CARDIO TYUMEN 2023

XIII МЕЖДУНАРОДНЫЙ КОНГРЕСС

# «КАРДИОЛОГИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ НАУК»

# СБОРНИК ТЕЗИСОВ

ФИЛИАЛ ТОМСКОГО НИМЦ ТЮМЕНСКИЙ КАРДИОЛОГИЧЕСКИЙ НАУЧНЫЙ ЦЕНТР

РОССИЙСКАЯ АКАДЕМИЯ НАУК

РОССИЙСКОЕ КАРДИОЛОГИЧЕСКОЕ ОБЩЕСТВО

Сибирь siberia resort & spa

ТОМСКИЙ НАЦИОНАЛЬНЫЙ ИССЛЕДОВАТЕЛЬСКИЙ МЕДИЦИНСКИЙ ЦЕНТР РОССИЙСКОЙ АКАДЕМИИ НАУК

РОССИЙСКОЕ ОТДЕЛЕНИЕ МЕЖДУНАРОДНОГО ОБЩЕСТВА ПО СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОМУ УЛЬТРАЗВУКУ

МИНИСТЕРСТВО НАУКИ И ВЫСШЕГО ОБРАЗОВАНИЯ РОССИЙСКОЙ ФЕДЕРАЦИИ

**14-16 декабря 2023** | г. Тюмень, Россия

Министерство науки и высшего образования РФ
Российская академия наук
Российское кардиологическое общество
Томский национальный исследовательский медицинский центр
Тюменский кардиологический научный центр – филиал Томского НИМЦ
Российское отделение Международного общества
по сердечно-сосудистому ультразвуку
Департамент образования и науки Тюменской области
Департамент здравоохранения Тюменской области
Центр восстановительного лечения и реабилитации Санаторий Сибирь

# СБОРНИК ТЕЗИСОВ

## XIII МЕЖДУНАРОДНОГО КОНГРЕССА «КАРДИОЛОГИЯ НА ПЕРЕКРЕСТКЕ НАУК»

совместно с

XVII Международным симпозиумом по эхокардиографии и сосудистому ультразвуку

XXIX Ежегодной научно-практической конференцией «Актуальные вопросы кардиологии»

Тюмень
2023

# ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ И МОТИВИРОВАННОСТИ БУДУЩИХ СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ В ОБЛАСТИ ЦИФРОВОЙ МЕДИЦИНЫ

**Халмухамедов Б.Т.**

Ташкентская медицинская академия, Ташкент, Узбекистан

STUDYING THE AWARENESS AND MOTIVATION OF FUTURE FAMILY DOCTORS IN THE FIELD OF DIGITAL MEDICINE

Khalmukhamedov B.T.

Tashkent Medical Academy, Tashkent, Uzbekistan

The purpose of the study: to study the awareness of students about information and communication technologies in the field of medicine, to identify factors affecting the effectiveness of training for the implementation of telemedicine counseling.

**Актуальность.** Проблема усиления учебной деятельности и повышения мотивации учащихся как никогда актуальна, поэтому, на наш взгляд, современными методами можно добиться повышения эффективности качества образования с использованием имеющихся ресурсов, в частности: - путем внедрения в обучение информационных компьютерных технологий, применяемых в здравоохранении на современном этапе (1). Процесс подготовки студентов-медиков и врачей включает проведение дистанционных лекций и семинаров, а также практическое и независимое обучение, включая телемедицинские консультации с преподавателями и ведущими врачами (2). Для реализации реального потенциала образовательной, учебной и научно-исследовательской деятельности необходимо с самого начала подготовки медицинских специалистов в высших профессиональных учреждениях внедрять инновации телемедицины (3).

Основными направлениями развития телемедицинских услуг на современном этапе являются внедрение специализированных информационных систем передачи медицинской информации между медицинскими организациями и предоставление таких услуг, как дистанционная диагностика, дистанционное обучение, управленческие, организационные и профилактические услуги ( 4, 5). Телемедицина позволяет оказывать медицинские услуги в отдаленных районах с привлечением медицинских специалистов с использованием информационно-коммуникационных технологий. Кроме того, телемедицина может использоваться для диагностики, лечения и профилактики заболеваний и травм , обмена информацией для проведения исследований и оценки результатов, а также для непрерывного обучения медицинского персонала на пути к улучшению здоровья человека. [6]. Одной из основных причин, по которой медицинские работники редко используют высокотехнологичные инструменты, является отсутствие соответствующих специалистов, что связано с недостаточной информацией о возможностях телемедицины [7].

За последние несколько десятилетий использование беспроводных широкополосных технологий стало более продвинутым, а использование мобильных телефонов и интернета стало почти повсеместным [9]. Согласно зарубежной научной литературе, телемедицина использует цифровые технологии для преодоления различных географических барьеров и помогает расширить доступ к медицинским услугам [10]. Опыт европейских стран показывает успех этой технологии. В Соединенных Штатах на федеральном уровне телемедицина врач-пациент может использоваться для оказания пациентам специализированной помощи (первичный и вторичный скрининг, мониторинг хронических заболеваний, удаленная диа-

гностика, коррекция лечения, мониторинг) в качестве альтернативы дорогостоящему личному приему- пациентов. Телемедицина также используется для оказания неотложной помощи. Однако каждое государство имеет свои ограничения и свои особенности. С января 2019 года Аризона расширила закон о паритете и включила телемедицинские услуги для лечения расстройств, связанных с употреблением психоактивных веществ. Кентукки принял закон, вступивший в силу 1 июля 2019 года, который разрешает предоставление телемедицинских услуг на дому и позволяет психологам и другим немедицинским поставщикам оплачивать телемедицинские услуги [9]. Медицинские организации могут предоставлять следующие основные виды телемедицинских услуг [8]: 1. Телемедицинские консультации в режиме реального времени и с задержкой часто используются в системе «врач-пациент». телемедицинские консультации (консультации врачей) могут проводиться при дистанционном взаимодействии медицинских работников друг с другом при оказании медицинской помощи по плановой форме с использованием телемедицинских технологий. 2. Дистанционное наблюдение за здоровьем пациента (биомониторинг) и реабилитация. 3. Комплексы телемедицины представляют собой совокупность различных мобильных и портативных программно-аппаратных устройств, которые могут применяться в домашней телемедицине, медицине катастроф, неотложной и военной медицине, а также в неотложной и амбулаторной помощи и реабилитации пациентов. При решении задач оцифровки медицины и внедрения телемедицины в практику важное значение приобретает адекватная подготовка медицинского персонала.

**Цель исследования:** изучить и проанализировать осведомленность учащихся об информационно-коммуникационных технологиях в области медицины, , выявить факторы, влияющие на эффективность обучения и отношение к реализации телемедицинского консультирования;

**Материал и методы:** анализ и обобщение научной, методической и зарубежной литературы, тестовая анкета для будущих врачей общей практики (выпускников 6 курса лечебного факультета Ташкентской медицинской академии) и анализ ее результатов. Тест проводился на основе вопросов программы дополнительного профессионального образования врачей по специальностям “общая практика (семейная медицина)”, «терапия» по теме «телемедицина в деятельности врача первичной медико-санитарной помощи». Анализ исследования включал и проанализировал около 20 зарубежных статей и руководств по опыту использования телемедицинских услуг. В опросе приняли участие 32 студента бакалвриата 6-го курса по направлению “Общая врачебная медицина”, имеющие диплом врача по специальности “врач общей практики” лечебного факультета.

**Результаты.** Перед тестовым опросом студенты прошли 3-дневный курс по ознакомлению с различными информационными технологиями, используемыми сегодня в здравоохранении. Среди 32 опрошенных респондентов 6 человек (18,8%) правильно ответили на вопрос о термине телемедицинские технологии, 7 человек (21,8%) правильно ответили на вопрос о системе идентификации и аутентификации участников удаленного взаимодействия при оказании медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий. Об организации и порядке оказания медицинской помощи с использованием телемедицинских технологий, которые могут быть применены при оказании первичной медико-санитарной помощи, правильно ответили 8 (25%), а по цифровым фотографиям-3 (9,4%) выпускников. «Какова основная цель телемедицинского консультирования?»- Правильно ответили на этот вопрос 9 из 32 респондентов (28,1%). Студенты показали самый низкий уровень знаний по вопросу подготовки технического процесса проведения телемедицинской консультации, следующий вопрос касался участников телемедицинской консультации и составил 0% по отношению к знаниям системы телемониторинга.

Положительной стороной повышения мотивации студентов к обучению оказалось их стремление изучать телемедицину и ее применение в своей деятельности. Студенты-большинство будущих врачей (74,0%) выразили желание в будущем получить образование в области телемедицины, повысить свою квалификацию в области правовых во-

просов, телемедицинских технологий, основ взаимодействия традиционных и телемедицинских технологий в диагностике, лечении и реабилитации. И около 43% респондентов заявили, что основным источником информации о телемедицине является онлайн-образование и интернет. Так выяснилось, что необходимость специальной подготовки на кафедре при изучении медицины очень актуальна для 52% студентов, соответственно онлайн-обучение составило 26%, а интернет-ресурсы-22%. Согласно опросу студентов-будущих семейных врачей (61%), для эффективного внедрения телемедицинских услуг в практику необходимо специальное программное обеспечение, обученный персонал и стабильная связь. Анализ использования информационных и цифровых технологий в повседневной практике изучаемого контингента показал, что около 80% опрошенных студентов лечебных факультетов регулярно работают в поисковой системе интернета, а 38% используют электронную почту в своей деятельности. Однако для студентов-медиков недостаточно понимания телемедицины и ориентации на области ее применения (42%). При этом большинство студентов-медиков (67%) считают, что использование телемедицинских технологий эффективно и необходимо.

**Вывод.** Внедрение телемедицинских технологий в учебный процесс служит для подготовки врачей к дальнейшей эффективной работе в больницах и поликлиниках и оказанию качественной медицинской помощи пациентам. Телемедицина-очень важная область в медицинском образовании, и важно включить такое образование в учебные программы. Студенты-медики и врачи отмечают, что телемедицина способствует развитию основных компетенций в области медицинских знаний и практической работы с пациентами. Технологии телемедицины ведут к достижению образовательных целей, в то время как миссия учителя состоит в том, чтобы превратить обучение в совместный, индивидуализированный и расширяющий возможности процесс с эффективным использованием этих новых технологий.

Таким образом, в целях обеспечения развития телемедицины в университетском масштабе на основе анализа результатов опроса предлагаем: - разработать учебные программы по теоретическим и практическим основам использования медицинских технологий для студентов – будущих семейных врачей. телемедицинские услуги (медицинское консультирование, мониторинг и др.); - широкое использование всех форм и методов обучения групп с целью повышения компьютерной грамотности и приобретения навыков работы с телемедицинскими технологиями.

Литература

1. Рубцова E.V. Повышение качества образовательного процесса иностранных студентов с помощью информационных компьютерных технологий // образование. Инновации. Качество: материалы V Международной научно-методической конференции. - 2012 .-- Б. 44-47.

2. Парахонский А. П. телемедицинские технологии: преимущества и проблемы // современные высокие технологии. - 2004. -№4. - Б. 52-53

3. Снегирева Л.V. Современное состояние проблемы дидактического сопровождения электронного обучения в высшем образовании // Балтийский гуманитарный журнал. - 2017. - Т. 6. - Выпуск 4 (21). - Б. 398-401

4. Васильев A.V. Будущее телемедицины. Наука, технологии и образование. 2015; 4 (9): 190-192. Доступно: https://elibrary.ru/item.asp?id=23497797.

5. Коробкова О.А. Медицинские услуги в системе электронной медицины. Известия IGEA. 2010; 3 (71): 141-145.

6. Smal T.C, Завадовская B.D, Deev I.A. Возможности телемедицинских технологий в лучевой диагностике. Вестник сибирской медицины. 2016; 15 (1): 79-88

7. Чен П., Сяо Л., Гоу З., Сян Л., Чжан Х., Фэн П. Взаимоотношения и использование телездравоохранения между медицинскими работниками, студентами-медиками и пациентами в Китае: перекрестное обследование. Int J Med Inform. 2017; 108: 13-21

8. Серпер М. Текущие и будущие приложения телемедицины для оптимизации оказания помощи при хронических заболеваниях печени. Гастроэнтерол. 2018; 16: 15761

9. Телемедицина. Возможности и развитие в государствах-членах / / отчет о результатах 2-го Глобального исследования электронного здравоохранения. Серия «глобальная обсерватория электронного здоровья». Том 2, 2010

10. https: //sk.ru/documents/238/5._result_analysis_of_foreign_experience_telem.docx

Суджаева О.А., Карпова И.С., Кошлатая О.В., Колядко М.Г., Русских И.И., Ванькович Е.А.
СОСТОЯНИЕ ПЛАЗМЕННОГО И ТРОМБОЦИТАРНОГО ЗВЕНЬЕВ ГЕМОСТАЗА У ПАЦИЕНТОВ С ПОСТИНФАРКТНЫМ КАРДИОСКЛЕРОЗОМ ПОСЛЕ ПЕРЕНЕСЕННОЙ ИНФЕКЦИИ COVID-19.....332

Танрыбердиева Т.О.
ОСОБЕННОСТИ КРОВООБРАЩЕНИЯ ПРИ ГИПЕРТОНИЧЕСКОМ КРИЗЕ.....336

Танрыбердиева Т.О.
РАСПРОСТРАНЕННОСТЬ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У МОЛОДЫХ.....339

Теплоухова А.И., Мусихина Н.А., Петелина Т.И., Горбатенко Е.А., Ларионова О.Н., Бессонов И.С., Мальшаков И.О., Тузмухаметов О.Х.
АНАЛИЗ ДИНАМИКИ И ПРОГНОСТИЧЕСКОЙ ЗНАЧИМОСТИ МАРКЕРОВ ВОСПАЛЕНИЯ У ПАЦИЕНТОВ С ХРОНИЧЕСКОЙ СЕРДЕЧНОЙ НЕДОСТАТОЧНОСТЬЮ, ПЕРЕНЕСШИХ ОСТРЫЙ КОРОНАРНЫЙ СИНДРОМ И ЧРЕСКОЖНОЕ КОРОНАРНОЕ ВМЕШАТЕЛЬСТВО.....341

Тешаев Ш.Ж., Нагаева Г.А.
КЛИНИКО-АНГИОГРАФИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ ВО ВЗАИМОСВЯЗИ С МОРФОЛОГИЧЕСКИ СЛОЖНЫМ ПОРАЖЕНИЕМ КОРОНАРНОГО РУСЛА У БОЛЬНЫХ ИБС.....342

Трубникова О.А., Тарасова И.В., Темникова Т.Б., Кухарева И.Н., Соснина А.С., Куприянова Д.С.
ПРИМЕНЕНИЕ МНОГОЗАДАЧНОГО ПОДХОДА В КОГНИТИВНОЙ РЕАБИЛИТАЦИИ ПАЦИЕНТОВ ПОСЛЕ КОРОНАРНОГО ШУНТИРОВАНИЯ.....347

Утегенов Р.Б., Бессонов И.С.
ОСОБЕННОСТИ СТРОЕНИЯ АТЕРОСКЛЕРОТИЧЕСКИХ БЛЯШЕК ПО ДАННЫМ ОПТИЧЕСКОЙ КОГЕРЕНТНОЙ ТОМОГРАФИИ У ПАЦИЕНТОВ С ИШЕМИЧЕСКОЙ БОЛЕЗНЬЮ СЕРДЦА, ПРОЖИВАЮЩИХ В УСЛОВИЯХ КРАЙНЕГО СЕВЕРА.....348

Халмухамедов Б.Т.
ИЗУЧЕНИЕ ОСВЕДОМЛЕННОСТИ И МОТИВИРОВАННОСТИ БУДУЩИХ СЕМЕЙНЫХ ВРАЧЕЙ В ОБЛАСТИ ЦИФРОВОЙ МЕДИЦИНЫ.....350

Хлынин М.С., Усенков С.Ю., Баталов Р.Е., Арчаков Е.А., Эшматов О.Р., Атабеков Т.А.
НЕИНВАЗИВНОЕ И ИНВАЗИВНОЕ ЭЛЕКТРОФИЗИОЛОГИЧЕСКОЕ КАРТИРОВАНИЕ СЕРДЦА ДЛЯ ДИАГНОСТИКИ И ПЕРСОНИФИЦИРОВАННОГО ЛЕЧЕНИЯ ФИБРИЛЛЯЦИИ ПРЕДСЕРДИЙ.....353

Хлямов С.В.
КОРРЕКЦИЯ АНТИГИПЕРТЕНЗИВНОЙ ТЕРАПИЕЙ МОДЕЛИ БЕВАЦИЗУМАБ-ИНДУЦИРОВАННОЙ АРТЕРИАЛЬНОЙ ГИПЕРТЕНЗИИ У КРЫС ЛИНИИ WISTAR.....355

Хорькова Н.Ю., Горбатенко Е.А., Белокурова А.В., Забытова А.В., Гизатулина Т.П.
ВЗАИМОСВЯЗЬ ПОЛИМОРФИЗМА ГЕНОВ ТРОМБОФИЛИИ СО СТРУКТУРНЫМ РЕМОДЕЛИРОВАНИЕМ СЕРДЦА У ПАЦИЕНТОВ С НЕКЛАПАННОЙ ФИБРИЛЛЯЦИЕЙ ПРЕДСЕРДИЙ.....359

Хрячкова О.Н., Хуторная М.В., Синицкая А.В., Поддубняк А.О., Понасенко А.В.
ГЕНЫ АДАПТОГЕНЕЗА В ПРОГНОЗИРОВАНИИ РИСКА ИНФАРКТА МИОКАРДА.....363

Хрячкова О.Н., Хуторная М.В., Синицкая А.В., Кашталап В.В., Понасенко А.В.
СВЯЗЬ ПОЛИМОРФНЫХ ВАРИАНТОВ ГЕНОВ LEP И LEPR С УРОВНЕМ ЛЕПТИНА И ЕГО РАСТВОРИМОГО РЕЦЕПТОРА В СЫВОРОТКЕ КРОВИ У ПАЦИЕНТОВ С ИНФАРКТОМ МИОКАРДА.....365

Хужакулов М.С., Сайдалиходжаева С.З.
ФИЗИОЛОГИЧЕСКИЕ НАРУШЕНИЯ ОРГАНИЗМА, ПРИВОДЯЩИЕ К ПАТОЛОГИЧЕСКИМ ПРОЦЕССАМ СЕРДЕЧНО-СОСУДИСТОЙ СИСТЕМЫ(COVID-19).....367