

Телемедицина: возможности и перспективы: Аннотированный список статей

1. **MHealth - инновации** в процессе взаимодействия врача и пациента / И.А. Шадеркин [и др.] // *Здравоохранение*. - 2015. - №10. - С. 56-65. **Аннотация:** Концепция «здравоохранение-2030», или медицины «четырех П» (предиктивная, профилактическая, персонализированная, предполагающая личное участие или вовлеченность пациента) будет базироваться именно на мобильной медицине и станет невозможной без тесного сотрудничества между пациентом и врачом посредством технологических решений.

2. **Анализ эффективности телемедицинских консультаций** в акушерстве по профилю «Анестезиология и реаниматология» на примере двухлетнего опыта Национального исследовательского центра / А.В. Пырегов, А.М. Холин, М.В. Юрова, А.А. Хамо // *Акушерство и гинекология*. - 2020. - №1. - С. 155-162. **Аннотация:** Внедрение телемедицинских технологий призвано нивелировать географические и временные рамки, а также существенно сократить разрыв в уровне оснащенности и компетенций лечебных учреждений регионов в оказании плановой и неотложной консультативной помощи в акушерстве. Цель. Провести анализ эффективности оказания телемедицинских консультаций, сравнить полученные данные с мировым опытом. Материалы и методы. В период с 27.01.2017 по 01.11.2018 г. на базе ФГБУ «НМИЦАГП им. В.И. Кулакова» Минздрава России проведены 92 телемедицинские консультации, посвященные вопросам анестезиологии и реаниматологии. Проведен анализ исходов лечения госпитализированных пациентов. Результаты. Распределение по группам (акушерские заболевания, экстрагенитальные патологии во время беременности, послеоперационные осложнения) было следующим: 11 (32,4%), 8 (23,5%) и 15 (44,1%) в 2017 г.; 47 (70,2%), 7 (10,5%) и 13 (19,4%) в 2018 г. соответственно. 82 (32 и 50) консилиума были проведены с целью определения лечебной тактики и 9 (2 и 7) - для согласования условий госпитализации. За 2 года охват территории составил 7 федеральных округов (наибольшее количество обращений поступило из Северо-Кавказского и Приволжского) Российской Федерации, 36 регионов (в 2018г. максимальная обращаемость зафиксирована из Орловской области, Чеченской республики, республик Башкортостан и Удмуртия). По состоянию на окончание 2018 г. наиболее выраженный динамический прирост обращаемости наблюдался по нозологиям: полиорганная недостаточность и сепсис (с 23,53 до 29,85%), заболевания сердечно-сосудистой системы (в том числе врожденные пороки развития; с 20,59 до 22,38%), тяжелые поражения центральной нервной системы (с 2,94 до 16,42%). Заключение. Телемедицинская помощь является перспективным направлением организации здравоохранения, призванным оптимизировать оказание медицинской помощи в регионах России и взвешенно принимать решение о направлении пациентов в специализированное учреждение соответствующего уровня для снижения показателя материнской летальности.

3. **Бойцов, С.А.** Реалии и перспективы дистанционного мониторинга артериального давления у больных артериальной гипертензией / С.А. Бойцов //

Терапевтический архив. - 2018. - Т.90, №1. - С. 4-8. **Аннотация:** Несмотря на успехи в повышении эффективности лечения артериальной гипертензии (АГ), частота достижения целевых уровней артериального давления (АД) у гипертоников и охват их регулярным наблюдением в большинстве стран мира, в том числе и в Российской Федерации, недостаточны. Современные телемедицинские технологии, предполагающие дистанционный мониторинг АД, потенциально могут существенно улучшить эту ситуацию. Анализ проведенных в мире исследований на эту тему показал наличие как преимуществ и достоинств, так и барьеров и недостатков в сравнении с общепринятой практикой наблюдения за больными АГ. Но общий баланс складывается в пользу применения данной технологии. В Российской Федерации при наличии единичных отечественных рандомизированных исследований дистанционного мониторинга АД у больных АГ в настоящее время проводится пилотный проект в семи регионах страны. Практика показывает, что при правильной организации работы достигаются хорошие результаты в достижении целевых уровней АД. К настоящему моменту в нашей стране с учетом накопленного международного и отечественного опыта, наличия полной нормативной и методической базы, а также наличия доступного по цене оборудования и отработанной организационной технологии может и должна расширяться практика дистанционного мониторинга АД у больных АГ. Это позволит значимо увеличить долю гипертоников, находящихся на диспансерном наблюдении, и существенно повысить эффективность антигипертензивной терапии. Ближайшим следствием такой практики будет уменьшение количества вызовов неотложной и скорой помощи, снижение числа трудовых потерь, а в дальнейшем уменьшение количества инсультов и инфарктов миокарда и в конечном итоге снижение сердечно-сосудистой смертности.

4. **Борисов, Д.Н.** Организационная телемедицина / Д.Н. Борисов, В.В. Иванов // Врач и информационные технологии. - 2017. - №3. - С. 112-120. **Аннотация:** Разработаны научные основы организационной телемедицины как нового направления применения информационно-телекоммуникационных технологий в системе охраны здоровья граждан. Определена терминология, принципы и роль телемедицины в области организации здравоохранения и общественного здоровья. Показаны преимущества использования организационной телемедицины для совершенствования организации оказания медицинской помощи в системе национального и ведомственного здравоохранения РФ. Предлагается новый взгляд на телемедицину, как на инструмент маневра ресурсами здравоохранения для оперативного изменения объема и уровня оказания медицинской помощи в интересах широких контингентов населения. Показана интеграционная роль организационной телемедицины в комплексном применении различных информационных технологий в здравоохранении.

5. **Владимирский, А.В.** Возможности телемедицинских технологий в стоматологии / А. В. Владимирский // Заместитель главного врача. - 2016. - №4. - С. 88-94. **Аннотация:** Телестоматология обеспечивает эффективное взаимодействие врачей-специалистов (в частности, ортодонт, детских стоматологов) из крупных медицинских организаций и врачей-стоматологов,

оказывающих помощь на первичном и вторичном уровнях. Такая форма предоставления стоматологической помощи позволяет оперативно консультироваться с более квалифицированными коллегами, в большинстве случаев качественно провести лечение по месту первичного обращения, сократить время пребывания пациента в списке ожидания.

6. **Владимирский, А.В.** Доказательная телеофтальмология - эффективность скрининга ретинопатий и глаукомы / А.В. Владимирский, И.А. Шадеркин // *Здравоохранение*. - 2016. - №6. - С. 80-85.

7. **Владимирский, А.В.** Комплексное использование телемедицины в лечении острых нарушений мозгового кровообращения / А.В. Владимирский // *Заместитель главного врача*. - 2015. - №11. - С. 29-37. **Аннотация:** Внедрение телемедицинских технологий в настоящее время является одним из приоритетных направлений развития отечественного здравоохранения в рамках всеобщей информатизации отрасли. Телемедицина должна обеспечить право граждан на высококвалифицированную консультативную медицинскую помощь независимо от их социального положения, места жительства или работы. Это особенно актуально в условиях сельской местности и труднодоступных районов, где проживает значительная часть населения России. В настоящей статье рассмотрено одно из направлений телемедицины - телеинсульт - технологии, позволяющие осуществлять консультативную помощь в лечении пациентов с острыми нарушениями мозгового кровообращения.

8. **Владимирский, А.В.** Мессенджер WhatsApp в клинической медицине: риски и преимущества / А.В. Владимирский. // *Здравоохранение*. - 2016. - №8. - С. 42-46. **Аннотация:** Мессенджер WhatsApp — инструмент выбора, чтобы создавать телемедицинские сети, проводить раннюю диагностику и повышать эффективность взаимодействия медработников в удаленных лечебных учреждениях. WhatsApp-телеконсультации — дешевый, быстрый и простой способ принимать клинические и организационные решения в экстренных ситуациях. Трансляция медицинских данных в анонимном виде обеспечивает информационную безопасность. Как защитить персональные данные телеконсультаций, читайте на с. 46

9. **Владимирский, А.В.** Опыт использования клинических телемедицинских технологий в урологии / А.В. Владимирский, И.А. Шадеркин. // *Заместитель главного врача*. - 2016. - №5. - С. 16-21. **Аннотация:** Телемедицина является эффективным инструментом организации специализированной урологической помощи в условиях сельской местности, в районах с низкой плотностью населения, а также при наличии кадрового дефицита. С ее помощью можно проводить диагностику по месту первичного обращения пациента, определять показания к хирургическому лечению (в условиях специализированного стационара), осуществлять послеоперационное сопровождение на амбулаторном этапе. В условиях дефицита кадров или знаний телемедицина позволяет привлекать смежных специалистов, например анестезиологов, при урологических

и нефрологических операциях. Телекоммуникация и электронные информационные технологии используются в системе непрерывного обучения и повышения квалификации врачей-урологов, причем с привлечением лучшего международного опыта и знаний.

10. **Владимирский, А.В.** Теледиализ как инструмент равноправного доступа к заместительной почечной терапии / А.В. Владимирский, И.А. Шадеркин // Заместитель главного врача. - 2015. - №12. - С. 46-51. **Аннотация:** В предыдущем номере журнала была опубликована статья, посвященная использованию телемедицины при лечении острых нарушений мозгового кровообращения. Далее будет рассмотрено еще одно направление телемедицины - теледиализ. Применение данной технологии позволяет обеспечить качественное проведение сеансов диализа пациентам в амбулаторных условиях и на дому.

11. **Владимирский, А.В.** Телемедицина в системе ОМС: перспектива или реальность / А.В. Владимирский, И.А. Шадеркин. // Здоровоохранение. - 2015. - №11. - С. 64-72. **Аннотация:** В настоящее время в нормативно-правовых документах отсутствует точное определение понятия «телемедицинские услуги», что создает целый ряд проблем, связанных с их организацией и оплатой. Экспертами фонда развития интернет-инициатив, совместно с советом федерации и минздравом России, готовятся поправки к федеральному закону от 21.11.2011 №323-ФЗ «Об основах охраны здоровья граждан в российской федерации», которые должны конкретизировать правовой статус телемедицины.

12. **Владимирский, А.В.** Как организовать телеконсультации в организации: решение трех главных проблем / А.В. Владимирский // Заместитель главного врача. - 2017. - №9. - С. 32-37. **Аннотация:** Мы проанализировали опыт медорганизаций, которые начали внедрять телемедицинские технологии, и выявили проблемы, с которыми сталкиваются руководители. В статье мы расскажем, как их решить.

13. **Владимирский, А.В.** Телемедицина в кардиологии: возможности и доказательность / А.В. Владимирский, И.А. Шадеркин // Заместитель главного врача. - 2016. - №8. - С. 80-88.

14. **Владимирский, А.В.** Телемедицинский центр в медорганизации. С чего начать / А.В. Владимирский // Заместитель главного врача. - 2016. - №11. - С. 106-111.

15. **Владимирский, А.В.** «Электронный менеджмент» и организация медицинской помощи пациентам с туберкулезом / А.В. Владимирский // Здоровоохранение. - 2015. - №8. - С. 50-58. **Аннотация:** По данным Всемирной организации здравоохранения, антибиотикорезистентность является одной из главных угроз для здоровья населения во всем мире. Особую проблему в этом контексте представляет туберкулез. В мире ежегодно регистрируется более 500 тыс. случаев заболевания мультirezистентным туберкулезом, но лечение

получают не больше 16% пациентов. Большой потенциал в организации медицинской помощи больным с мультирезистентным туберкулезом имеет «электронный менеджмент».

16. Владимирский, А. Как организовать телеконсультации для пациентов в коронакризис: регламент приема и предостережение от юриста / А. Владимирский // Заместитель главного врача. - 2020. - №8. - С. 62-77. **Аннотация:** В пандемию COVID-19 телемедицина позволяет контролировать здоровье пациентов на самоизоляции, чтобы сократить вызовы на дом и снизить риски инфицирования персонала при новых обращениях. Расскажем, как организовать телеконсультации и контролировать их качество.

17. Владимирский, А. Какие возможности открывает для врачей и пациентов дистанционный мониторинг / А. Владимирский, И. Шадеркин // Здоровоохранение. - 2017. - №2. - С. 108-111.

18. Владимирский, А. Пять показателей, чтобы оценить эффективность телемедицинской системы / А. Владимирский, И. Шадеркин // Здоровоохранение. - 2017. - №3. - С. 108-110. **Аннотация:** В медорганизации есть телемедицинская система, но врачи редко подают заявки на телеконсультации. Как понять, почему оборудование простаивает? Если стали сомневаться в пользе телемедицины, ищите причины. Предлагаем индикаторы, которые помогут управленцу оценить эффективность использования телемедицинской системы и выявить слабые места.

19. Возможность использования мобильного приложения в качестве инструмента повышения приверженности пациентов кардиологического профиля / Н.А. Кочергин [и др.] // Врач и информационные технологии. - 2017. - №2. - С. 73-80. Аннотация: В настоящее время актуальна проблема низкой приверженности к лечению у пациентов с хроническими заболеваниями. Больные сердечно-сосудистыми заболеваниями не являются исключением. Необходима разработка современных инструментов, повышающих информированность пациентов и помогающих им следовать рекомендациям врача. Цель исследования - изучение готовности пациентов кардиологического профиля использовать мобильные программы и приложения, предназначенные для повышения приверженности лечению. В настоящее исследование включено 106 пациентов, госпитализированных в 2017 г. в стационары ГБУЗ КО «КОККД им. акад. Л.С. Барбараша» и ФГБНУ НИИ КПССЗ с различными сердечно-сосудистыми заболеваниями. Пациенты проходили анкетирование по оригинальному опроснику, включающего в себя вопросы об использовании мобильных телефонов, активности в социальных сетях и готовности пользоваться приложениями и программами для пациентов. Данные анкетирования проанализированы среди разных возрастных, нозологических и гендерных групп. В данной выборке выявлен высокий процент активных пользователей мобильных телефонов (97%). Более половины (57%) пациентов выразили готовность использования программ и приложений, повышающих приверженность лечению. Потенциальную аудиторию в отношении 1 готовности использования

приложений составляют лица от 51 до 70 лет. Среди разных нозологических групп наилучшие результаты показали пациенты с гипертонической болезнью, приобретенными пороками сердца и стенокардией напряжения (66-0%). По гендерному признаку достоверных различий получено не было. Высокий процент использования мобильных телефонов среди пациентов и готовность к активному применению программ и приложений можно использовать в качестве одного из средств повышения приверженности лечению.

20. **Дубровин, А.В.** От PACS к телерадиологии / А.В. Дубровин, А.А. // Врач и информационные технологии. - 2017. - №3. - С. 106-112. **Аннотация:** Статья посвящена актуальной теме оборота медицинскими изображениями. Если системы PACS стали узнаваемыми и получают сейчас относительное распространение в медицинских организациях, то термин «телерадиология» имеет определенные сложности с интерпретацией. Исследования печатаются на пленке и передаются в таком виде другим специалистам. Такой механизм обмена становится все более дорогим и неэффективным. Поэтому актуальна проблема организации хранения и доступа к результатам диагностических исследований. Еще одной проблемой является недостаточное количество квалифицированных медицинских кадров на местах, поскольку из-за неравномерной плотности населения компетентные специалисты сконцентрированы в региональных центрах, что определяет актуальность задачи передачи исследований на консультацию. В работе определены перспективы развития телерадиологических систем, которые стали появляться с внедрением систем PACS в медицинских организациях. Цель исследования - разработка методики организации телерадиологических систем для проведения консультаций посредством телемедицинской сети и PACS. Раскрыты возможности для проведения телерадиологических консультаций на базе региональных телемедицинских сетей. Изучены факторы, влияющие на качество оказания телерадиологических консультаций. Определены предпосылки для развития и внедрения таких социально важных систем, как региональные телерадиологические системы.

21. **Закон о телемедицине:** что изменится в работе медорганизаций с 2018 года / Е. Бойко [и др.] // Здоровоохранение. - 2017. - №11. - С. 10-16.

22. **Зингерман, Б.В.** О телемедицине «пациент-врач» / Б.В. Зингерман, Н.Е. Шкловский-Корди, А.И. Воробьев // Врач и информационные технологии. - 2017. - №1. - С. 61-79.

23. **Иванова, Г.Е.** Реабилитация станет отдельной медицинской специальностью / Г.Е. Иванова // Здоровоохранение. - 2018. - №5. - С. 10-15. **Аннотация:** Минздрав готовит поправки в Порядок организации медреабилитации, утвержденный приказом от 29.12.2012 №1075н. В нем пропишут порядок маршрутизации пациентов в процессе медреабилитации. О перспективах развития этой сферы мы побеседовали с Галиной Ивановой, главным специалистом по медицинской реабилитации Минздрава.

24. **Использование цифровой биомикроскопии** в диагностике кожных реакций при воздействии различных этиологических факторов / Д.В. Аристов [и др.] // Охрана труда и техника безопасности в учреждениях здравоохранения. - 2017. - №3. - С. 33-35. **Аннотация:** Резюме. Представлены результаты использования цифровой биомикроскопии в диагностике кожных реакций при воздействии различных этиологических факторов. Разработан аппаратно-программный комплекс цифровой биомикроскопии в диагностике кожных реакций при воздействии различных этиологических факторов. Стандартизация условий получения изображений кожных реакций на физико-химические воздействия и последующая обработка данных специализированными компьютерными программами позволяют объективизировать результаты исследований и повысить точность диагностики применительно к задачам гигиенической практики и использования возможностей телемедицины.

25. **Кадыров, Ф.Н.** Телемедицина: мечты и реалии / Ф.Н. Кадыров, Н.Г. Куракова // Менеджер здравоохранения. - 2017. - №8. - С. 68-78. **Аннотация:** Принятие Федерального закона, напрямую затрагивающего телемедицину, было ожидаемо давно. Поэтому закон вызвал живой интерес в медицинской общественности. Однако, как это нередко бывает, массированный «взброс» информации о новом законе не сопровождается серьезной аналитикой. Между тем, несмотря на несомненный «прорыв» в правовом регулировании телемедицины, возможности практического применения телемедицинских технологий остаются весьма ограниченными. Это связано с и правовыми границами применения телемедицинских технологий, и с организационными, и с финансовыми. В статье рассматриваются эти и другие вопросы, связанные с практическими аспектами применения телемедицины.

26. **Кешишян, Е.С.** Современные формы организации лечебно-профилактической помощи детям, родившимся недоношенными, в Российской Федерации / Е.С. Кешишян, Е.С. Сахарова, Г.А. Алямовская // Российский вестник перинатологии и педиатрии. - 2017. - Т.62, №5. - С. 6-15. **Аннотация:** Высокая частота повреждений незрелых внутренних органов и систем организма недоношенных детей в постнатальном периоде способствует формированию хронической патологии и нарушению нейрокогнитивного развития, внося немалый вклад в мировую проблему роста неинфекционных заболеваний и программируя будущее здоровье населения. Основной задачей современного реформирования системы здравоохранения как в Российской Федерации, так и во всем мире является поиск наиболее эффективного и экономичного пути оказания медицинской помощи, повышение значимости поликлинического звена, а также направление основных усилий на профилактические мероприятия. Наиболее функциональной и экономически эффективной формой оказания медицинской помощи недоношенным детям является создание специализированного центра с трехуровневой системой сопровождения, состоящего из амбулаторно-консультативного звена, отделения реабилитации в условиях дневного пребывания, а также круглосуточного

стационара для проведения лечения и сложных диагностических процедур, возможности получения информации по системе телемедицины. Создание центра требует четкого определения структуры, нормативов штатного обеспечения и методологии подхода к организации сопровождения недоношенных детей после выписки из неонатального стационара с учетом особенностей планово-нормативных и финансовых показателей медицинской помощи и сложности постановки клинического диагноза в современных условиях в Российской Федерации. Учитывая стабильную тенденцию к увеличению показателя выживаемости недоношенных детей, необходимо создание единого реестра на базе крупного научно-практического центра как логистической регрессионной модели, позволяющей проводить рандомизированные исследования доказательного характера.

27. **Кубрик, Я.Ю.** Комплексные телемедицинские технологии для сопровождения пациентов. Международные тренды, результаты опросов об информатизации, технологичные решения для врача и клиники на базе сервиса ONDOC / Я.Ю. Кубрик // Врач и информационные технологии. - 2017. - №1. - С. 49-60.

28. **Кузнецов, П.П.** Виртуальный госпиталь - инновационная платформа предоставления медицинских услуг / П.П. Кузнецов, А.В. Владзимирский // Здравоохранение. - 2015. - №5. - С. 66-72. **Аннотация:** Новые возможности доступа пациентов к медицинским услугам и медицинской информации с применением современных информационно-коммуникационных технологий сформировали концепцию персонифицированного (пациент-центрированного) здравоохранения, под которым наиболее часто понимают активное вовлечение пациентов и их семей в разработку новых моделей медицинской помощи и принятие решений для индивидуализации лечебно-диагностического процесса. Биомедицинские услуги в условиях «экономики знаний» (шестого технологического уклада) становятся основой валового глобального продукта и драйвером национальных экономик.

29. **Кузнецов, П.П.** Электронное здравоохранение в сельских районах: чем оборудовать ФАПы / П.П. Кузнецов, О.В. Симаков, М.Ю. Яцковский // Здравоохранение. - 2016. - №11. - С. 108-111.

30. **Кулакова, Е.В.** Мобильное здравоохранение - инструмент решения трех главных проблем медорганизации / Е.В. Кулакова // Здравоохранение. - 2016. - №2. - С. 80-86. **Аннотация:** Мобильное здравоохранение - часть телемедицины, позволяющая рационально использовать средства медорганизации, а также получать дополнительный доход без ущерба качеству и доступности медпомощи. Применение мобильных приложений позволяет сэкономить средства за счет уменьшения времени пребывания пациента в стационаре: выписав пациента раньше, врач стационара продолжает следить за его состоянием в автоматическом режиме. В России существуют барьеры для широкого распространения mHealth в правовом поле на сегодняшний день легитимным является только дистанционный

консилиум врачей, а не оказание услуг дистанционно; также не решен вопрос о финансировании мобильных технологий.

31. **Маляр, К.В.** Модель телемедицинского консультирования в системе оказания паллиативной медицинской помощи жителям Челябинской области / К.В. Маляр // Заместитель главного врача. - 2016. - №3. - С. 20-28. **Аннотация:** В статье представлен опыт реализации проекта видео-, телеконсультирования при оказании паллиативной медицинской помощи детям, проживающим в Челябинской области. Проект позволяет создать благоприятные условия обеспечения экстренной и динамической помощи паллиативным пациентам и их семьям с использованием IT-технологий при участии междисциплинарной команды специалистов.

32. **Меньшикова, Л.** Телемедицинские технологии: выгода и риск / Л. Меньшикова // Здоровоохранение. - 2017. - №9. - С. 96-102. **Аннотация:** Образовательные телемедицинские технологии уменьшают затраты медорганизаций на подготовку специалистов в 10 раз и экономят фонд оплаты труда. Телемедицина иногда может заменить санитарную авиацию, затраты на которую в сотни раз выше. Телемедицинские консультации не входят в номенклатуру медуслуг, поэтому не оплачиваются в рамках ОМС.

33. **Мосолов, С.Н.** Проблемы психического здоровья в условиях пандемии COVID-19 / С.Н. Мосолов // Журнал неврологии и психиатрии имени С.С. Корсакова. - 2020. - Т.120, №5. - С. 7-15. **Аннотация:** Объявленная пандемия COVID-19 в мире, ухудшение эпидемической обстановки в нашей стране, режим самоизоляции, нарастание страха в обществе на фоне панических слухов и дезинформации, распространяемых в социальных сетях и средствах массовой информации, вызывают беспокойство за судьбы пациентов, страдающих психическими заболеваниями, и ставят перед нашей психиатрической службой неотложные организационные и лечебные задачи. С учетом опыта других стран, которые уже столкнулись с массовым распространением COVID-19, приводится обзор предлагаемых неотложных и профилактических организационно-лечебных мероприятий и даются практические рекомендации по экстренной временной реорганизации психиатрической службы, оказанию психолого-психотерапевтической поддержки наиболее уязвимым группам населения, включая медицинский персонал, работающий с больными COVID-19, и ведению психически больных с тяжелым острым респираторным синдромом. В качестве первоочередных целей предлагается разделить потоки лиц, нуждающихся в психологической поддержке и психиатрической помощи, и организовать дистанционное предоставление этих услуг (телефоны «горячей линии» и телемедицинские консультации). Особое внимание уделено ведению психически больных с коронавирусным респираторным синдромом и особенностям проведения психофармакологической терапии с обзором потенциальных рисков развития побочных эффектов и осложнений, касающихся прежде всего дыхательной функции, в том числе вследствие неблагоприятных лекарственных взаимодействий.

34. Особенности организации противораковых мероприятий на территориях с низкой плотностью населения на примере Томской области / Л.В. Пикалова, О.А. Ананина, А.Ф. Лазарев // Российский онкологический журнал. - 2017. - Т.21, №1. - С. 44-50. Аннотация: Неудовлетворительные показатели состояния здоровья сельского населения в удаленных от центра территориях Томской области определили необходимость оптимизации противораковых мероприятий. За 2013-2015 гг. в онкологической службе области произошли структурные и качественные изменения: сформирована трехуровневая система оказания специализированной помощи. Для сотрудников 1-го уровня системы - фельдшерско-акушерских пунктов (ФАП) - утверждены методические подходы к организации и проведению скрининга злокачественных новообразований наружных локализаций, формированию групп онкологического риска, маршрутизации и наблюдению лиц, имеющих факторы риска, предраковые и фоновые процессы: документированию проведения осмотра на онкопатологию; маршрутизации и тактике наблюдения больных онкологического профиля. Внедряют мотивационные мероприятия для повышения качества работы медицинских сотрудников. Активно практикуют выездные формы работы, учитывающие сезонность, состояние транспортной доступности (использование подвижных маммографов на базе шасси КАМАЗ, региональный проект «Плавучая поликлиника», курация районов врачами-онкологами). Внедрен механизм индивидуальной маршрутной карты, включающий телемедицинские технологии для заочного изучения документов пациента (число ненужных выездов сельских жителей снизилось на 30%). Открыты первичные онкологические отделения (ПОО), их база усилена диагностическим оборудованием, что снизило число недообследованных пациентов на 47,5%. Создана сеть первичных цитологических лабораторий, оснащенных микроскопами с цифровой обработкой и передачи изображения по сети интернет, проведено более 20 000 телемедицинских консультаций, в результате чего диагностированы 70 случаев ЗНО шейки матки за 2 года. Проведение на базе ПОО курсов лекарственной противоопухолевой терапии в 2,2 раза увеличило число пациентов, получивших лечение на месте. Организовано льготное лекарственное обеспечение, включающее препараты для терапии хронического болевого синдрома. Благодаря работе ФАП в новом статусе увеличились охват населения профилактическими осмотрами.

35. Оценка клинической эффективности телемониторирования артериального давления и дистанционного консультирования у пациентов с неконтролируемой артериальной гипертензией / М.В. Ионов, О.В. Жукова, Н.Э. Звартау [и др.] // Терапевтический архив. - 2020. - Т.92, №1. - С. 49-55. Аннотация: Цель исследования. Оценка клинической эффективности телемедицинского наблюдения и дистанционного консультирования (ТМДК) среди пациентов с неконтролируемой артериальной гипертензией (АГ) на основании методов математического анализа. Материалы и методы. В исследование включено 240 пациентов, рандомизированных в формате 2:1 в группу ТМДК (n=160, медиана возраста 47 лет) и группу стандартного наблюдения (n=80, медиана возраста 49 лет). Использовалось простое и

безопасное программное обеспечение с мобильной (для пациентов) и стационарной (для врачей) платформами, обеспечивающее внесение, хранение и анализ данных самоконтроля артериального давления (АД) и удаленные консультации «врач-пациент». Предусмотрено 3-месячное наблюдение с обязательным начальным и завершающим очными визитами с оценкой офисного систолического АД (оСАД). Математическую оценку показателей эффективности проводили с помощью методов атрибутивной статистики. Основываясь на частоте достижения целевого показателя оСАД, рассчитывали показатели абсолютной эффективности (АЭ) для обеих групп, атрибутивной эффективности (АтЭ), относительной эффективности (ОЭ), популяционной атрибутивной эффективности (ПАЭ) для ТМДК, а также стандартные ошибки для каждого вида эффективности и 95% доверительные интервалы (ДИ). Результаты. Спустя 3 мес наблюдения показатели оСАД оказались значимо ниже в группе ТМДК, чем в группе контроля ($-16,8 \pm 2,9$ мм рт. ст. против $-7,9 \pm 3,9$ мм рт. ст.; p менее 0,001). При этом 120 пациентов в группе ТМДК и 16 пациентов в группе контроля достигли целевого уровня (АЭ $75 \pm 6,7\%$ против $20 \pm 8,8\%$). АтЭ составила $55,0 \pm 11,3\%$, ОЭ - 3,75 (95% ДИ 1,94-5,56), ПАЭ соответствовала 36,7% (95% ДИ 24,1-49,2). Индекс потенциальной пользы ТМДК составил 1,8. Заключение. Внедрение ТМДК в процесс лечения пациентов выраженно влияет на достижение целевых показателей АД и значительно увеличивает вероятность контролируемости заболевания.

36. **Панов, А.В.** Телемедицина. Рекомендации врачу от юриста / А.В. Панов // Здравоохранение. - 2016. - №8. - С. 48-50. **Аннотация:** Новые информационные технологии развиваются гораздо динамичнее, чем их правовое регулирование. Закон о телемедицине еще не принят. Между тем врачи все активнее пользуются мобильными мессенджерами в клинической медицине. Как подстраховаться, чтобы не попасть под прокурорскую проверку? Предлагаем пошаговую инструкцию.

37. **Повышение эффективности эксплуатации высокотехнологичных медицинских изделий путем расширения компетенций медицинских работников в общетехнических, информационных и телемедицинских технологиях / Ю.Г. Герцик [и др.] // Вестник восстановительной медицины. - 2018. - №1. - С. 61-68. Аннотация:** В статье анализируются возможности повышения эффективности эксплуатации высокотехнологичных медицинских изделий в клинике путем освоения медицинскими работниками и студентами медицинских вузов основ инженерно-технических и социально-экономических знаний в процессе обучения в системе дополнительного профессионального образования. Особое значение отводится освоению информационных и телемедицинских технологий. Приводится пример возможной подготовки магистров медицинских специальностей по программам дополнительного образования в области эксплуатации и технического обслуживания медицинских изделий по направлениям их профессиональной деятельности в период прохождения учебных занятий в высшем медицинском образовательном учреждении.

38. **Порядок организации и оказания медицинской помощи с применением телемедицинских технологий** // Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения. - 2018. - №5. - С. 54-60.

39. **Правила взаимодействия иных информационных систем, предназначенных для сбора, хранения, обработки и предоставления информации, касающейся деятельности медицинских организаций и предоставляемых ими услуг, с информационными системами в сфере здравоохранения и медицинскими организациями** // Медицинская статистика и оргметодработа в учреждениях здравоохранения. - 2018. - №6. - С. 37-43.

40. **Предпосылки создания онкологического сегмента региональной телемедицинской сети** / В.М. Леванов [и др.] // Медицинский альманах. - 2018. - №6. - С. 21-25.

41. **Президент подписал закон о телемедицине** // Здравоохранение. - 2017. - №9. - С. 10. **Аннотация:** С января 2018 года врачи смогут дистанционно консультировать пациентов, выдавать в электронном виде заключения, справки и рецепты. А граждане получают право получать по запросу копии медицинских документов.

42. **Применение телемедицинских технологий в целях дистанционного обучения медицинского персонала здравпунктов крупной нефтегазодобывающей компании** / В.М. Леванов [и др.] // Медицинский альманах. - 2016. - №1. - С. 18-20. **Аннотация:** В статье представлен опыт применения дистанционных образовательных технологий для проведения телемедицинских тренингов по обучению медицинского персонала здравпунктов нефтедобывающей компании современным методам профилактики и оказания медицинской помощи. Тренинги были проведены в форме многоточечных сеансов видеоконференцсвязи. Были отработаны технология и методика подготовки и проведения тренингов. Описаны технические и методические аспекты обучения врачей и фельдшеров здравпунктов.

43. **Румянцева, Д.Г.** Проект мобильного приложения «ASpiNee» для пациентов с ранним аксиальным спондилоартритом / Д.Г. Румянцева, Т.В. Дубинина, Ш.Ф. Эрдес // Научно-практическая ревматология. - 2017. - №6. - С. 621-627. **Аннотация:** В настоящее время активно развивается телемедицина, в том числе и мобильные приложения для пациентов. Однако еще не создано приложений для пациентов с аксиальным спондилоартритом (аксСпА), с помощью которых больные могут самостоятельно контролировать свое состояние здоровья и связываться с лечащим врачом дистанционно. Цель исследования — разработать и протестировать в реальной клинической практике мобильное приложение для смартфонов «ASpiNee». Материал и методы. Проект мобильного приложения «ASpiNee» имеет две составные части: первая — это непосредственно мобильное приложение для пациента, вторая - программа для персонального компьютера, которой пользуется врач ревматолог для мониторинга активности

заболевания у пациентов. Пациентская часть «ASpi№e» включает заполнение опросников BASDAI, BASFI, контроль выполнения рекомендаций по лечебной физической культуре и приему лекарственных препаратов. Также имеется возможность находиться на постоянной связи с лечащим врачом через мобильное приложение. В тестировании мобильного приложения приняли участие пациенты из Московской когорты КоРСАр (Когорта Раннего СпондилоАртритита), которая была создана в ФГБНУ НИИР им. В.А. Насоновой в 2013 г. и формируется по настоящее время. Результаты и обсуждение. Средние значения индекса BASDAI на момент включения и после 12 мес. наблюдения составили $3,3 \pm 1,7$ и $2,1 \pm 1,7$ (p более 0,5), BASFI - $1,6 \pm 1,3$ и $1,3 \pm 1,2$ соответственно (p более 0,5). Одному врачу для анализа состояния здоровья 35 пациентов требуется одна минута ежедневно при отсутствии уведомлений об ухудшении состояния здоровья больных. Принятие решения в случае получения уведомления от пациента о возникновении какого-либо симптома или развитии неблагоприятной реакции в среднем составляет 5-8 мин. По результатам исследования можно сделать вывод о том, что мобильное приложение «ASpi№e» позволяет пациентам осуществлять самостоятельный контроль активности заболевания, хранить медицинскую документацию и связываться с врачом дистанционно. Постоянный контроль за состоянием пациента позволяет поддерживать низкую активность болезни или ремиссию в течение длительного времени.

44. **Салыгина, Е.С.** Оказание медицинской помощи вне медицинской организации: конфликт закона и практики / Е.С. Салыгина // Заместитель главного врача. - 2016. - №1. - С. 74-81. **Аннотация:** Государственная программа Российской Федерации «Развитие здравоохранения», утвержденная постановлением Правительства РФ от 15.04.2014 №294, одним из приоритетных направлений развития здравоохранения в России определила расширение выездных методов работы. Вместе с тем на сегодняшний день некоторые правовые аспекты организации оказания медицинской помощи вне медицинской организации остаются неурегулированными на законодательном уровне, что прежде всего создает проблемы для частных медицинских организаций, желающих оказывать медицинскую помощь исключительно на дому у пациента или с использованием телемедицинских технологий.

45. **Смирнова, М.** Дистанционные медицинские технологии, чтобы удержать пациентов на терапии / М. Смирнова // Здравоохранение. - 2018. - №6. - С. 104-107.

46. **Смирнова, М.** Как снизить нагрузку на врача и повысить приверженность пациентов терапии / М. Смирнова // Заместитель главного врача. - 2018. - №1. - С. 102-106. **Аннотация:** Автообзвон помогает донести информацию до неограниченного числа абонентов. Таблетницы с чипами повышают приверженность терапии на 30 процентов.

47. **Софронова, Г.И.** Какие новые возможности дает телемедицина медсестрам / Г.И. Софронова // Главная медицинская сестра. - 2018. - №2. - С.

86-93. **Аннотация:** Отдел управления деятельности среднего и младшего медперсонала поддерживает связь с персоналом, следит за качеством медпомощи и ухода за пациентами в онлайн-режиме. Дистанционное обучение медсестер и студентов экономит средства - сокращает транспортные расходы, затраты на проживание и питание персонала. Телемедицина особенно востребована в регионах Крайнего Севера, малодоступных и отдаленных местностях с низкой плотностью населения.

48. **Столяр, В.Л.** Дистанционное интерактивное обучение врачей: преимущества видеоконференцсвязи / В.Л. Столяр // *Здравоохранение*. - 2016. - **№10**. - С. 80-83. **Аннотация:** Медицинское образование немислимо без доступа к опыту и знаниям ведущих практиков - диагностов и хирургов. Никакие учебники, SD-фильмы и интеллектуальные симуляторы не заменят клинических разборов опытных врачей и общения с коллегами. Видеоконференцсвязь помогает молодым врачам освоить новые методы диагностики и операций.

49. **Столяр, В.** Как организовать дистанционный видеоконсилиум. Пошаговый алгоритм / В. Столяр // *Здравоохранение*. - 2017. - **№3**. - С. 102-107.; // *Заместитель главного врача*. - 2018. - **№4**. - С. 106-111. **Аннотация:** В заявке врач должен четко сформулировать цель видеоконсилиума и вопросы к консультанту. Возможно, клиника решит пригласить узких специалистов. Заявку и данные о пациенте для проведения видеоконсилиума нужно защитить посредством портала телемедицинских услуг или защищенных каналов связи. Участники видеоконсилиума должны согласовать дату и время с учетом разницы часовых поясов.

50. **Телемедицинские консультации в хирургии.** Анализ результатов и перспективы развития / С.В. Мосин [и др.] // *Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова*. - 2017. - **№7**. - С. 74-82.

51. **Телемедицинские предрейсовые медосмотры:** проводить или нет // *Заместитель главного врача*. - 2018. - **№9**. - С. 44.

52. **Телерадиология в городской поликлинике:** как сэкономить 23 миллиона / С. Морозов [и др.] // *Здравоохранение*. - 2018. - **№3**. - С. 84-89. **Аннотация:** Городская поликлиника применила телемедицинские технологии в отделениях радиологической диагностики. Это позволило сократить персонал, освободить помещения, закрыть часть фотолабораторий. Расскажем, как оптимизировали процессы, сэкономии более 23 млн. руб. и подняли зарплату врачам.

53. **Типичные ошибки при проведении телеконсультаций** / В.М. Леванов [и др.] // *Медицинский альманах*. - 2014. - **№1**. - С. 15-18.

54. **Федоров, В.Ф.** Телемедицина: кого, чему и как учить / В.Ф. Федоров, В.Л. Столяр // *Врач и информационные технологии*. - 2018. - **№4**. - С. 34-45. **Аннотация:** Настоящая статья посвящена вопросу профессиональной подготовки

специалистов для нового организационного - технологического направления здравоохранения - телемедицины. Кратко рассматривается история становления направления в России, базовые понятия и определения. На основе многолетнего собственного опыта даются рекомендации по подготовке специалистов различного профиля, участвующих в применении дистанционных технологий для оказания медицинской помощи и профессионального образования в медицине.

55. Цифровые технологии в клинической хирургии и реабилитации / О.Э. Карпов [и др.] // Хирургия. Журнал имени Н.И. Пирогова. - 2017. - №1. - С. 4-14.

Аннотация: Работа посвящена весьма актуальной и недостаточно освещенной в научной литературе теме — инновационным и цифровым технологиям в клинической хирургии и реабилитации. Цель — освещение возможностей современных цифровых и информационных технологий в клинической практике с учетом опыта Пироговского Центра. Материал и методы. Анализ опыта применения инновационных технологий — роботизированной хирургии, интраоперационной компьютерной навигации, роботизированных комплексов в медицинской реабилитации, интегрированной операционной, видеокommunikационных комплексов в хирургической службе, накопленного специалистами Пироговского Центра в течение последних 10 лет. Результаты. Показана целесообразность внедрения рассматриваемых технологий в клиническую практику современных клиник. Вывод. Опыт Пироговского Центра свидетельствует, что активное использование в клинической практике современных ЛПУ новейшего высокотехнологичного оборудования в сочетании с внедрением автоматизации процессов и цифровых интегрированных технологий в управление и лечебно-диагностическую деятельность является существенным резервом в повышении активности оказания специализированной, в том числе высокотехнологичной медицинской помощи, проведении различных научно-образовательных мероприятий.

56. Эпидемиологический анализ простого контактного дерматита и пролежней у неподвижных пожилых больных с недержанием мочи с применением дистанционной фотофиксации и оценка качества жизни / П.А. Воробьев [и др.] // Клиническая геронтология. - 2018. - Т.24, №1/2. - С. 22-31.

Аннотация: Цель исследования. Провести эпидемиологический анализ простого контактного дерматита и пролежней у неподвижных больных с недержанием мочи и кала, с использованием фотофиксации и дистанционного консультирования больных. Материал и методы. Обсервационное клинико-эпидемиологическое и экономическое исследование типичной практики ведения простого контактного дерматита, вызванного недержанием мочи и кала, и пролежней у пожилых неподвижных больных с проведением эпидемиологического анализа частоты возникновения простого контактного дерматита и пролежней у больных после перенесенных острых мозговых нарушений кровообращения, находящихся в неврологических отделениях, отделениях по уходу, в доме престарелых; со сравнительной диагностикой и дифференциальной диагностикой контактного дерматита и пролежней у неподвижных больных с применением методологии фотофиксации и

дистанционного (телемедицинского) дифференциально-диагностического консультирования; с анализом качества жизни неподвижных больных с недержанием мочи и кала.

57. **Яшин, А.А.** Фтизиатрический стационар на дому / А.А. Яшин, В.М. Леванов, А.В. Владзимирский // *Здравоохранение*. - 2016. - №1. - С. 70-76.

Аннотация: Существующая эпидемическая ситуация по туберкулезу и состояние фтизиатрической службы требует изменения подходов к организации медицинской помощи с акцентом на обслуживание больных на дому. Использование общедоступных телемедицинских технологий - мобильной телефонной связи и Skype - повышает эффективность работы среднего медперсонала стационара на дому. Опыт Нижегородской области показывает результативность фтизиатрического стационара на дому, в т. ч. при лечении больных с низким социальным статусом, алкоголизмом и тяжелой сопутствующей патологией.

