

Разработка организационно-управленческой модели внедрения перспективных телемедицинских технологий при оказании медицинской помощи в условиях пандемии COVID-19 и ее реализация в современных условиях.

Проект в номинации

Системные решения в здравоохранении

Организация

ООО "ЕК МЕНЕДЖМЕНТ"

Участники проекта

Ворыханов Андрей Витальевич

Медицинский директор

Москва

ООО "ЕК МЕНЕДЖМЕНТ"

Вацик-Городецкая Мария Васильевна

Заместитель главного врача по анестезиологии-реаниматологии

Москва

ГБУЗ «ГКБ № 31 им. академика Г.М. Савельевой ДЗМ»

Сохликов Алексей Александрович

Руководитель Центра Анестезиологии и реаниматологии

Москва

ГБУЗ «ИКБ 1 ДЗМ»

Ларин Егор Сергеевич

Заместитель главного врача по анестезиологии и реаниматологии

Москва

ГБУЗ «ГВВ 3 ДЗМ»

Быков Андрей Олегович

Ассистент кафедры анестезиологии и реаниматологии ФДПО ИНОПР

Москва

ФГАОУ ВО "Российский Национальный Исследовательский Медицинский Университет им. Н.И. Пирогова" Министерства здравоохранения Российской Федерации

Муслимов Багаутдин Гусенович

Заместитель главного врача по анестезиологии и реаниматологии

Москва

ГБУЗ «ГКБ им. М.П. Кончаловского ДЗМ»

Мачулина Ирина Александровна

Заместитель главного врача по анестезиологии и реанимации

Москва

ГБУЗ ГКБ им. Е.О. Мухина

Карпов Павел Павлович

Врач анестезиолог реаниматолог

Москва

ГБУЗ «ГКБ 29 им. Н.Э. Баумана ДЗМ»

В настоящем проекте реализован опыт практического системного применения новых телемедицинских технологий для совершенствования оказания медицинской помощи оперативной группой врачей анестезиологов-реаниматологов в период пандемии COVID-19.

Описание проекта

В настоящем проекте реализован опыт практического системного применения новых телемедицинских технологий для совершенствования оказания медицинской помощи оперативной группой врачей анестезиологов-реаниматологов в период пандемии COVID-19. Особое место в решении поставленных задач перед выездными консультативными бригадами врачей анестезиологов-реаниматологов заняла работа по внедрению в свою деятельность в медицинских организациях и практическое использование эргономичных «умных очков». Важным аспектом работы была разработка организационно-управленческой модели внедрения и использования телемедицинской технологии, а именно эргономичных «умных очков», как эффективного инструмента в обеспечении мультидисциплинарного подхода и доступности экспертного мнения у пациентов по профилю "анестезиология и реаниматология" в условиях распространения новой коронавирусной инфекции. Опыт внедрения и использования указанных технологий позволяет констатировать, что, они нашли достойное применение: в «красных» зонах реанимаций с тяжелыми пациентами в условиях распространения COVID-19, при дистанционном экспертном и мультидисциплинарном взаимодействии «врач-врач». Это те случаи, когда остро востребована телемедицина.

Коронавирус «заставил» медучреждения создавать новые мощности, организовывать дистанционные консультации, внедрять новые «умные» устройства, для быстрого и качественного решения проблем на разно- удалённых объектах в обстоятельствах кадрового дефицита. Внедрение инструмента - эргономичные «умные очки», оснащенные видеокамерой и компактным экраном для оказания медицинской помощи оперативной выездной консультативной группой анестезиологов-реаниматологов в период пандемии COVID-19 позволил решить ряд актуальных задач, в том числе сохранения жизни больных и здоровьесбережения медицинских работников.

Цель: Разработка организационно-управленческой модели внедрения перспективных телемедицинских технологий при оказании медицинской помощи в условиях пандемии COVID-19 и ее реализация в современных условиях.

Задачи:

- проанализировать сложившиеся организационно-управленческие подходы к внедрению телемедицинских технологий в современных условиях;
- изучить теоретические основы деятельности по организации внедрения новых телемедицинских технологий;
- оценить государственную политику в обеспечении перспективными телемедицинскими технологиями в оказании медицинской помощи в условиях пандемии COVID-19 и правовые основы ее реализации;
- изучить опыт организации внедрения и практического использования телемедицинских технологий и возможности его использования в России;
- проанализировать особенности деятельности по внедрению перспективных телемедицинских технологий для оказания медицинской помощи в условиях пандемии COVID-19;
- разработать проект модели механизма организации деятельности по внедрению новых телемедицинских технологий для оказания медицинской помощи оперативной выездной консультативной группой врачей анестезиологов-реаниматологов в период пандемии COVID-19.

Методы: контент-анализ, библиографический, социологический, социостатистический, социо-экономический, экспертный, моделирования, проектирования.

Для решения проблемы внедрения новых ТМТ при оказании медицинской помощи в период пандемии были приняты решения внедрять в систему

здравоохранения телемедицинские консультации по различным направлениям, в том числе и по профилю «анестезиология – реаниматология».

Департамент здравоохранения города Москвы очень быстро выработал новую тактику в период пандемии. Были приняты различные нормативно-правовые решения, которые позволили быстро реагировать и оказывать качественную медицинскую помощь населению города Москвы.

На основании принятых нормативных актов сформированы выездные консультативные бригады врачей-специалистов по профилю «анестезиология-реаниматология». Эти специалисты могли проводить дистанционные консультации с использованием «умного помощника». В медицинских организациях специалисты были обучены работе с «умным помощником».

Одним из самых успешных и результативных решений в период пандемии COVID-19, было внедрение новых телемедицинских технологий для оказания медицинской помощи оперативной выездной консультативной группой анестезиологов-реаниматологов. Начиная от «красных» зон реанимационных подразделений с тяжелыми пациентами с COVID-19, дистанционным обменом опытом врачей и заканчивая сопровождением больных на амбулаторном лечении — во всех этих случаях остро востребована стала телемедицина. Коронавирус «заставил» медучреждения создавать новые мощности, организовывать удаленные консультации, внедрять новые «умные» устройства.

В ходе достижения поставленной цели была разработана и внедрена программа интерактивной платформы и смарт-очков («Smart-glass») дополненной реальности последнего поколения, которые обеспечивают удаленную коммуникацию между врачами в режиме реального времени. Система дает возможность проведения телемедицинских мультидисциплинарных консилиумов, обходов с возможностью голосового управления. Специалисты имеют аудиовизуальный контакт, а изображение передается в высоком качестве – для этого используется дополнительное освещение.

В период распространения коронавируса возможность оперативной консультации и быстрого принятия решений имеет большое значение для медицинского персонала. Все данные пациентов остаются конфиденциальными – подключение выполняется по защищенному протоколу. Это уникальная система, которая помогает экономить время и находить наиболее оптимальную тактику диагностики и лечения в тех случаях, когда клиническая картина заболеваний неоднозначна, но требуется быстрое принятие решения.

В основе технологического решения – эргономичные «умные очки», оснащенные видеокамерой и компактным экраном. Они соединяются с другими гаджетами

общей информационной средой. Фактически речь идет о решении телемедицины «врач-врач»: медицинский работник-лечащий врач, надев очки, может из реанимационного бокса с больным вести онлайн-трансляцию звука и видео в «чистую зону». А врачи-эксперты из «чистой зоны», в свою очередь, могут давать ему рекомендации, обмениваться необходимой информацией и документами – историей болезни, фотографиями и т.п. Подобное решение телемедицины сейчас является правильным и нужным, снижая риски заболеваемости врачей и всего медицинского персонала. По опыту других стран, если начинают заболевать врачи, ситуация становится критичной.

Благодаря сокращению количества непосредственных контактов медицинского персонала с больным система снижает риск заражения врачей, уменьшает время, которое медики тратят на использование средств индивидуальной защиты, и позволяет им охватить своим вниманием большее число пациентов. Врачи могут собирать консилиумы в дистанционном режиме, быстро проводить обучение персонала и привлекать для консультаций врачей узкой специализации.

При необходимости экспертного заключения для принятия решения привлекались ведущие эксперты города по профилям. Основные эксперты – ведущие специалисты города Москвы по профилю анестезиология и реаниматология: Проценко Д.Н - главный внештатный специалист Департамента здравоохранения города Москвы по анестезиологии и реаниматологии.

Находясь не с пациентом, в режиме реального времени, была возможность определения тактики лечения пациента и принятия, неотложных мер для спасения жизни.

В государственной системе здравоохранения города Москвы, сравнительно недавняя инновация, как смарт-очки дала возможность:

- обеспечить своевременность и доступность медицинской помощи по профилю "анестезиология и реаниматология";
- персонифицировать данные и подходы к диагностике и лечению;
- обеспечить высокий стандарт качества медицинской помощи и мультидисциплинарный подход;
- обеспечить дополнительные возможности применения новых лечебных подходов;
- обеспечить здоровьесбережение медицинского персонала в условиях кадрового дефицита;

- оптимизация расходов на здравоохранение.
- повысить общественную значимость специалистов, оказывающих ТМК;
- оптимизировать затраты врачебного времени персонала на принятие решений по лечению и наблюдению пациентов в отделениях реаниматологии и интенсивной терапии;
- повлиять на преобразования не только в медицинских организациях государственной системы здравоохранения города Москвы, но и в здравоохранении в целом в т. ч. на региональном уровне и странах ближнего зарубежья.
- обеспечить мониторинга результатов принятых решений, в т. ч. отдалённых, динамики состояния и лечения пациентов.
- организовывать мероприятия по ранней реабилитации пациентов реанимационного профиля.

Были учтены важные моменты телемедицинских услуг – этические вопросы. Телемедицинская консультация обеспечивала:

- конфиденциальность;
- безопасность;
- ответственность;
- социальное взаимодействие.

Заключение: Цифровое здравоохранение сыграло ключевую роль в обеспечении всеобщего охвата услугами здравоохранения, поскольку предоставило рациональные и эффективные модели для оказания качественной помощи, в равной степени доступной для каждого человека. Вместе с тем для внедрения цифрового здравоохранения необходимо обеспечить связь между инвестициями в его развитие и выполнением задач по охране общественного здоровья.

Внедрение инструмента эргономичные «умные очки», оснащенные видеокамерой и компактным экраном для оказания медицинской помощи оперативной группой анестезиологов-реаниматологов в период пандемии COVID-19, помогает решать вопросы, касающиеся ускоренной диагностики, выбора наилучшей лечебной тактики применительно к конкретному больному, а также содействует здоровьесбережению медицинских работников в условиях пандемии.