физической активности, качество сна и артериальное давление.

Мобильные приложения для здоровья предоставляют пользователю важную информацию и инструменты мониторинга, имеющиеся в его распоряжении. Функционал таких приложений включает ведение дневника симптомов, запись и отслеживание медицинских показателей, напоминания о приёме лекарств, а также возможность связаться с врачом.

Телемедицина подразумевает использование видеоконференций для консультаций с врачами и других цифровых технологий, с помощью которых пациенты могут получать медицинские консультации, не выходя из дома. Преимущества телемедицины это удобство для пациента и сокращение времени ожидания консультации со специалистами.

Преимущества удалённого мониторинга

Удалённый мониторинг позволяет пациентам оставаться активными и заинтересованными в собственном здоровье. Возможность следить за своим состоянием и способствует повышению сознательности о здоровье, уменьшению тревожности, связанной с заболеванием, поддержанию активного образа жизни, а также экономит ресурсы значительно снижая расходы на здравоохранение. Удалённый мониторинг предоставляет доступ к медицинским услугам для пациентов, живущих в удалённых или недостаточно обслуживаемых районах. Это особенно актуально для людей с ограниченными возможностями, пожилых пациентов, жителей сельских местностей.

Проблемы и ограничения

Хотя технологии для удалённого мониторинга стремительно развиваются, всё ещё есть ряд технических проблем, таких как: неполадки в работе устройств, проблемы с соединением и передачей данных, а также необходимость в постоянном обновлении программного обеспечения.

Будущее технологии удалённого мониторинга

С развитием технологий появляются новых решений. Использование искусственного интеллекта для анализа данных, разработка новых носимых устройств с расширенными функциональными возможностями, создание более интуитивно понятных мобильных приложений.

Заключение

Технология удалённого мониторинга — это будущее медицины. Она открывает новые возможности для улучшения качества жизни пациентов, оптимизации ресурсов здравоохранения и повышения доступности медицинских услуг. Проблемы этой технологии должны быть приняты во внимание, перед её использованием. Будущее заключается в создании большего количества инноваций и интеграции традиционных методов лечения при одновременном повышении уровня образования как врачей, так и пациентов. Таким образом, можно сделать заключение, что использование технологии удалённого мониторинга — это постепенные шаги вперёд к более эффективному и доступному здравоохранению.