

CDO2DAY



Центр компетенций
Цифровой трансформации
сферы здравоохранения

Дайджест новостей цифрового здравоохранения 08 – 15 апреля 2021

ДАЙДЖЕСТ

ПОЛНЫЕ ТЕКСТЫ СООБЩЕНИЙ

ДАЙДЖЕСТЫ ПУБЛИКАЦИЙ

Российская газета, Москва, 11.04.2021

ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ РОССИЯН СОХРАНЯТ В ЕДИНОЙ БАЗЕ

Благодаря созданию вертикально интегрированных медицинских информационных систем можно будет контролировать оказание медицинской помощи каждому пациенту, считают в Минздраве. К концу 2024 года ВИМИС будет доступен для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и в сфере акушерства, гинекологии и неонатологии. Сегодня в пилотном режиме такая система запущена для онкологических больных. Для нее собираются данные из пяти регионов и четырех научно-медицинских исследовательских центров.

Российская газета (rg.ru), Москва, 13.04.2021

БОЛЕЕ 50 МЕДИЦИНСКИХ ДОКУМЕНТОВ ДО КОНЦА ГОДА СТАНУТ ЭЛЕКТРОННЫМИ

До конца 2021 года электронными станут более 50 медицинских документов, в числе которых, например, родовой сертификат и выписка из больницы, сообщили в Минздраве. Сегодня в ЕГИСЗ загружены 20 форм электронных медицинских документов и руководства по их оформлению. Пока использовать их медорганизации могут наряду с бумажными бланками. В дальнейшем цифровой формат станет традиционным. Пациентам такие документы будут доступны в личном кабинете на портале госуслуг.

Российская газета (rg.ru), Москва, 14.04.2021

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ НУЖНА 70 ПРОЦЕНТАМ ПЕРЕБОЛЕВШИХ КОВИДОМ

В Минздраве России заявили о создании специальной комиссии по изучению постковидного синдрома и ориентируют службы здравоохранения в регионах не упускать из виду переболевших, заниматься их реабилитацией. В противном случае мы можем получить взрывной рост всевозможных хронических заболеваний и инвалидизации.

ТАСС, Москва, 14.04.2021

РОСПОТРЕБНАДЗОР РАЗРЕШИЛ ВЪЕЗЖАЮЩИМ ИЗ ЕАЭС ДОКАЗЫВАТЬ ОТСУТСТВИЕ COVID-19 В ПРИЛОЖЕНИИ

Граждане стран - членов Евразийского экономического союза, прилетающие в Россию из Армении, Белоруссии и Киргизии, смогут подтвердить наличие отрицательного теста на коронавирус с помощью приложения «Путешествую без COVID-19».

Аргументы и Факты (aif.ru), Москва, 12.04.2021

ЧТО ЗА СУПЕРСЕРВИС «МОЕ ЗДОРОВЬЕ ОНЛАЙН»?

На портале госуслуг собираются запустить суперсервис «Мое здоровье онлайн», с помощью которого можно будет дистанционно записываться к врачу, хранить все медицинские документы в цифровом профиле и всегда иметь к ним доступ, получать удаленно необходимые справки, продлевать рецепты, вести дневник здоровья, консультироваться и др. Запустить новую услугу планируют в 2021 году.

Evercare.ru, Москва, 12.04.2021

ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО СОВЕРШЕНСТВУЕТСЯ И СМЯГЧАЕТСЯ

В Госдуме рассмотрен и рекомендован к принятию в первом чтении законопроект, расширяющий законодательные возможности применения телемедицины. Главной идеей проекта стало предложение о возможности применения облегченного правового режима «цифровая песочница» в период тестирования новых технологий в медицине.

Медицинский вестник (medvestnik.ru), Москва, 14.04.2021

ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКВЫ ОБЪЯСНИЛ СТРУКТУРУ ТАРИФА ГРАНТОВ ЗА «КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ»

Правительство Москвы выделило дополнительно 17,8 млн руб. четырем компаниям-участницам эксперимента по использованию систем «компьютерного зрения» для анализа медицинских изображений. Всего с сентября 2020 года ДЗМ направил компаниям-участницам более 230 млн руб., при этом изначально на эти цели было запланировано только 147,3 млн руб. из бюджета города.

Коммерсантъ, Москва, 15.04.2021

ГЕНПРОКУРАТУРУ ПОДКЛЮЧАЮТ К ЛЕЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ

Пациентские сообщества продолжают борьбу против разработанного медицинским ведомством нового порядка оказания онкопомощи взрослым. После того как соответствующий приказ в начале апреля утвердил Минюст, правозащитники заявили, что намерены обратиться в прокуратуру с жалобой на потенциальное нарушение права больного на выбор медучреждения, гарантированное законами «Об основах охраны здоровья граждан» и «Об обязательном медстраховании». Член правления фонда AdVita Елена Грачева предполагает, что новые правила при этом сделают невозможной работу онкоотделений в больницах маленьких городов и небольших частных клиник. В Минздраве настаивают, что изменения позволят организовать лечебно-диагностический процесс «с учетом современных требований».

Российская газета # Спецвыпуск, Москва, 14.04.2021

НАПЕЧАТАЙТЕ МНЕ СЕРДЦЕ

В России 2021 год объявлен Годом науки и технологий. По результатам реализации нацпроекта, рассчитанного на 2019 - 2024 годы, Россия должна войти в пятерку мировых научных лидеров по ключевым направлениям, уменьшить отток ученых за границу и повысить привлекательность мест работы для иностранных ученых. Это стало отправной точкой и для создания нового центра «Цифровой биодизайн и персонализированное здравоохранение» в Сеченовском университете, который амбициозно назвали научным центром мирового уровня.

ПАНДЕМИЯ COVID-19 СТАЛА ВЫЗОВОМ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ МЕДОРГАНИЗАЦИЙ

Около 75% ИТ-руководителей в сфере здравоохранения в 2020 году внедрили цифровые решения в работу клиник, следует из исследования американской компании Aruba. При этом 33% респондентов заявили, что их системы не справляются с обработкой информации из-за большого потока данных.

ICT.Moscow, Москва, 12.04.2021

ОТНОШЕНИЕ РОССИЯН К СЕРВИСАМ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ

«Ромир» изучил мнение россиян на тему отношения к телемедицине и знакомства с основными российскими сервисами. В целом лишь четверть россиян (26%) знакомы с подобной системой онлайн-консультаций. 42% респондентов имеют примерное представление об этом. Почти треть россиян (32%) не знают ничего о телемедицине.

ТАСС, Москва, 14.04.2021

ЕЩЕ ДВЕ МОСКОВСКИХ БОЛЬНИЦЫ ПОДКЛЮЧИЛИ К ЕМИАС

Еще два ведущих многопрофильных стационара Москвы - городскую больницу имени С. С. Юдина и городскую больницу № 1 имени Н. И. Пирогова подключили к единой системе ЕМИАС. Таким образом, сегодня в Москве уже 34 стационара подключены к единой цифровой платформе здравоохранения. Это открывает принципиально новые возможности как для врачей, так и для пациентов. Внедрение в работу ЕМИАС обеспечит преемственность всех этапов лечения и комплексный подход при оказании качественной медицинской помощи.

ТАСС, Москва, 12.04.2021

СЕРВИС ГОЛОСОВОГО ВВОДА ПРОТОКОЛОВ БУДЕТ ДОСТУПЕН МОСКОВСКИМ УЗИ-СПЕЦИАЛИСТАМ

Голосовой ввод протоколов станет доступным для УЗИ-специалистов в Москве, пилотные испытания прошли в шести московских поликлиниках. Об этом сообщила заместитель мэра столицы по вопросам социального развития Анастасия Ракова.

РБК (rbc.ru), Москва, 13.04.2021

В МОСКВЕ ГОЛОСОВОЙ БОТ СОБЕРЕТ ЖАЛОБЫ НА ЗДОРОВЬЕ ПЕРЕД ПРИЕМОМ ТЕРАПЕВТА

В Москве в пилотном режиме запускают новый проект, который поможет сэкономить время для сбора жалоб на самочувствие пациентов, записавшихся на прием к терапевту. Об этом рассказала заместитель мэра Москвы по вопросам социального развития Анастасия Ракова. Таким образом, непосредственно на приеме у врача будет больше времени на проведение подробного осмотра пациента, полагают в мэрии.

ТАСС, Москва, 13.04.2021

ГОЛОСОВОЙ ПОМОЩНИК ПРОВЕДЕТ ОПРОС ПАЦИЕНТОВ В МОСКВЕ ПЕРЕД ПОСЕЩЕНИЕМ ВРАЧА

Пилотный проект запущен в пяти поликлиниках Москвы, голосовой ассистент на базе искусственного интеллекта перед приемом к врачу-терапевту будет по телефону собирать жалобы пациентов на самочувствие.

ТАСС, Москва, 13.04.2021

РЕЗИДЕНТЫ «СКОЛКОВО» ПОСТАВИЛИ В МЕДУЧРЕЖДЕНИЯ ПАРТИЮ СКАНЕРОВ ДЛЯ БЫСТРОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Резидент «Сколково» из Перми поставил свыше 100 комплексов Promobot Scanner, которые позволяют за несколько секунд распределить данные пациентов медицинских учреждений.

ТАСС, Москва, 14.04.2021

ВИРТУАЛЬНЫЙ ТУР ЗАПУСТИЛИ ПО МАШИНАМ СКОРОЙ ПОМОЩИ МОСКВЫ

Станция скорой и неотложной медицинской помощи имени А. С. Пучкова в Москве запустила виртуальный тур по машинам скорой помощи. Каждый посетитель тура может узнать, зачем в машинах скорой находится инфузомат и шприцевой насос, когда подключают капнограф, что показывает транспортный монитор и многое другое.

Медицинский вестник (medvestnik.ru), Москва, 13.04.2021

В МОСКВЕ ОБЪЕДИНЕНЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ ПЛАТФОРМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ШКОЛ

Москва объединила цифровую платформу здравоохранения с «Московской электронной школой». Информация о том, что ребенок заболел или освобожден от физкультуры, будет передаваться автоматически.

RT (russian.rt.com), Москва, 14.04.2021

ВРАЧ ПРОКОММЕНТИРОВАЛА УПРАЗДНЕНИЕ БУМАЖНЫХ СПРАВОК ПО БОЛЕЗНИ ДЛЯ ШКОЛ В МОСКВЕ

Главврач московской детской поликлиники №7 Елена Кац прокомментировала сообщение о том, что столица отказывается от бумажных справок по болезни для школ и детских садов. По ее мнению, нововведение экономит время работников, педагогов и родителей. Кроме того, обеспечивается сохранность информации, содержащейся в справке.

RT (russian.rt.com), Москва, 15.04.2021

ЦИФРОВАЯ ДИАГНОСТИКА: КАК РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПОМОЖЕТ НАЙТИ НЕ ВЫЯВЛЕННЫЕ ВРАЧАМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Российские разработчики создали электронную систему прогнозной аналитики, которая способна по обезличенным медицинским данным пациентов не только помогать врачам принимать решения, но и обнаруживать заболевания. Для обработки информации в этом программном комплексе применяются методы машинного обучения - искусственного интеллекта.

По словам создателей, система прошла успешное тестирование в ряде регионов РФ, а число выявляемых заболеваний выросло с десяти до 43.

Evercare.ru, Москва, 08.04.2021

ЦИФРОВАЯ МЕДИЦИНА В ДИАГНОСТИКЕ ОТЕЧНОГО СИНДРОМА

Специалисты научно-образовательной школы Московского университета «Фотонные и квантовые технологии. Цифровая медицина» вместе с врачами начали поиск метода количественной оценки отека с помощью оптической широкопольной микроскопии (капилляроскопии) и лазерной сканирующей микроскопии. Их сотрудничество привело к впечатляющему результату.

ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (sechenov.ru), Москва, 08.04.2021

«БУДУЩЕЕ КАРДИОЛОГИИ - ЗА ТЕЛЕМЕДИЦИНОЙ»

Д.м.н., директор Института персонализированной кардиологии, руководитель Клиники управления здоровьем, профессор кафедры кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики Филипп Копылов рассказал о телемедицине в кардиологии, о программах скрининга пациентов, об иностранных аспирантах и о международной науке, которую не смогла остановить пандемия.

ТАСС, Москва, 09.04.2021

СБЕР ПРЕДЛОЖИЛ КЛИЕНТАМ ОНКОСТРАХОВАНИЕ ОНЛАЙН С ЕЖЕГОДНЫМ ЧЕКАПОМ

Сбер вывел онкострахование в мобильное приложение СберБанк Онлайн. Программа «Горизонт здоровья» от СК «Сбербанк страхование жизни» позволяет пройти ежегодный чекап с подробным отчетом о состоянии здоровья.

Кр.ru, Москва, 12.04.2021

ПРИКОСНУТЬСЯ К ЗВЕЗДЕ И ПОСЛУШАТЬ ЗВУКИ ВСЕЛЕННОЙ: СБЕР СОВМЕСТНО С «РОСКОСМОСОМ» ЗАПУСТИЛ КОСМИЧЕСКИЕ СЕРВИСЫ

Ко Дню космонавтики Сбер совместно с корпорацией «Роскосмос» запустил сразу несколько космических сервисов. Так, медицинский онлайн-сервис СберЗдоровье предлагает пройти тест «Смог бы ты стать космонавтом». С его помощью можно узнать, какими параметрами должны обладать покорители космоса, и есть ли шанс присоединиться к их команде.

Hightech.fm, Москва, 09.04.2021

БАТЛ МЕДТЕШ-СТАРТАПОВ: ГЛАВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ МЕДИЦИНЫ В США, РОССИИ И ИЗРАИЛЕ

2020 год стал удачным для проверки большого количества технологических инноваций, связанных со здравоохранением и биотехнологиями. Главное, что пытались достичь стартаперы - это помочь врачам, снизить количество ошибок и, конечно, затраты на лечение миллионов людей. Михаил Беляндинов, сооснователь и исполнительный директор медицинской компании BestDoctor, рассказал, какой вклад в MedTech внесли стартапы из США, России и Израиля.

Медицинский вестник (medvestnik.ru), Москва, 14.04.2021

ЯНДЕКС.КЬЮ НАУЧИТ ВРАЧЕЙ СТРОИТЬ ЛИЧНЫЙ БРЕНД

Яндекс.Кью запустил бесплатный курс для экспертов в области медицины. На лекциях врачам расскажут, как строить личный бренд и вести блоги на медицинскую тему.

RusBase (rb.ru), Москва, 14.04.2021

ПОПУЛЯРНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ FEMTECH-ИНДУСТРИИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Женщины составляют половину населения планеты. Тем не менее технологические компании, обслуживающие их особые медицинские потребности, представляют лишь малую долю глобального рынка. По данным PitchBook, в 2019 году femtech-индустрия получила \$820,6 млн прибыли и \$592 млн венчурных инвестиций по всему миру. В том же году приложение для совместных поездок Uber собрало \$8,1 млрд на IPO. Разница в масштабах огромна, учитывая, что, по оценке PitchBook, медицинские расходы женщин составляют примерно \$500 млрд в год.

ТАСС, Москва, 13.04.2021

НА ВЫСТАВКЕ В ЕКАТЕРИНБУРГЕ ПРЕДСТАВИЛИ СИСТЕМУ ГОЛОСОВОГО ЗАПОЛНЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ КАРТ

Современное медицинское оборудование, в том числе систему заполнения медицинских документов голосом и мобильный УЗИ-аппарат, который врач может взять с собой в отдаленный район, представили на международной выставке-форуме «Здравоохранение Урала-2021» в Екатеринбурге.

Деловой Петербург, Санкт-Петербург, 15.04.2021

ИСЦЕЛЯЮЩИЕ BIG DATA

Big data в медицине - основа для революции в сфере, без них невозможно развитие ни телемедицины, ни ИИ. В долгосрочной перспективе эти технологии могут изменить саму парадигму системы: помочь перейти от патерналистской медицины к пациентской. Санкт-Петербург делает первые шаги к централизованной обработке медицинских данных, но путь может растянуться на десятилетие.

Невские Новости (невнов.ru), Санкт-Петербург, 09.04.2021

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ НАЧНЕТ ЛЕЧИТЬ ПЕТЕРБУРЖЦЕВ В БЛИЖАЙШЕЕ ДЕСЯТИЛЕТИЕ

Вице-губернатор Санкт-Петербурга Олег Эргашев, курирующий медицину, рассказал о том, какие новшества в ближайшее время собираются внедрить в городскую систему здравоохранения. Основные нововведения будут касаться информационных технологий. Также в скором времени оказывать медицинскую помощь будет искусственный интеллект.

Невские Новости (невнов.ru), Санкт-Петербург, 09.04.2021

ПАСПОРТ ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ПЕТЕРБУРЖЦЕВ УСКОРИТ ЦИФРОВИЗАЦИЮ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

На сессии по разработке стратегии обновления здравоохранения Петербурга выступил проректор по цифровой трансформации СПбПУ Алексей Боровков и рассказал о планах развития.

Невские Новости (невнов.ru), Санкт-Петербург, 09.04.2021

ЭКО-СИСТЕМА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ: ЭРГАШЕВ НАЗВАЛ ПЛЮСЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

В Петербурге проработают экосистему мобильных приложений, которые упростят жизнь горожан. В первую очередь подготовят приложения и мессенджеры для работы в медицинской сфере.

Правда.ру (pravda.ru), Москва, 08.04.2021

К 2030 ГОДУ ПЕТЕРБУРЖЦЫ СМОГУТ ПОЛУЧАТЬ СПРАВКИ И РЕЦЕПТЫ ОНЛАЙН

К 2030 году петербуржцы смогут удаленно получать рецепты и медицинские справки. Уже в этом году для реализации данной идеи будет запущено 44 электронных сервиса.

CNews.ru, Москва, 12.04.2021

СОСТОЯЛАСЬ СЕССИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

9 апреля состоялась сессия по разработке стратегии цифровой трансформации Санкт-Петербурга по направлению «Здравоохранение». Главной целью мероприятия стало выявление основных потребностей отрасли и формулировка 5 приоритетных целей трансформации направления «Здравоохранение» к 2030 году.

РИА ФАН (riafan.ru), Москва, 12.04.2021

В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ГОТОВЯТСЯ ВНЕДРИТЬ ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕЦЕПТЫ НА ЛЕКАРСТВА

В рамках нацпроекта «Здравоохранения» Курская область планирует наряду с бумажными рецептами внедрить в регионе систему безбумажного документооборота информации о лекарственных назначениях.

ГТРК Ока, Рязань, 12.04.2021

КОНСУЛЬТАЦИИ ОНЛАЙН: В РЯЗАНСКОМ КАРДИОДИСПАНСЕРЕ ОТКРЫЛИ ЦЕНТР ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ

В Рязанском кардиодиспансере открыли центр телемедицины. Ведущие специалисты консультируют круглосуточно. Квалифицированная помощь становится доступней для жителей отдаленных сел.

Репортеръ online (newsler.ru), Киров (Кировская обл.), 13.04.2021

ТЕЛЕ-ЭКГ ПОЗВОЛЯЕТ ИСКЛЮЧИТЬ ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Теле-ЭКГ помогает снимать кардиограмму прямо в машине скорой помощи или на борту вертолета санавиации и отправлять ее специалистам для консультации. Благодаря этому в разы ускоряется оказание помощи медиков пациентам в случае подозрения на инфаркт миокарда и предшествующих ему опасных состояний. Системой теле-ЭКГ в Кировской области оборудованы все автомобили скорой медицинской помощи, а также оснащаются отделения врачей общей практики.

ГТРК Южный Урал, Челябинск, 13.04.2021

МЕДИЦИНА В КЕЙСЕ: В ЧЕЛЯБИНСКЕ ПРЕЗЕНТОВАЛИ НОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Получить услуги в электронном виде, онлайн-консультации врачей и многое другое - все это доступно южноуральцам. Но в скором времени список возможностей будет значительно расширен. В Челябинской области прошла «Цифровая прокачка». Мероприятие с участием сотни российских IT-экспертов регион принял впервые.

Белгородские известия (belpressa.ru), Белгород, 08.04.2021

БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ БУДЕТ РАЗВИВАТЬ ТЕЛЕМЕДИЦИНУ ВМЕСТЕ СО СБЕРОМ

Глава региона Вячеслав Гладков и зампред правления Сбербанка Ольга Голодец обсудили совместные проекты по цифровой трансформации региона. Прежде всего Сбер и регион намерены совместно заняться трансформацией здравоохранения.

Аргументы недели (argumenti.ru), Москва, 08.04.2021

В АНАПЕ ПРЕДСТАВИЛИ СИСТЕМУ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ

На «Дне инноваций Минобороны России» в технополисе «ЭРА», в Анапе, представили отечественную систему ранней диагностики разнообразных заболеваний легких, в числе которых коронавирус, туберкулез и другие.

РИА ФедералПресс, Москва, 08.04.2021

В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМ ЛИШНЕГО ВЕСА ТЮМЕНЦАМ ДАДУТ СОВЕТЫ ПО ДИЕТЕ

Жители Тюменской области получают рекомендации по укреплению здоровья в рамках научного исследования. Все участники исследования получают на смартфон приложение «Доктор ПМ», куда будут передавать показатели своей физической активности, а также вести дневник похудения. Специалисты будут направлять им советы по индивидуальному режиму диеты, а также улучшению работы организма.

ИА Regnum, Москва, 15.04.2021

ЖИТЕЛИ ПРИМОРЬЯ МОГУТ ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ У МОСКОВСКИХ ВРАЧЕЙ

жителей Приморья стали доступны бесплатные телемедицинские консультации от специалистов ведущих медицинских центров России. Для их получения необходимо зарегистрироваться в телемедицинском сервисе «Облако здоровья».

Ruinform.com, Севастополь, 14.04.2021

ИНФОРМАЦИОННЫЙ СЕРВИС COVID-19 В СЕВАСТОПОЛЕ СТАЛ ОДНИМ ИЗ ЛУЧШИХ В РОССИИ

Лучшей практикой региональной цифровизации в РФ признан Информационный сервис COVID-19 в Севастополе. Об этом рассказали на семинаре по лучшим практикам региональной цифровизации в отрасли «Здравоохранение». Сервис создан для взаимодействия органов власти города, информирования граждан, в том числе о результатах ПЦР-тестов.

Здоровье уральцев (mzso.info), Екатеринбург, 14.04.2021

НА ФОРУМЕ «ТЕХНОЛОГИИ ЭФФЕКТИВНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ» ОБСУДИЛИ ВОПРОСЫ ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

В «Екатеринбург-Экспо» успешно стартовала выставка «Здравоохранение Урала», в рамках которой проходит масштабный форум «Технологии эффективного здравоохранения». При участии ПАО Сбербанк пройдет пленарная дискуссия на тему «Современные тренды развития в цифровизации здравоохранения регионов. Медицина будущего». В процессе дискуссии обсудят вопросы телемедицинской информационной системы, а также оборудования и технологий для диагностики сердечно-сосудистых заболеваний в медицинских организациях. Вторая часть дискуссии будет направлена на обсуждение использования системы искусственного интеллекта в целях анализа медицинских изображений на выявление поражений головного мозга и наличие новообразований на базе технологий.

ПОЛНОТЕКСТЫ ПУБЛИКАЦИЙ

Российская газета, Москва, 11.04.2021

ИСТОРИИ БОЛЕЗНИ РОССИЯН СОХРАНЯТ В ЕДИНОЙ БАЗЕ

Авторы: Игнатова Ольга, Манукиян Елена

Благодаря созданию вертикально интегрированных медицинских информационных систем (ВИМИС) можно будет контролировать оказание медицинской помощи каждому пациенту, считают в Минздраве. К концу 2024 года ВИМИС будет доступен для пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями и в сфере акушерства, гинекологии и неонатологии. Сегодня в пилотном режиме такая система запущена для онкологических больных. Для нее собираются данные из пяти регионов и четырех научно-медицинских исследовательских центров (НМИЦ онкологии, НМИЦ онкологии им. Н.Н. Блохина, НМИЦ онкологии им. Н.Н. Петрова, НМИЦ радиологии).

«Формируется система с колоссальным объемом больших данных, которые позволят лечащему врачу независимо от его местонахождения оценивать состояние пациента и принимать решение по его дальнейшему лечению», - рассказал «РГ» руководитель Центра экспертизы и контроля качества медицинской помощи Виталий Омеляновский.

Он пояснил, что это будет единое информационное пространство, в котором копятся сведения о пациенте из всех медучреждений, как государственных, так и частных. Информация будет доступна лечащему врачу и главным внештатным специалистам Минздрава, а в обезличенном виде ее смогут увидеть главные специалисты федеральных и региональных Минздравов, в перспективе - сотрудники научных учреждений.

Все ВИМИС будут интегрированы с Единой государственной информационной системой в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). Каждая из них позволит из собранных первичных сведений сформировать Единый регистр пациентов, в рамках которого можно отслеживать и оценивать маршрутизацию каждого пациента и в целом медицинскую помощь на уровне страны.

«Этот проект может стать одним из наиболее амбициозных по масштабу цифровых проектов в области здравоохранения в мире», - говорит Омеляновский.

<https://rg.ru/2021/04/11/istorii-bolezni-vseh-rossiian-budut-hranit-v-edinoj-baze.html>

К аннотации

Российская газета (rg.ru), Москва, 13.04.2021

БОЛЕЕ 50 МЕДИЦИНСКИХ ДОКУМЕНТОВ ДО КОНЦА ГОДА СТАНУТ ЭЛЕКТРОННЫМИ

Автор: Манукиян Елена

До конца текущего года электронными станут более 50 медицинских документов, в числе которых, например, родовой сертификат и выписка из больницы, сообщили в Минздраве.

Сегодня в единую государственную информационную систему здравоохранения (ЕГИСЗ) загружены 20 форм электронных медицинских документов и руководства по их оформлению. Пока использовать их медорганизации могут наряду с бумажными бланками. В дальнейшем цифровой формат станет традиционным. Пациентам такие документы будут доступны в личном кабинете на портале госуслуг.

В условиях перехода на лекарственное страхование граждан сегодня также внедряются электронные рецепты. Планируется, что по ним аптеки будут отпускать не только льготные, но и платные лекарства, рассказал руководитель Центра компетенций цифровой трансформации сферы здравоохранения Минздрава Михаил Левин на конференции по цифровой трансформации здравоохранения.

«Врачи часто не выписывают рецептов по коммерческому отпуску фармпрепаратов. Но для того, чтобы гарантировать гражданам бесперебойное лекарственное обеспечение, важно видеть не только движение лекарственных средств с помощью системы маркировки, но также их выписку и назначение», - сказал он.

Левин напомнил, что к 2023 году система электронных рецептов должна заработать по всей стране, тогда же бумажный документ уйдет в прошлое. Электронные рецепты регионы будут внедрять самостоятельно с учетом своих территориальных особенностей.

Он также подчеркнул, что работать с электронными документами в будущем придется как государственным, так и частным медицинским организациям, в связи с этим продолжается их присоединение к единому цифровому контуру.

<https://rg.ru/2021/04/13/boleee-50-medicinskih-dokumentov-do-konca-goda-stanut-elektronnymi.html>

К аннотации

Российская газета (rg.ru), Москва, 14.04.2021

МЕДИЦИНСКАЯ РЕАБИЛИТАЦИЯ НУЖНА 70 ПРОЦЕНТАМ ПЕРЕБОЛЕВШИХ КОВИДОМ

Автор: Невинная Ирина

Спустя год после начала пандемии COVID-19 стало ясно, что до 70 процентов переболевших коронавирусной инфекцией, причем даже в легкой форме, отмечают серьезное ухудшение здоровья и нуждаются в медицинской реабилитации.

В Минздраве России заявили о создании специальной комиссии по изучению постковидного синдрома и ориентируют службы здравоохранения в регионах не упускать из виду переболевших, заниматься их реабилитацией. В противном случае мы можем получить взрывной рост всевозможных хронических заболеваний и инвалидизации.

Поскольку речь идет о миллионах людей, становится ясен масштаб задачи: в стране необходимо создать разветвленную систему этого вида медицинской помощи.

На сегодняшний день от ковидной пневмонии в стационарах прошли лечение более 4,5 миллиона человек. Но гораздо больше людей лечились амбулаторно. Между тем, как сообщила на недавней пресс-конференции главный внештатный специалист по медицинской реабилитации Минздрава России Галина Иванова, в дополнительном восстанавливающем лечении нуждаются 100 процентов больных, которые перенесли инфекцию в тяжелой форме, 70 процентов тех, у кого заболевание протекало в средней степени тяжести, и 25-40 процентов тех, кто переболел легко.

Причем, отметила Иванова, у многих неприятные симптомы постковидного синдрома могут развиваться через 5-6 недель после полного, казалось бы, выздоровления.

«Я просто посыпался»

Сейчас специалисты выделяют четыре основных группы нарушений, связанных с перенесенной инфекцией.

«Первая группа - это кардиореспираторные нарушения, которые проявляются гипоксией, нарушением бронхиального клиренса, расстройствами сердечно-сосудистой системы - нарушается сердечный ритм, больные жалуются на боли в грудной клетке и области сердца, - рассказала Галина Иванова. - Вторая группа - те или иные неврологические нарушения, которые отмечают практически все пациенты. Это не только потеря обоняния и вкуса, но и головные боли, снижение когнитивных функций, тревога, депрессия, в некоторых случаях возникают парезы и параличи.

Третья большая группа - это мышечно-скелетные нарушения: воспаления и боли в суставах и мышцах, снижение гибкости, проявления саркопении. Наконец, у многих возникают метаболические нарушения - это и всевозможные расстройства работы пищеварительной системы - тошнота, диарея, снижение аппетита, и болевые ощущения в области печени, и повышение уровня сахара в крови».

В целом на общую слабость, апатию, снижение работоспособности жалуются практически все, кто перенес COVID-19, даже если серьезных сбоев в работе различных органов и систем организма у них не возникает.

«Я просто посыпался», - эту фразу говорят мне практически все мои пациенты, - рассказала «РГ» врач-пульмонолог КДЦ «Арбатский» Национального медико-хирургического центра им. Пирогова Ольга Богуш. - Я, как клиницист, отмечаю, что постковидный синдром встречается независимо от того, в какой форме пациент перенес COVID-19 - тяжелой или легкой. Более того, очень много молодых пациентов в возрасте за 30 лет, которые болели легко и лечились дома или вообще не обращались за медицинской помощью. Справившись с вирусом, они считали, что все в порядке - выходили на работу, возвращали нагрузки в прежних объемах. Но спустя некоторое время - иногда даже несколько месяцев - у них появлялись последствия. Человек переболел в июне, а приходит ко мне в феврале. Причем с множественными симптомами, которые требуют подключения и других специалистов - невролога, кардиолога».

Для представителей многих профессий снижение памяти, невозможность сосредоточиться и принимать быстрые решения в условиях стрессовой ситуации критичны, поскольку фактически означают профнепригодность, рассказала начальник центральной дирекции здравоохранения «РЖД» Елена Жидкова. Вот почему в компании разработали специальные программы реабилитации для диспетчеров и машинистов, помогая вернуть им работоспособность.

Для реабилитации после заболеваний органов дыхания полезны процедуры в соляной пещере.

«Постковидный синдром может иметь очень разные проявления, но почти всегда включает слабость, астению, тревожность. Конечно, у пациентов, имевших фоновые заболевания, коронавирусная инфекция может провоцировать ухудшение их течения, и тогда есть необходимость коррекции базисной ежедневной терапии, - рассказала «РГ» заведующая терапевтическим отделением КДЦ «Измайловский» Пироговского центра Любовь Дулова. - Некоторые пациенты, которые перенесли коронавирусную инфекцию на ногах и узнали об этом только по результатам анализа крови на антитела, также отмечают изменения в самочувствии по прошествии даже нескольких месяцев. Чаще жалобы связаны с болями и ломотой в мышцах и суставах, немотивированными нарушениями кожной чувствительности. Я наблюдала двух молодых пациентов, у которых за четыре и семь месяцев после перенесенного в легкой форме заболевания все еще не восстановилось обоняние. И мы пока не знаем, как с этим эффективно бороться. Многие, даже не имевшие снижения оксигенации во время болезни, продолжают ощущать чувство нехватки воздуха, заложенность за грудиной, спазм в груди.

У нескольких пациентов сохранялся затяжной кашель до 2-3 месяцев после клинического выздоровления».

Поэтому, отмечают специалисты, как правило, программа реабилитации должна быть комплексной, с участием врачей разных специальностей, и отвечать индивидуальным особенностям каждого пациента. Именно такой подход при оказании помощи постковидным пациентам практикуют в Пироговском центре, отметила Любовь Дулова.

Считаем по регистру

Не все пациенты знают, что с нынешнего года медицинская реабилитация вошла в программу государственных гарантий.

Это означает, что такую помощь в большинстве случаев (по крайней мере, те пациенты, которые лечились от COVID-19 в стационаре) имеют право получить бесплатно в своей поликлинике или - по направлению - в отделении или центре реабилитации.

На организацию этого вида помощи в нынешнем году выделено 30 миллиардов рублей. При этом, как отметила Галина Иванова, материальная база за время эпидемии серьезно пострадала - в большинстве регионов именно реабилитационные отделения перепрофилировали под ковид-госпитали в первую очередь.

Спланировать возможные объемы помощи по медицинской реабилитации, а также оценить финансовые потребности поможет такой инструмент, как Федеральный регистр больных с ковидной пневмонией. Этот регистр, как пояснил на пресс-конференции замминистра здравоохранения России Павел Пугачев, министерство начало формировать буквально с момента первых госпитализаций в марте прошлого года. Исходя из данных регистра по регионам в течение всего этого времени планировались и госпитальный фонд, и объемы амбулаторной помощи. А теперь тот же список дает возможность определить потребности в медицинской реабилитации.

«С нынешнего года реабилитация как направление медицинской помощи вошла в систему госгарантий, и ФОМС дал указания регионам работать с участковыми терапевтами. Именно к ним обращаются больные с постковидным синдромом. Поэтому на уровне первичного звена должно быть понятно, все ли получают эту помощь», - отметил Пугачев.

Нормативная база для развертывания такой помощи имеется. В прошлом году Минздрав России выпустил два приказа, утвердивших порядок медицинской реабилитации взрослых и детей. Они определили шкалу реабилитации, которая позволяет в зависимости от состояния пациента и тяжести последствий COVID-19 объективно определить, требуется ли ему помощь в условиях полного или дневного стационара или основную программу он может выполнить самостоятельно дома.

Что поможет

Как отметила Галина Иванова, в нашей стране накоплен огромный опыт медицинской реабилитации, и, по большому счету, велосипеда тут изобретать не нужно. По ее словам, в первую очередь пациента необходимо отправлять на консультацию к профильному специалисту - в зависимости от того, какого рода расстройства у него преобладают. Программа реабилитации может включать и медикаментозное лечение, и физиотерапию, и лечебную физкультуру, и дыхательную гимнастику. Много зависит от оснащенности лечебных учреждений - так, в ряде клиник для восстановления дыхательных функций с успехом применяют барокамеру.

«Также важно помнить о сбалансированном питании, это тоже должно стать частью реабилитационной программы, - отмечает Ольга Богуш. - У некоторых пациентов значительно улучшается состояние и уходит одышка, когда им удается похудеть хотя бы на пять-шесть килограммов».

Как составляется программа реабилитации? «Например, в нашем центре сначала проводится первичное обследование пациентов на приеме у врача-терапевта, - поясняет Любовь Дулова. - Доктор анализирует имеющуюся медицинскую документацию (выписной эпикриз стационара, результаты ранее проводившихся исследований), назначает больному исследования и анализы. При необходимости выполняется рентгенография органов грудной клетки или компьютерная томография, проводится исследование функции внешнего дыхания (спирография). На повторном приеме - по результатам всех этих исследований - терапевт выдает рекомендации по образу жизни, режиму, диете, лечебной физкультуре. Если нужно, больной проходит курс физиотерапии, лечебной физкультуры. В зависимости от выявленной патологии к лечению могут подключаться и другие специалисты - кардиолог, невролог, пульмонолог и т.д.».

«Даже пожилые пациенты, перенесшие COVID-19 тяжело, отмечают хорошее восстановление после 50-70-процентного поражения легких, - отмечает Любовь Дулова. - Шансы больше у тех, кто начал заниматься реабилитацией еще в стационаре, а затем дисциплинированно принимал рекомендованные после выписки препараты и соблюдал режим нагрузок, выполнял дыхательную гимнастику».

Ближе к дому

Сейчас реабилитационные программы предлагают многие клиники и санатории. И даже фитнес-индустрия, нащупав золотую жилу, пыталась добиться, чтобы спортивные центры получили право заниматься реабилитацией после COVID-19. В Минздраве эту идею не поддержали: как пояснила Галина Иванова, и спортивное оборудование, и подготовка тренеров в фитнес-клубах ориентированы на здоровых людей, а реабилитация пациентов с ковид-синдромом требует обязательного медицинского контроля.

Что касается санаторного лечения, во многих случаях оно может быть хорошим способом восстановиться. Как сообщила зампреда Совета Федерации Галина Карелова, взявшая на контроль тему развития реабилитационной помощи, сейчас такого рода программы предлагают примерно 10 процентов российских санаториев.

Однако, предупреждает Ольга Богущ, далеко не всем перенесшим тяжелую пневмонию показана перемена климата, поэтому лучше проконсультироваться с лечащим врачом.

Большие перспективы, отмечают эксперты, у дистанционных программ - онлайн-занятия лечебной и дыхательной гимнастикой могут хорошо дополнить медикаментозную и физиотерапию.

«Многие федеральные медцентры имеют онлайн-платформы для дистанционных занятий с пациентами. Такие, например, предлагают Институт курортологии и физиотерапии, Пироговский центр, Центр мозга и нейротехнологий ФМБА - предлагаемые упражнения можно применять в домашних условиях без риска для здоровья», - отметила Галина Иванова.

<https://rg.ru/2021/04/14/medicinskaia-reabilitaciia-nuzhna-70-procentam-perebolevshih-kovidom.html>

К аннотации

ТАСС, Москва, 14.04.2021

РОСПОТРЕБНАДЗОР РАЗРЕШИЛ ВЪЕЗЖАЮЩИМ ИЗ ЕАЭС ДОКАЗЫВАТЬ ОТСУТСТВИЕ COVID-19 В ПРИЛОЖЕНИИ

МОСКВА, 14 апреля. /ТАСС/. Граждане стран - членов Евразийского экономического союза (ЕАЭС), прилетающие в Россию из Армении, Белоруссии и Киргизии, смогут подтвердить наличие отрицательного теста на коронавируса с помощью приложения «Путешествую без COVID-19». Об этом говорится в постановлении главного государственного санитарного врача РФ Анны Поповой.

«Граждане государств - членов Евразийского экономического союза, которые въезжают в Российскую Федерацию из Республики Армения, Республики Белоруссия и Киргизской Республики через воздушные пункты пропуска через государственную границу Российской Федерации, определенные правительством Российской Федерации, подтверждают наличие отрицательного результата исследования на COVID-19 методом полимеразной цепной реакции (ПЦР) с использованием мобильного приложения «Путешествую без COVID-19», - говорится в документе, опубликованном в среду на официальном портале правовой информации.

Ранее правительство РФ решило сделать применение приложения, запущенного в тестовом режиме до 1 апреля, бессрочным и распространить его действие на прилетающих с территории Киргизии. По оценке вице-премьера РФ Алексея Оверчука, оно «показала себя эффективным инструментом».

<https://tass.ru/obschestvo/11145973>

К аннотации

Аргументы и Факты (aif.ru), Москва, 12.04.2021

ЧТО ЗА СУПЕРСЕРВИС «МОЕ ЗДОРОВЬЕ ОНЛАЙН»?

Автор: Горчилина Кристина

На портале госуслуг собираются запустить суперсервис «Мое здоровье онлайн», с помощью которого можно будет дистанционно записываться к врачу, хранить все медицинские документы в цифровом профиле и всегда иметь к ним доступ, получать удаленно необходимые справки, продлевать рецепты, вести дневник здоровья, консультироваться и др. Запустить новую услугу планируют в 2021 году.

Как будет работать суперсервис «Мое здоровье онлайн»?

Суперсервис будет включать в себя цифровой профиль, в котором будут храниться все медицинские документы и данные о здоровье (анализы, исследования, справки и др.) человека. Эти данные пользователь сможет отправлять (например, врачу). Владелец аккаунта также сможет к своему профилю добавить и профили членов семьи (детей, пожилых родителей, требующих опеки).

С помощью суперсервиса можно будет вызвать врача на дом или записаться на прием, в том числе и к профильным специалистам. При этом туда войдут и коммерческие клиники. В случае необходимости госпитализации с помощью сервиса можно будет выбрать больницу. В экстренных ситуациях пользователь сможет в один клик оповестить близких или вызвать службу спасения. Также будет доступна дистанционная телемедицинская консультация врача.

Кроме этого, суперсервис поможет, если нужно, пройти медкомиссию - пользователь сможет получить инструкцию, в каком порядке посещать специалистов, а система предложит выбрать удобный день и время. С помощью сервиса «Мое здоровье онлайн» также можно будет выбрать персональные программы по страхованию жизни и здоровья или полис ДМС. Пользователю будут предложены лучшие варианты на основе данных его цифрового профиля.

Еще одна возможность будущего сервиса - ведение дневника здоровья. Данные в него пользователь сможет вносить как самостоятельно, так и с помощью устройств дистанционного мониторинга здоровья. Если эти данные не будут соответствовать норме, суперсервис порекомендует записаться к специалисту.

В своем профиле пользователь сможет просматривать информацию о лекарствах и лечебных процедурах, назначенных врачом. Встроенный в сервис цифровой помощник будет напоминать о приеме лекарств и о предстоящем походе к врачу. Также помощник сможет проконсультировать по услугам суперсервиса и доступным для пользователя льготам. С его помощью можно будет продлить рецепт, оформить справку, найти ближайшую поликлинику, нужное лекарство и др.

https://aif.ru/society/web/chto_zh_superservis_moe_zdorove_onlayn

К аннотации

Evercare.ru, Москва, 12.04.2021

ТЕЛЕМЕДИЦИНСКОЕ ЗАКОНОДАТЕЛЬСТВО СОВЕРШЕНСТВУЕТСЯ И СМЯГЧАЕТСЯ

Правительство России расширяет законодательные возможности применения телемедицины. Смягчение законодательных норм по применению телемедицинских технологий в здравоохранении стало насущной потребностью. Действующие правовые ограничения не дают возможности для дальнейшего развития цифровизации отрасли.

Варианты изменений корректировок действующих статей закона разрабатывало Правительство РФ в сотрудничестве со специалистами информационной и медицинской сфер.

Подготовленный проект №1129501-7 Правительство вынесло на обсуждение в Комитет Государственной думы по охране здоровья. Депутаты рассмотрели предложения и порекомендовали законопроект к принятию в первом чтении. Предложенные в документе нормы облегчают применение цифровых технологий на базе искусственного интеллекта в медицине.

Главной идеей проекта стало предложение о возможности применения облегченного правового режима «цифровая песочница» в период тестирования новых технологий в медицине.

Сегодня закон разрешает дистанционный мониторинг пациента только после его обязательного очного посещения врача. Ограничены также возможности идентификации пациентов с применением телемедицины. В новом проекте авторы предлагают снять эти ограничения.

В частности, эксперты рекомендуют разрешить экспериментальные правовые режимы, в рамках которых можно смягчить требование об обязательном очном первичном осмотре пациента. Кабмин разработал в дополнение к электронной подписи другие способы выражения информированного добровольного согласия на медицинское вмешательство. Специалисты предложили следующие варианты:

Идентификация при помощи оператора мобильной связи.

Идентификация с использованием идентификатора, присвоенного медучреждением при очном посещении.

Дмитрий Морозов, Председатель Комитета Госдумы по охране здоровья, выступил на заседании комитета Правительства РФ по расширению возможностей применения телемедицинских технологий. Он напомнил, что во время карантинных ограничений из-за пандемии коронавируса врачи сумели с помощью дистанционных приемов, консультаций и мониторинга здоровья пациентов оказать необходимую медицинскую поддержку людям, не обязывая их приходить на прием в поликлиники и подвергать себя и окружающих риску заражения коронавирусом и другими опасными сезонными инфекциями.

Доктора опрашивали пациентов по телефону, наблюдали за состоянием людей по видеосвязи, консультировали в чатах, отвечая на вопросы пациентов, имели возможность определить тяжесть

заболевания после прохождения пациентом специальных тестов. Все эти способы дистанционного обследования и мониторинга позволили врачам ставить верные предварительные диагнозы и находить эффективные методики лечения для каждого больного. При необходимости, видя угрожающее ухудшение здоровья пациента, врач-оператор телемедицинского центра мог оперативно направить к пациенту на дом врача или вызвать скорую помощь для госпитализации в стационар. Телемедицинские технологии позволили справиться с большими нагрузками, которые испытывала система здравоохранения в пиковые периоды пандемии, вовремя оказать необходимую медицинскую помощь всем нуждающимся, справиться с кадровым дефицитом медиков, не распылить ресурсы и разумно использовать финансовые возможности.

Разработчики законопроекта предложили следующие возможности экспериментального правового режима «цифровая песочница»:

Внедрение технологий искусственного интеллекта, разработанных для поддержки принятия врачебных решений.

Возможность использования реальных клинических данных на основе обезличенных данных из электронных медицинских карт. Обучение нейросетей на реальной информационной клинической базе повысит качество рекомендаций искусственного интеллекта, эффективность врачебной помощи, безошибочность назначений фармакологической терапии.

За счет внедрения телемедицинских технологий население России сможет получать высококвалифицированные медицинские услуги специалистов федеральных и региональных научных и медицинских центров. Они станут доступны жителям любых отдаленных регионов страны. Дистанционный формат общения с докторами освободит людей от необходимости дальних поездок в медицинские центры, сконцентрированные в столице и в крупных городах России.

Павел Пугачев, заместитель министра здравоохранения РФ, обратил внимание на то, что принятие законопроекта позволит разработчикам инновационных технологий пройти на практике апробацию их проектов. Но он обратил особое внимание на сохранение безопасности граждан в отношении их здоровья и тайны персональных медицинских данных. По его убеждению, в содержание законопроекта необходимо внести положения о более строгом контроле и надзоре за проведением правовых экспериментальных режимов.

<https://evercare.ru/news/telemedicinskoe-zakonodatelstvo-sovershenstvuet-sya-i-smyagchaetsya>

К аннотации

Медицинский вестник (medvestnik.ru), Москва, 14.04.2021

ДЕПАРТАМЕНТ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ МОСКВЫ ОБЪЯСНИЛ СТРУКТУРУ ТАРИФА ГРАНТОВ ЗА «КОМПЬЮТЕРНОЕ ЗРЕНИЕ»

Автор: Калашников Илья

Москва выделит дополнительные средства для оплаты эксперимента по внедрению систем компьютерного зрения в анализ медицинских снимков, стартовавшего в 2020 году. Тариф, по которому разработчикам оплачивали гранты, складывался из технических и «компьютерно-экспертных» затрат компаний, объяснили «МВ» в Департаменте здравоохранения Москвы (ДЗМ).

Правительство Москвы выделило дополнительно 17,8 млн руб. четырем компаниям-участницам эксперимента по использованию систем «компьютерного зрения» для анализа медицинских изображений, соответствующие приказы опубликованы на сайте ДЗМ 13 апреля. Всего с сентября прошлого года ДЗМ направил компаниям-участницам более 230 млн руб., при этом изначально на эти цели было запланировано только 147,3 млн руб. из бюджета города. «МВ» посчитал, сколько

всего денег столица потратила на выплаты разработчикам и узнал структуру тарифа на оплату работы компаний-участниц.

Тариф

Размер гранта формировался по определенному тарифу, отмечается в приказах ДЗМ. Так, анализ одного маммографического исследования, рентгена и флюорографии легких оценивались в 175 руб., а КТ грудной клетки для диагностики COVID-19 в 290 руб.

Цена складывалась исходя из технических и «компьютерно-экспертных» затрат компаний, пояснил «МВ» директор Научно-практического клинического центра диагностики и телемедицинских технологий ДЗМ, главный внештатный специалист по лучевой и инструментальной диагностике Минздрава в ЦФО Сергей Морозов. По его словам, продукты компаний-грантополучателей пока не представлены на рынке и зачастую не имеют регистрационных удостоверений. Научный эксперимент, который прошел в Москве в 2020 году, предоставил разработчикам возможность клинической апробации.

«Сегодня уже не идет речь о поставке клиникам программного обеспечения, все больше решений реализуются в формате сервисной модели. Грубо говоря, как подписка на Microsoft Office, где вы можете приобрести ее на то время и в тех объемах, в которых она вам необходима. То же самое с анализом данных: нет смысла сейчас покупать ПО, покупается услуга по обработке данных с определенными требованиями по качеству и скорости, - уточнил Морозов.

Сумма

Изначально на гранты участникам эксперимента планировалось выделить в 2020 году 147,3 млн руб, сообщил «МВ». Согласно постановлению правительства столицы «О проведении эксперимента по использованию инновационных технологий в области компьютерного зрения для анализа медицинских изображений и дальнейшего применения в системе здравоохранения города Москвы», в эту сумму входили четыре гранта по 9,6 млн руб. за анализ снимков компьютерной томографии (КТ) грудной клетки для выявления рака легких, шесть грантов по 8,5 млн руб. за обработку маммографических изображений для диагностики рака молочных желез и шесть грантов по 9,6 млн руб. за анализ результатов рентгенографии (РГ) легких.

В актуальной версии документа сумма увеличилась до 213,4 млн руб., а также добавился пункт о выделении дополнительных 350 млн руб., из которых 64 млн руб. потратят на предоставление грантов компаниям за работу в 2020 году и 286 млн руб. за исследования в 2021 году.

Таким образом, общий объем выделенных грантов составляет почти 231,2 млн руб., следует из расчетов «МВ».

Получатели

Крупнейший грант в 57,7 млн руб. получила компания «МИП Биномикс Рэй» за анализ 199 тыс. снимков КТ грудной клетки пациентов с подозрением на COVID-19. По данным «Спарк», компания зарегистрирована в октябре 2018 года. Большая часть ООО в равных долях принадлежит Арие Поволотски (32,5%) и Алексею Смирнову (32,5%). Долей в 15% в уставном капитале владеет Святослав Шкляр, по 10% принадлежит директору «Биномикс Рэй» Андрею Литвиненко и Национальному исследовательскому нижегородскому университету им. Н.И. Лобачевского.

Грант в 57,6 млн руб. правительство Москвы направило разработчику «Медицинские скрининг системы». За время эксперимента компания обработала 269,2 тыс. флюорографий легких, 25,5 тыс. маммографических снимков и 34,8 тыс. рентгенографий легких. По данным «Спарк», «Медицинские скрининг системы» зарегистрированы в апреле 2018 года, 79,59% компании

принадлежат ООО «МСС» и 20,41% ООО «КФ Венчурс»). Генеральный директор компании Владимир Чернин владеет также 20% «МСС».

В 2020 году выручка грантополучателя составила 1,1 млн руб., чистая прибыль - 627 тыс. руб. В прошлом году «Медицинские скрининг системы» заключили контракт с Медицинским информационно-аналитическим центром Калужской области на предоставление неисключительных прав на ПО с функцией поддержки принятия врачебных решений при проведении флюорографии и маммографии.

Компания «Гаммамед-Софт» получила 36,49 млн руб. за анализ 102,1 тыс. снимков КТ грудной клетки для диагностики COVID-19. По данным «Спарк», в 2020 году выручка грантополучателя составила 35,2 млн руб., чистая прибыль - 27,2 млн руб. ООО «Гаммамед-Софт» зарегистрирована в феврале 2013 года, ее гендиректор и единственный учредитель Александр Лейченко руководит фирмами ООО МП «Научно-производственная фирма «Гаммамед-П» и ООО «Гаммамед-Импэкс».

У компании есть опыт по разработке и внедрению программного обеспечения в работу медучреждений. По данным Единой информационной системы в сфере закупок, в 2020 году «Гаммамед-Софт» заключила контракты с Научным центром хирургии им. акад. Б.В. Петровского на разработку программного обеспечения для поддержки принятия врачебных решений в прогнозировании результатов лечения больных с сердечно-сосудистой патологией, определения значимых параметров сердца и сосудов, в том числе при трансплантации, а также для обработки медицинских изображений сердца и сосудов общей стоимостью 18 млн руб.

Полный список грантополучателей и объемы выполненных работ (по информации на 14.04.2021)

	Объем грантов	РГ легких	КТ COVID-19	Маммография	КТ легких	ФЛГ легких
Интеллоджик	14 088 180				48 579	
МИП Биномикс	57 779 600		199 240			
Рэй						
Гаммамед-Софт	36 494 180		102 179			
Медицинские скрининг системы	57 682 100	34 825		25 543		269 244
КэременторЭйАй	15 577 150	72 532	9 945			
ФтизисБиоМед	9 120 550	52 114				
Айрим	2 650 600		9 140			
Айра Лабс	22 611 880		77 972			
Платформа третье мнение	12 076 850	55 779				
СиВижинЛаб	2 598 110		8 959			
Р-Фарм	516 075			2 949		
Всего	231 195 275	215 250	407 435	28 492	48 579	269 244

Всего за время эксперимента было обработано 1,4 млн медицинских исследований, включая КТ рака легкого, КТ COVID-19, маммографию и рентгенографию органов грудной клетки.

Организаторы получили 15,4 тыс. отзывов о работе ИИ-сервисов от врачей-рентгенологов, 40% из них были не согласны с заключениями сервисов, ранее сообщал «МВ».

<https://medvestnik.ru/content/news/Pravitelstvo-Moskvy-vydelilo-razrabotchikam-sistem-komputernogo-zreniya-eshe-17-8-mln-rublei.html>

К аннотации

Коммерсантъ, Москва, 15.04.2021

ГЕНПРОКУРАТУРУ ПОДКЛЮЧАЮТ К ЛЕЧЕБНОМУ ПРОЦЕССУ

Автор: Костарнова Наталья

Правозащитники жалуются на новые правила оказания онкопомощи

Пациентские сообщества продолжают борьбу против разработанного медицинским ведомством нового порядка оказания онкопомощи взрослым. После того как соответствующий приказ в начале апреля утвердил Минюст, правозащитники заявили, что намерены обратиться в прокуратуру с жалобой на потенциальное нарушение права больного на выбор медучреждения, гарантированное законами «Об основах охраны здоровья граждан» и «Об обязательном медстраховании». Член правления фонда AdVita Елена Грачева предполагает, что новые правила при этом сделают невозможной работу онкоотделений в больницах маленьких городов и небольших частных клиник. В Минздраве настаивают, что изменения позволят организовать лечебно-диагностический процесс «с учетом современных требований».

Минюст зарегистрировал порядок оказания медицинской помощи взрослому населению при онкологических заболеваниях в начале апреля. Предполагается, что он вступит в силу 1 января 2022 года. Подготовленный Минздравом еще летом 2020 года документ должен был заработать в январе 2021 года. Однако нормативный акт отправили на доработку, так как сразу после публикации на regulation.gov.ru он собрал более 1,2 тыс. негативных отзывов при 6 позитивных. При этом, по оценке члена правления фонда AdVita (помогает людям с онкологическими, гематологическими и иммунологическими заболеваниями) Елены Грачевой, порядок принят без поправок.

Новые правила, как и предполагалось в первоначальном варианте, вводят несколько важных изменений в систему оказания онкопомощи. Сейчас выбор врача и медицинской организации - право больного, гарантированное законами «Об основах охраны здоровья граждан» и «Об обязательном медстраховании». Когда приказ вступит в силу, схему территориального закрепления пациента за определенными клиниками будет утверждать специальная комиссия из региональных чиновников. Формально порядок не устанавливает запретов и не ограничивает права граждан. Однако, по замечанию госпожи Грачевой, «это не открытое обсуждение, не конкурс, не тендер, а составление списка административным способом». По мнению онколога, председателя фонда медицинских решений «Не напрасно» Ильи Фоминцева, в первую очередь пострадают частные клиники, так как им станет сложнее конкурировать с госбольницами. «Приказ был принят в том числе для того, чтобы исключить частные клиники из системы оказания онкопомощи за счет государства», - полагает господин Фоминцев.

Лидер врачебно-пациентского движения «Рак излечим» Ольга Черняк готовит новое обращение в Генпрокуратуру. Так как решение о маршрутизации пациента будет принимать комиссия, указывает она, значительно вырастут коррупционные риски. Онкопациенты же лишатся законного права выбирать медорганизацию. Госпожа Черняк дважды обращалась в Минздрав и Генпрокуратуру на этапе разработки чиновниками этого документа, но получала, по ее словам, либо формальные ответы, либо отказ в рассмотрении.

В подкреплении своей позиции она приводит данные опроса членов пациентского сообщества «Рак излечим». Около 70% опрошенных сказали, что не удовлетворены качеством лечения в своем регионе, поэтому либо повторно сдают анализы в федеральных центрах, либо вообще уезжают лечиться в другой субъект. 100% опрошенных не хотят, чтобы их ограничивали в выборе места лечения. При этом, по словам Ольги Черняк, в новом приказе есть и «хорошие моменты». В частности, он предполагает применение телемедицинских технологий и консультации региональных врачей со специалистами федеральных клиник.

По мнению госпожи Черняк, таким образом пациент не будет чувствовать себя «запертым в регионе» и сможет подтвердить диагноз на консилиуме.

По мнению экспертов, порядок также вводит требования, невыполнимые для ряда небольших больниц. Так, отделение противоопухолевой терапии должно иметь от 20 до 50 коек. В отделении радиотерапии полагается не менее 5 коек на одну установку, при этом оно может быть организовано только в больнице с минимум 50 койками онкологического профиля. В хирургическом отделении должно быть от 25 до 50 коек, оно может быть организовано в медорганизации, где имеется не менее 70 коек онкологического профиля. Елена Грачева предполагает исходя из этого, что в больницах маленьких городов или в небольших частных клиниках лечиться будет запрещено: «Никто не посчитал, сколько организаций таким критериям не соответствует».

В Минздраве «Ъ» объяснили ограничения тем, что действующая редакция документа содержит «неконкретные требования к организации деятельности медицинских организаций». Это, по мнению представителей ведомства, не позволяет организовать лечебно-диагностический процесс «с учетом современных требований». В ведомстве также отметили, что «для адаптации к изменениям» предусмотрен переходный период до вступления в силу приказа (1 января 2022 года) и отдельных его положений, требующих преобразования инфраструктуры медицинской организации (1 января 2026 года).

По словам главного онколога Минздрава РФ Андрея Каприна, новый порядок выстроен таким образом, чтобы пациент смог в максимально короткие сроки получить необходимую помощь рядом с местом проживания. Для этого, отмечает Елена Грачева, государство должно построить недостающие учреждения, например, «покрыть страну» центрами амбулаторной онкологической помощи (ЦАОП). «Поначалу предполагалось, что они нужны, чтобы получать химиотерапию рядом с домом. Поэтому ЦАОП должен быть один на 50 тыс. населения, следовательно, в одном только Петербурге их должно быть сто штук - совсем немногим меньше, чем поликлиник. Но в новом порядке ЦАОПы нагружены таким объемом работы, что совершенно непонятно, откуда что возьмется», - говорит госпожа Грачева.

В Минздраве «Ъ» сообщили, что за два года в рамках реализации федерального проекта открыто 280 таких центров в 72 регионах. В 2021 году запланирована организация еще 113 ЦАОПов в 61 регионе, а всего за период реализации федерального проекта планируется организовать не менее 420 ЦАОПов.

<https://www.kommersant.ru/doc/4772739>

К аннотации

Российская газета # Спецвыпуск, Москва, 14.04.2021

НАПЕЧАТАЙТЕ МНЕ СЕРДЦЕ

Автор: Батенева Татьяна

В нашей стране 2021 год объявлен Годом науки и технологий. Это одно из мероприятий, предусмотренных Национальным проектом «Наука», который определил ее развитие одним из приоритетов. По результатам реализации нацпроекта, рассчитанного на 2019 - 2024 годы, Россия должна войти в пятерку мировых научных лидеров по ключевым направлениям, уменьшить отток ученых за границу и повысить привлекательность мест работы для иностранных ученых. Это стало отправной точкой и для создания нового центра «Цифровой биодизайн и персонализированное здравоохранение» в Сеченовском университете, который амбициозно назвали научным центром мирового уровня. На вопросы «РГ» ответил сотрудник центра, доктор химических наук Петр Тимашев.

Петр Сергеевич, в Сеченовском университете уже есть Институт регенеративной медицины, Научно-технологический парк биомедицины, которыми вы руководите.

Зачем понадобилось создание еще одного научного центра, да еще и мирового уровня?

ПЕТР ТИМАШЕВ: Современный тренд развития науки таков, что маленькому научному коллективу, даже очень талантливому, сложно реализовать полный спектр современных возможностей, которые дают разные области.

Идея научных консорциумов и двигает вперед мировую науку. И очень здорово, что сейчас наш вектор развития включает создание таких консорциумов. По отдельности многие коллективы, конечно же, представляют некую глубинную экспертизу, нишевую. И при объединении небольших научных групп в единый консорциум результат работы выходит на совершенно новый уровень знаний. Научный центр мирового уровня - именно такой консорциум, который нужен отечественной науке для реализации прорывных исследований. Наш Институт регенеративной медицины точно так же работает в консорциуме. Мы ведем совместные разработки и с учреждениями Российской академии наук, и с нашими ведущими университетами, и с научными организациями из США, Европы, Китая, Ирана. Поддержка создания научных консорциумов на уровне министерства науки и высшего образования, на мой взгляд, очень правильный шаг. А зачем в консорциум привлечен Институт системного программирования РАН?

ПЕТР ТИМАШЕВ: Фокус исследований создаваемого центра - цифровая трансформация медицины. Мы поняли, что медицине нужно развивать дистанционные возможности, что особенно важным стало в период распространения коронавирусной инфекции. Институт системного программирования РАН - один из центров развития цифровой инфраструктуры, и наша совместная работа по созданию цифровых двойников объединит ведущих программистов и врачей. В каких направлениях, разделах медицины у нас есть конкурентоспособная экспертиза?

ПЕТР ТИМАШЕВ: С начала XX века Россия всегда была одним из признанных лидеров в развитии медицинской науки - напомним, тогда наши ученые получили две Нобелевские премии по медицине. Но и дальше у нас создано немало направлений и технологий мирового уровня. Например, развитие технологий восстановления костей - аппарат Илизарова. Он не был удостоен Нобелевской премии, но, по сути, весь мир знает этого человека, который вышел на новый уровень регенерации костной ткани, еще в 50-е годы высказав идею механического воздействия на ткань для ускорения ее регенерации. Или возьмем, к примеру, ортопедию. Наши ортопеды создают клеточные технологии, стимулирующие регенерацию скелетных тканей. И таких примеров много. У нас сильнейшая медицинская школа, которую заложили отцы основатели.

Какие направления предполагается развивать в рамках нового научного центра?

ПЕТР ТИМАШЕВ: Основной фокус научного центра мирового уровня будет сделан на социально значимых заболеваниях - кардиологических, онкологических. Наша задача - создание «цифрового двойника здоровья» для опережающего прогноза развития заболеваний и цифровой биобанк, в

котором хранилась бы вся обезличенная информация о пациенте. А технологии искусственного интеллекта позволят врачам комплексно анализировать различные данные обследований пациента (КТ, МРТ, гистология и т.д.).

Если эту программу центра наложить на развитие мировой медицины, совпадаем ли мы по векторам? Или у нас свой собственный взгляд?

ПЕТР ТИМАШЕВ: Наука не имеет границ. Но развитие невозможно, если ты просто догоняешь кого-то. Мировой фокус на социально значимых заболеваниях, конечно же, совпадает. Но у нас есть и свои «фишки», свои идеи, которые заложены в основу создания научного центра мирового уровня. Среди них есть и уникальные.

Уникальные разработки в вашем университете и так уже есть - в частности, лазерный биопринтер. Каковы его возможности для практики?

ПЕТР ТИМАШЕВ: Трансляция разработанных технологий в реальную медицинскую практику - это путь не одного и не двух-трех лет.

Биопринтер может «напечатать» некоторые функциональные ткани человеческих органов. Кстати, создание биопринтера - это пример работы небольшого консорциума. Мы работали с физиками из Института фотонных технологий ФНИЦ «Кристаллография и фотоника» РАН, с химиками из Института химической физики РАН - и вот результат! А сейчас совместно с инженерами из Национального исследовательского университета «МИЭТ» разрабатываем следующую версию - ручного биопринтера, чтобы врач мог с ним работать непосредственно в клинике, прямо у постели больного, так сказать. Думаю, что к концу года будет готов рабочий прототип, и мы подадим документы на его регистрацию.

Правильно ли я понимаю, что врач сможет в процессе лечения конкретного больного напечатать ему какую-то недостающую ткань?

ПЕТР ТИМАШЕВ: Пока речь идет, например, о покрытии дефектов кожи. Идея именно такая: врач, видя конкретного пациента, сможет выбрать соответствующие гели и создать нужный материал именно для него. Для этого понадобятся значительные изменения в законодательной базе, конечно, то есть наша совместная работа с юристами.

Мы уже много лет говорим о необходимости перехода на новую модель 4П-медицины: предиктивную, персонализированную, превентивную и партисипативную, то есть с участием самого пациента. А насколько реальны для нынешней системы здравоохранения хотя бы элементы этой модели?

ПЕТР ТИМАШЕВ: Это путь долгий, но заманчивый. Вот один пример с нашей фантастической вакциной - как быстро мы можем внедрить разработку, когда нужно. Я думаю, наше видение изменяет именно внедрение новых технологий. Надеюсь, что этот процесс будет более динамичным.

Из всех этих 4П наиболее заманчиво для больного человека звучит персонализированный метод лечения. Но все, что персонализировано, индивидуально, очень дорого. Будете ли вы в новом центре разрабатывать идеи, как сделать уникальные методы лечения доступными для всех?

ПЕТР ТИМАШЕВ: Это и есть одна из задач центра. Мы будем предлагать лечение пациента на основе результатов его анализов. Могу привести пример: если еще 5 лет назад исследование одного генома стоило тысячи долларов, то сейчас - в десятки раз дешевле. Когда в развитии технологии заинтересован один человек - цена одна. А когда тысяча человек - уже совсем другая. Когда

возникает рынок, естественно, цена падает. Да, все технологии, которые мы разрабатываем, стоят дорого. Но постепенно ситуация меняется.

Для персонализированных технологий, в частности, когда применяется биопринтинг, можно ли использовать не только собственные клетки пациента, но и донорские?

ПЕТР ТИМАШЕВ: Идея использования чужих клеток в корне очень мудрая. Выращивание собственных клеток пациента - это всегда длительный процесс, и хорошо, если ты можешь ждать. Но иногда это urgentное, то есть экстренное состояние. И вот тут на помощь приходят банки, в которых содержатся клетки доноров - например, биобанки с клетками пуповинной крови или плаценты. Там этот долгий рутинный процесс уже пройден, и не надо ждать недели, эти клетки можно получить очень быстро. Поэтому создаются не только банки, где можно сохранить клетки для самого пациента, но и общественные биобанки, куда биоматериал поступает от людей, которые, например, от него отказываются, жертвуют, как донорские.

Наши надежды на будущее медицины связаны и с созданием «запасных частей» для человека, в частности, тем же методом биопринтинга. Но до сих пор удавалось создавать ткани только из однотипных клеток, а каждый орган человека состоит из десятков или даже сотен видов клеток, и это все усложняет. Когда примерно, по вашему мнению, можно будет создавать органы целиком?

ПЕТР ТИМАШЕВ: Ближе всего к этому, наверное, кожа. Но и это достаточно сложная многокомпонентная структура. Примеры создания отдельных ее слоев уже есть. Но, как всегда, возникает вопрос масштабирования, правильной трансляции того, что сделано, регуляторных моментов. Если говорить о клинике, я думаю, что горизонт в 5 - 10 лет достигим для создания первых органов. Первым, конечно, будет биопринтинг кожи - уже создаются биоэквиваленты, которые моделируют воздействие различных косметических средств на нее.

Известны разработки наших ученых по созданию такого каркаса органов, на который потом можно было бы нарастить стволовые клетки и получить полноценный орган. Или пока это лишь лабораторные эксперименты?

ПЕТР ТИМАШЕВ: Это тоже направление правильное и чрезвычайно важное. Как, например, и метод устранения клеток с каркаса органа животного и замена их клетками человека. Тоже вполне реальная технология, которая, я думаю, будет востребована и прежде всего для таких сложных объектов, как сердце, почки и т.д. В общем, возможности науки безграничны, и мы верим, что сможем очень многое сделать, чтобы люди были здоровы и жили долго.

<https://rg.ru/2021/04/15/v-sechenovskom-universitete-sozdali-novyj-nauchnyj-centr-mirovogo-urovnia.html>

К аннотации

Медицинский вестник (medvestnik.ru), Москва, 09.04.2021

ПАНДЕМИЯ COVID-19 СТАЛА ВЫЗОВОМ ДЛЯ ЦИФРОВЫХ СИСТЕМ МЕДОРГАНИЗАЦИЙ

Автор: Калашников Илья

Около 75% ИТ-руководителей в сфере здравоохранения в 2020 году внедрили цифровые решения в работу клиник, следует из исследования американской компании Aruba. При этом 33% респондентов заявили, что их системы не справляются с обработкой информации из-за большого потока данных.

Специалисты Aruba, специализирующейся на производстве продуктов для корпоративных беспроводных локальных сетей, рассказали «МВ», как должен быть организован эффективный процесс цифровой трансформации.

Эффективная обработка

По мнению аналитиков Aruba, системы обработки данных должны получать информацию напрямую от источника, вместо того чтобы ждать их поступления в централизованную систему. Согласно результатам исследования компании, 71% ИТ-руководителей в здравоохранении сегодня используют или тестируют такие Edge-технологии, 74% сообщили о положительных результатах.

К Edge-решениям в здравоохранении относятся оснащение медучреждений прикладными решениями, которые обеспечивают непрерывный доступ к данным пациентов в точках оказания помощи, использование IoT-датчиков для дистанционного мониторинга и системы раннего оповещения об изменениях в состоянии больного, проходящего лечение в стационаре.

В 2018 году в 25 регионах в России стартовал пилот дистанционного мониторинга артериального давления (АД). Тогда специалисты сообщали о позитивных результатах проекта: уже через две недели у 50% пациентов показатели АД достигали целевых значений. С 2022 года дистанционный мониторинг пациентов с сердечно-сосудистыми заболеваниями включают в программу государственных гарантий, за счет этого Минздрав планирует снизить показатели осложнений и летальности, сообщил министр здравоохранения Михаил Мурашко.

Интеллектуальный анализ

Согласно результатам исследования Aruba, 74% ИТ-руководителей в сфере здравоохранения запустили на предприятиях пилоты или полностью внедрили в работу решения с использованием искусственного интеллекта (ИИ). По мнению специалистов компании, использование ИИ в здравоохранении позволяет как преобразовывать разрозненные данные в идеи для диагностики, лечения пациентов и разработки лекарственных препаратов, так и решать прикладные производственные задачи: поиск и устранение сетевых неисправностей, предотвращение дорогостоящего простоя, контроль качества работы пользователей.

При этом представители медицинского бизнеса ранее сообщали о том, что возможности ИИ «преувеличены». По словам председателя правления Медицинского института им. Березина Сергея (МИБС) Аркадия Столпнера, искусственный интеллект пока не способен обрабатывать информацию с той скоростью, которой требуют условия пандемии. Специалистов института не устраивает работа системы «компьютерного зрения», которая позволяет анализировать КТ-изображения на наличие пневмонии. Рентгенологам приходится перепроверять заключения, сделанные программой, из-за чего описание исследования занимает в полтора-два раза больше времени, рассказали «МВ» в пресс-службе МИБС.

Масштабный пилот по применению систем «компьютерного зрения» в 2020 году также проходил в медучреждениях Москвы. Организаторы эксперимента получили 15 464 отзыва о работе ИИ-сервисов от врачей-рентгенологов, при этом всего было обработано 1,4 млн медицинских изображений, включая КТ рака легкого, КТ COVID-19, маммографию и рентгенографию органов грудной клетки. 40% врачей, предоставивших отзывы на работу систем, не согласны с заключениями ИИ, продемонстрировали результаты исследования.

Надежное хранение

Большинство (61%) ИТ-руководителей в здравоохранении считают, что подключение IoT-устройств [IoT - «интернет вещей», концепция передачи данных между устройствами для взаимодействия друг с другом или внешней средой без участия человека] делает бизнес более уязвимым, показали

результаты исследования Aruba. По мнению специалистов компании, организациям здравоохранения крайне важно внедрять решения для защиты конфиденциальных медицинских данных и обеспечения необходимого уровня доступа пользователей на уровне системы, чтобы иметь возможность продолжить путь радикальных преобразований.

Аналитики Aruba выделяют как предпочтительные решения, основанные на концепции Zero Trust (когда определенной «свободой» обладают только стационарные устройства, подключенные к локальной сети, а пользователи, которые пытаются получить доступ к ресурсам компании извне, должны каждый раз подтверждать свои данные). Такая стратегия безопасности, по мнению специалистов, обеспечивает возможность мониторинга все более фрагментированных сетей из единой панели и предоставляет ИТ-командам механизмы дифференцирования уровней доступа к данным в зависимости от типа подключаемых устройств или группы пользователей.

«В период пандемии организации здравоохранения были вынуждены ускорить внедрение цифровых инструментов и решений. Либо они найдут способ справиться с тем огромным потоком данных, который циркулирует в их системах, либо рискуют быстро повернуть вспять. Именно поэтому крайне важно, чтобы сектор развивал свой сетевой потенциал, способный обеспечить инфраструктуру и решения для внедрения технологий и сценариев использования следующего поколения - это и определит в итоге стратегию цифровой трансформации их организации на 2021 и последующие годы», - резюмирует вице-президент Aruba EMEA Мортен Иллам.

<https://medvestnik.ru/content/medarticles/Pandemiya-COVID-19-stala-vyzovom-dlya-cifrovyh-sistem-medorganizacii.html>

К аннотации

ICT.Moscow, Москва, 12.04.2021

ОТНОШЕНИЕ РОССИЯН К СЕРВИСАМ ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ

«Ромир» изучил мнение россиян на тему отношения к телемедицине и знакомства с основными российскими сервисами.

В целом лишь четверть россиян (26%) знакомы с подобной системой онлайн-консультаций. 42% респондентов имеют примерное представление об этом. Почти треть россиян (32%) не знают ничего о телемедицине.

Четверть россиян (25%), знающих о телемедицине, в той или иной степени доверяют ей. Противоположного мнения придерживаются более половины респондентов (57%). Еще 18% затруднились ответить на вопрос.

10% из тех, кто имеет представление о телемедицине, когда-либо пользовались подобными услугами, причем, 3% из них делают это на регулярной основе. 21% респондентов еще не успели опробовать онлайн-консультации с врачами, но планируют это сделать, а еще 69% не имеют таких планов.

Наиболее известным сервисом стал Яндекс.Здоровье - о его знании заявили 44% опрошенных. В тройку лидеров также вошли Сбер.Здоровье (29%) и «Онлайн Доктор» (21%).

Следом за ними в рейтинг сервисов телемедицины идут «Единый Медицинский Портал» (20%), «ТелеМед» (11%), «Центр диагностики и телемедицины» (10%), «Доктор рядом» (10%), «СОГАЗ Телемедицина» (9%), Dr. Smart (5%), SmartMed (4%) и OnDoc (3%). Замыкают список BestDoctor и «Медведь Телемед» - только 2% респондентов знают эти организации.

<https://ict.moscow/research/otnoshenie-rossian-k-servisam-telemeditsiny/>

ТАСС, Москва, 14.04.2021

ЕЩЕ ДВЕ МОСКОВСКИХ БОЛЬНИЦЫ ПОДКЛЮЧИЛИ К ЕМИАС

По словам заммэра Москвы Анастасии Раковой, в настоящий момент еще в 19 стационарах Москвы ведутся работы по подключению к системе, а в будущем к ЕМИАС присоединятся все городские больницы

МОСКВА, 14 апреля. /ТАСС/. Еще два ведущих многопрофильных стационара Москвы - городскую больницу имени С. С. Юдина и городскую больницу № 1 имени Н. И. Пирогова подключили к единой системе ЕМИАС. Об этом сообщается в среду на официальном сайте мэра и правительства Москвы.

«Мы внедрили ЕМИАС еще в двух ведущих многопрофильных стационарах города - в больницах имени С. С. Юдина и Н. И. Пирогова. Таким образом, сегодня в Москве уже 34 стационара подключены к единой цифровой платформе здравоохранения. Это открывает принципиально новые возможности как для врачей, так и для пациентов. Внедрение в работу ЕМИАС обеспечит преемственность всех этапов лечения и комплексный подход при оказании качественной медицинской помощи», - приводятся в сообщении слова заместителя мэра Москвы Анастасии Раковой.

Она добавила, что в настоящий момент еще в 19 стационарах Москвы ведутся работы по подключению к системе, и в ближайшей перспективе к единой цифровой платформе присоединятся все городские больницы.

«Теперь медики этих двух больниц имеют доступ к электронной медицинской карте пациента. Выписной эпикриз из стационара будет также доступен и пациенту в медкарте на портале mos.ru или в мобильном приложении «ЕМИАС.инфо», - говорится в сообщении.

Для подключения к ЕМИАС в стационарах обновили сетевые и аппаратные системы, установили современное серверное и программное оборудование, усовершенствовали рабочие места сотрудников, а также обучили медицинский персонал. Систему используют врачи, работники среднего медицинского персонала, регистраторы и сотрудники лабораторий. В больнице имени С. С. Юдина все подразделения подключили к ЕМИАС одновременно.

<https://tass.ru/obschestvo/11142509>

К аннотации

ТАСС, Москва, 12.04.2021

СЕРВИС ГОЛОСОВОГО ВВОДА ПРОТОКОЛОВ БУДЕТ ДОСТУПЕН МОСКОВСКИМ УЗИ-СПЕЦИАЛИСТАМ

Как сообщила заместитель мэра столицы по вопросам социального развития Анастасия Ракова, постоянное использование инструмента позволит сократить время на бумажную работу и позволит уделять больше внимания исследованиям

МОСКВА, 12 апреля. /ТАСС/. Голосовой ввод протоколов станет доступным для УЗИ-специалистов в Москве, пилотные испытания прошли в шести московских поликлиниках. Об этом сообщила журналистам заместитель мэра столицы по вопросам социального развития Анастасия Ракова.

По ее словам, в 2019 году благодаря единой цифровой платформе здравоохранения внедрена технология голосового ввода заключений в работу московских рентгенологов. Цифровой

помощник автоматически расшифровывает произнесенные слова, переводит их в текстовый формат и вставляет в шаблон протокола.

«После того, как рентгенологи начали успешно им пользоваться, мы приняли решение протестировать сервис в работе других специалистов. В пилоте принимали активное участие врачи ультразвуковой диагностики из шести городских поликлиник, в ближайшем будущем возможность использования системы появится у врачей УЗИ других московских поликлиник и стационаров», - сказала Ракова.

Она отметила, что на освоение нового инструмента у врачей уходит всего несколько дней, а его постоянное использование позволяет существенно сократить время на бумажную работу и уделять больше внимания исследованиям: тесты показывают, что врачи, использующие голосовой ввод, тратят на заполнение протокола в среднем на 20% меньше времени.

Голосовой помощник создан на базе искусственного интеллекта и может постоянно дообучаться: пополнять словарь сложными и редкими медицинскими терминами, подстраиваться под особенности произношения разных врачей, охватывать новые диагностические и лечебные задачи.

Внедрение подобных решений стало возможным благодаря единой цифровой платформе здравоохранения, которая разработана совместно Комплексом социального развития Москвы и Департаментом информационных технологий. Сервисы на основе искусственного интеллекта интегрированы также и в Единый радиологический информационный сервис и применяются в радиологии.

<https://fass.ru/moskva/11122321>

К аннотации

РБК (rbc.ru), Москва, 13.04.2021

В МОСКВЕ ГОЛОСОВОЙ БОТ СОБЕРЕТ ЖАЛОБЫ НА ЗДОРОВЬЕ ПЕРЕД ПРИЕМОМ ТЕРАПЕВТА

В Москве в пилотном режиме запускают новый проект, который поможет сэкономить время для сбора жалоб на самочувствие пациентов, записавшихся на прием к терапевту. Об этом рассказала РБК заместитель мэра Москвы по вопросам социального развития Анастасия Ракова. Таким образом, непосредственно на приеме у врача будет больше времени на проведение подробного осмотра пациента, полагают в мэрии.

Речь идет о проведении предварительного опроса по телефону. Его будет проводить голосовой ассистент на базе искусственного интеллекта, который обрабатывает обращения граждан по записи на прием. Традиционно такой робот принимает телефонные звонки и без участия операторов записывает на прием, переносит, отменяет запись и обзванивает пациентов с напоминанием о приеме. В рамках пилотного проекта, если пациент записан на прием к врачу-терапевту, голосовой ассистент во время звонка с напоминанием о приеме (за сутки до приема) предложит также пройти опрос по жалобам на самочувствие, уточнила вице-мэр.

С февраля в пилотном режиме подобный опрос можно было пройти с помощью чат-бота в текстовом виде. Теперь москвичам станет доступен и второй способ прохождения опроса - по телефону. «В феврале этого года мы запустили чат-бот на базе искусственного интеллекта, который позволяет собирать жалобы пациентов перед приемом врача-терапевта. Ссылку на форму опроса горожане получают по СМС или через пуш-уведомление. Теперь же пациенту предоставляется дополнительный выбор - опрос можно пройти и по телефону с помощью роботизированного голосового помощника, интегрированного с чат-ботом», - рассказала Ракова.

Результаты опроса будут автоматически передаваться в Единую медицинскую информационно-аналитическую систему (ЕМИАС), фиксироваться в протоколе осмотра врача с возможностью дальнейшего редактирования, и врач будет видеть их уже в начале приема.

Новый сервис запущен благодаря разработанной ранее единой цифровой платформе, которая создавалась совместно Комплексом социального развития Москвы и Департаментом информационных технологий. «Единая цифровая платформа здравоохранения сегодня выступает фундаментом для внедрения «умных» решений и сервисов, которые позволяют предоставлять москвичам более качественные медицинские услуги и одновременно облегчить работу врачей», - заявила вице-мэр.

Пилотный проект пока запущен на базе пяти столичных поликлиник - № 2, 8, 68, 191 и консультативно-диагностической поликлиники 121. По итогам пилотного проекта власти Москвы примут решение о его расширении и на другие медицинские учреждения.

<https://www.rbc.ru/rbcfreenews/6075293f9a79475b66921c57>

К аннотации

ТАСС, Москва, 13.04.2021

ГОЛОСОВОЙ ПОМОЩНИК ПРОВЕДЕТ ОПРОС ПАЦИЕНТОВ В МОСКВЕ ПЕРЕД ПОСЕЩЕНИЕМ ВРАЧА

Информация по жалобам на самочувствие будет загружена в ЕМИАС

МОСКВА, 13 апреля. /ТАСС/. Пилотный проект запущен в пяти поликлиниках Москвы, голосовой ассистент на базе искусственного интеллекта перед приемом к врачу-терапевту будет по телефону собирать жалобы пациентов на самочувствие. Об этом сообщается во вторник на официальном сайте мэра и правительства столицы.

«Единая цифровая платформа здравоохранения сегодня выступает фундаментом для внедрения умных решений и сервисов, которые позволяют предоставлять москвичам более качественные медицинские услуги и одновременно облегчить работу врачей. В феврале этого года мы запустили чат-бот на базе искусственного интеллекта, который позволяет собирать жалобы пациентов перед приемом врача-терапевта. Ссылку на форму опроса горожане получают по СМС или через push-уведомление. Теперь же пациенту предоставляется дополнительный выбор - опрос можно пройти и по телефону с помощью роботизированного голосового помощника, интегрированного с чат-ботом», - приводятся в сообщении слова заместителя мэра столицы по вопросам социального развития Анастасии Раковой.

Она пояснила, что ассистент будет опрашивать пациентов перед приемом и загружать информацию по жалобам на самочувствие в ЕМИАС. Благодаря этому врач сможет больше времени уделить непосредственно осмотру пациента и общению с ним. Сейчас запущен пилотный проект на базе пяти столичных поликлиник. По его итогам будет принято решение о его расширении и на другие медицинские учреждения.

Опрос проведет робот, который обрабатывает обращения граждан по записи на прием. Он принимает телефонные звонки и без участия операторов записывает на прием, переносит, отменяет запись и обзванивает пациентов с напоминанием о визите к специалисту. В рамках пилотного проекта, если пациент записан на прием к врачу-терапевту, голосовой ассистент во время звонка с напоминанием о приеме (за сутки до записи) предложит также пройти опрос по жалобам на самочувствие.

«Результаты опроса автоматически попадут в Единую медицинскую информационно-аналитическую систему (ЕМИАС). Они будут фиксироваться в протоколе осмотра, врач при

необходимости сможет их редактировать. Таким образом, уже в начале приема специалист будет знать причину обращения и жалобы на самочувствие пациента, а значит, сможет сократить время на сбор этих данных и внесение их в систему и уделит больше внимания общению с больным - проведению подробного осмотра и рекомендациям по лечению», - добавляется в сообщении.

<https://tass.ru/moskva/11130305>

К аннотации

ТАСС, Москва, 13.04.2021

РЕЗИДЕНТЫ «СКОЛКОВО» ПОСТАВИЛИ В МЕДУЧРЕЖДЕНИЯ ПАРТИЮ СКАНЕРОВ ДЛЯ БЫСТРОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Устройство за три секунды распознает данные главного разворота паспорта, СНИЛС, полиса ОМС, ИНН и других документов, сканирует их и распределяет данные в нужные поля медицинской информационной системы

ПЕРМЬ, 13 апреля. /ТАСС/. Резидент «Сколково» из Перми поставил свыше 100 комплексов Promobot Scanner, которые позволяют за несколько секунд распределить данные пациентов медицинских учреждений. Об этом ТАСС сообщили в компании-резиденте «Промобот» во вторник.

«Сканер позволяет автоматически перенести данные пациента из документов напрямую в поля медицинской информационной системы (МИС). Устройство распознает данные главного разворота паспорта, СНИЛС, полиса ОМС, ИНН и других документов, делает их «сканы» и распределяет данные в нужные поля МИС. Сканирование, распознавание и перенос данных занимают всего три секунды», - рассказали в компании.

Полевые испытания в разных клиниках России говорят о том, что время обслуживания пациента на практике снизилось более чем в два раза. Первые 100 комплексов уже поступили в Москву, Петербург, Пермь, Екатеринбург, Красноярск, Нижний Новгород, Иркутск и другие города. До конца года в различные клиники поступят еще 500 сканеров.

Компания «Промобот» основана в 2015 году в Перми. С того же года является резидентом «Сколково». На данный момент компания является крупнейшим производителем автономных сервисных роботов в Европе.

<https://tass.ru/ekonomika/11139999>

К аннотации

ТАСС, Москва, 14.04.2021

ВИРТУАЛЬНЫЙ ТУР ЗАПУСТИЛИ ПО МАШИНАМ СКОРОЙ ПОМОЩИ МОСКВЫ

МОСКВА, 14 апреля. /ТАСС/. Станция скорой и неотложной медицинской помощи имени А. С. Пучкова в Москве запустила виртуальный тур по машинам скорой помощи. Каждый посетитель тура может узнать, зачем в машинах скорой находится инфузомат и шприцевой насос, когда подключают капнограф, что показывает транспортный монитор и многое другое, сообщила в среду пресс-служба столичного департамента здравоохранения.

«В преддверии Дня работника скорой помощи, который в прошлом году официально утвердили в нашей стране 28 апреля, Станция скорой и неотложной медицинской помощи имени А. С. Пучкова запустила виртуальный тур по машинам скорой помощи. Главная цель нашего проекта заключается в том, чтобы наглядно показать и рассказать жителям столицы, что машины

московской скорой помощи оснащены всем необходимым для спасения жизни горожан. Абсолютно любой желающий может познакомиться с новым проектом - достаточно просто зайти на сайт www.mos03.ru и перейти по ссылке с баннера», - приводятся в сообщении слова главного врача станции Николая Плавунова.

На московской скорой помощи существует 16 профилей выездных бригад, оснащенных самым современным оборудованием. Станция скорой и неотложной помощи имени А. С. Пучкова - это крупнейшая в городе медицинская организация. В ее состав входят 60 подстанций и 107 постов, из которых 20 - на крупных автомагистралях, 10 - на МКАД и 77 - на территории стационаров и поликлинических медицинских организаций. На станции работают 2,5 тыс. врачей, 8,4 тыс. специалистов со средним медицинским образованием.

<https://tass.ru/moskva/11142791>

К аннотации

Медицинский вестник (medvestnik.ru), Москва, 13.04.2021

В МОСКВЕ ОБЪЕДИНЕНЫ ЭЛЕКТРОННЫЕ ПЛАТФОРМЫ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ И ШКОЛ

Москва объединила цифровую платформу здравоохранения с «Московской электронной школой». Информация о том, что ребенок заболел или освобожден от физкультуры, будет передаваться автоматически.

В школах Москвы не будут требовать справки об отсутствии по болезни - эта информация будет передаваться в электронный журнал благодаря интеграции цифровой платформы здравоохранения с «Московской электронной школой». Об этом сообщили в пресс-службе мэра и правительства столицы.

Ученики, их родители, сотрудники образовательных и медицинских учреждений смогут обмениваться информацией в режиме онлайн. Это сделает ненужными 2,5 млн бумажных справок в год - учителя смогут увидеть в электронном журнале информацию об освобождении ребенка от занятий и от физкультуры.

Ранее информировать классных руководителей или администрацию школы об отсутствии ребенка на уроках нужно было лично или через электронный дневник. Теперь эта информация будет передаваться автоматически.

Проект «Московская электронная школа» охватывает все школы столицы и доступен для пользователей круглосуточно, из любой точки мира и с любого устройства.

<https://medvestnik.ru/content/news/V-Moskve-obedineny-elektronnye-platformy-zdravoohraneniya-i-shkol.html>

К аннотации

RT (russian.rt.com), Москва, 14.04.2021

ВРАЧ ПРОКОММЕНТИРОВАЛА УПРАЗДНЕНИЕ БУМАЖНЫХ СПРАВОК ПО БОЛЕЗНИ ДЛЯ ШКОЛ В МОСКВЕ

Главврач московской детской поликлиники №7 Елена Кац прокомментировала сообщение о том, что столица отказывается от бумажных справок по болезни для школ и детсадов.

«До настоящего момента выписывалось огромное количество бумажных справок, которые могли потеряться, был высокий риск технических ошибок при их выписке. Сейчас, благодаря интеграции

единой цифровой платформы медицины и образования ведомств, у врача появилась возможность выдавать рекомендации по соблюдению домашнего режима в электронном виде», - заявила она в беседе с НСН.

По ее словам, данные о временной нетрудоспособности ребенка сразу попадают в электронный журнал, и обмен информацией с педагогами происходит без привлечения родителей.

Как отметила Кац, это экономит время и работников, и педагогов, и родителей.

«Обеспечивается сохранность информации, содержащейся в справке», - добавила она.

<https://russian.rt.com/russia/news/852849-vrach-spravka-moskva>

К аннотации

RT (russian.rt.com), Москва, 15.04.2021

ЦИФРОВАЯ ДИАГНОСТИКА: КАК РОССИЙСКАЯ СИСТЕМА ИСКУССТВЕННОГО ИНТЕЛЛЕКТА ПОМОЖЕТ НАЙТИ НЕ ВЫЯВЛЕННЫЕ ВРАЧАМИ ЗАБОЛЕВАНИЯ

Автор: Скрынников Арсений

Российские разработчики создали электронную систему прогнозной аналитики, которая способна по обезличенным медицинским данным пациентов не только помогать врачам принимать решения, но и обнаруживать заболевания. Для обработки информации в этом программном комплексе применяются методы машинного обучения - искусственного интеллекта. По словам создателей, система прошла успешное тестирование в ряде регионов РФ, а число выявляемых заболеваний выросло с десяти до 43.

Коллектив российских программистов усовершенствовал автоматическую электронную систему поддержки принятия врачебных решений Webiomed, расширив ее возможности по выявлению подозрений на ряд опасных заболеваний. Об этом RT сообщила пресс-служба технологической платформы НТИ (Национальная технологическая инициатива).

Система Webiomed, созданная в 2018 году для российских медицинских учреждений, представляет собой электронный комплекс прогнозной аналитики на основе методов машинного обучения. По данным разработчиков, это первая в России система искусственного интеллекта, зарегистрированная Росздравнадзором как программное медицинское изделие. Она анализирует обезличенные электронные карты пациентов с целью прогнозирования возможного развития заболеваний и их осложнений и выступает в роли вспомогательного «второго мнения» для лечащего врача.

Также ее используют руководители учреждений здравоохранения для управленческих решений. Система способна не только определять стадию текущего заболевания, но и обнаруживать признаки других болезней, которые могли быть пропущены медиками во время обследования.

Система Webiomed способна не только определять стадию текущего заболевания, но и обнаруживать признаки других болезней, которые могли быть пропущены медиками во время обследования

Как рассказали RT в пресс-службе платформы НТИ, список выявляемых системой болезней постоянно расширяется и на сегодняшний день включает 43 заболевания, ранее их было десять. В этот список, помимо нарушений работы сердечно-сосудистой системы, вошли COVID-19, сахарный диабет, злокачественные новообразования, проблемы ЖКТ, депрессия, алкоголизм и другие смертельно опасные недуги.

«Увеличение прогностических способностей системы произошло благодаря существенному улучшению возможностей интерпретировать электронную медицинскую карту, включая обычные текстовые врачебные осмотры. Если в прошлом году наша система могла анализировать всего 50 признаков заболеваний, то сейчас мы умеем извлекать и понимать уже 300 таких признаков. Наша цель - в разы увеличить этот показатель за ближайший год», - пояснил Александр Гусев, директор по развитию бизнеса компании-разработчика.

Систему Webiomed уже применяют почти 80 медицинских организаций в России. По данным пресс-службы платформы НТИ, этот программный комплекс успешно используют поликлиники и больницы Кировской области и ЯНАО, а также Тульской, Мурманской и Волгоградской областей.

В настоящее время в системе хранится информация о 2,5 млн пациентов, включая 86 млн медицинских документов, в том числе результаты лабораторной, инструментальной диагностики, врачебных осмотров, данные профилактического обследования и выписные эпикризы.

«Компьютерные математические модели на основе машинного обучения дают возможность обрабатывать и анализировать большие массивы данных с высокой скоростью. При правильном использовании они способствуют существенному сокращению времени на интерпретацию данных. Так, например, доказано, что по точности работы с данными модели на 5 - 10% превосходят среднестатистического врача», - сообщили в пресс-службе платформы НТИ.

<https://russian.rt.com/science/article/852799-medicina-mashinnoe-obuchenie>

К аннотации

Evercare.ru, Москва, 08.04.2021

ЦИФРОВАЯ МЕДИЦИНА В ДИАГНОСТИКЕ ОТЕЧНОГО СИНДРОМА

Отек - это скопление жидкости в межклеточном пространстве, которое возникает, когда капиллярная фильтрация превышает пределы лимфодренажа, вызывая заметные клинические признаки и симптомы. Генерализованные отеки могут быть связаны с системными заболеваниями, они требуют своевременной диагностики и лечения, поэтому повышение точности диагностики крайне важно.

Отеки не являются безобидным проявлением и требуют особого внимания. Они сигнализируют об имеющихся в организме патологиях:

Сердечная недостаточность

Лимфедема

Различные воспалительные процессы и др.

Но в диагностике отечности до сих пор не было разработанных методик количественной оценки, динамики отечности. Только осмотр и высокая квалификация врача могли дать верный диагноз.

Для поиска новых диагностических технологий объединили свои усилия медики, программисты и ученые-физики.

Специалисты научно-образовательной школы Московского университета «Фотонные и квантовые технологии. Цифровая медицина» вместе с врачами начали поиск метода количественной оценки отечного синдрома с помощью оптической широкопольной микроскопии (капилляроскопии) и лазерной сканирующей микроскопии. Их сотрудничество привело к впечатляющему результату. Об итогах работы была опубликована подробная статья в журнале Diagnostics.

Борис Якимовым, младшим научным сотрудником физфака МГУ, отмечается главное, что удалось достичь в процесс исследований - что для пациентов, страдающих с сердечной недостаточностью, с помощью капилляроскопии определяются морфологические параметры, в частности определяются размер периваскулярной зоны и диаметр переходного отдела капилляров. Эти данные могут быть использованы для характеристики длительных отеков. Ученый подчеркнул и другой факт, полученный исследователями - для здоровых добровольцев применение двух моделей краткосрочного отека не выявило заметных изменений параметров капилляров, однако специалисты отмечают значительное снижение резкости изображения капилляров, что связано с накоплением воды в эпидермисе.

Полученные в ходе исследований результаты ученые проверили с помощью конфокальной микроскопии. Этот метод при визуализации биотканей дает высокое пространственное разрешение и более качественный контраст. Проверка показала, что при наличии отеков области папиллярной дермы становятся гипорефрактивными (то есть отражение оптического излучения от них падает), и это приводит к потере контраста изображения. Аналогичный эффект наблюдался у пациентов, проходящих инфузионную терапию.

Исследователи доказали, что разработанная ими методика позволяет исследовать динамику накопления жидкости в перикапиллярной области на практике, в клинических условиях.

<https://evercare.ru/news/cifrovaya-medicina-v-diagnostike-otechnogo-sindroma>

К аннотации

ФГБОУ ВО Первый МГМУ им. И.М. Сеченова Минздрава России (sechenov.ru), Москва, 08.04.2021

«БУДУЩЕЕ КАРДИОЛОГИИ - ЗА ТЕЛЕМЕДИЦИНОЙ»

Сеченовский Университет открывает серию интервью со своими ведущими клиницистами, которые рассказывают о прорывных медицинских технологиях, доступных уже сегодня, и о научных разработках, которыми они занимаются.

В этом выпуске - беседа с Филиппом Юрьевичем Копыловым, д.м.н., директором Института персонализированной кардиологии, руководителем Клиники управления здоровьем, профессором кафедры кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики. Он рассказал о телемедицине в кардиологии, о программах скрининга пациентов, об иностранных аспирантах и о международной науке, которую не смогла остановить пандемия.

Расскажите, пожалуйста, об Институте персонализированной кардиологии.

До недавнего времени я возглавлял Институт персонализированной медицины, а теперь - Институт персонализированной кардиологии. Это новая структура, созданная в 2020 году в рамках Научного центра мирового уровня (НЦМУ). НЦМУ - государственная программа, которая должна продлиться до 2025 года, и Сеченовский Университет в очень тяжелой конкурентной борьбе вошел в эту программу. Мы в консорциуме с еще четырьмя институтами и университетами вошли в НЦМУ, где приоритетными для нас являются два направления - онкологическое и кардиологическое. В рамках развития кардиологического направления создан Институт персонализированной кардиологии. Прежнюю структуру модифицировали под новые задачи, но те достижения, которые были получены в Институте персонализированной медицины, используются и сейчас.

Какова концепция Института персонализированной кардиологии?

Институт в первую очередь соответствует принципам доказательной медицины - краеугольного камня современной медицинской науки. Мы движемся в сторону превентивного здравоохранения, которое является персонализированным; вопрос только в том, как мы трактуем эти понятия,

поскольку все понимают, что современная медицина отходит от реактивной модели, когда врач обнаруживает болезнь и реагирует на нее. Новая модель подразумевает, что врачи начинают действовать, когда болезни еще нет, то есть занимаются профилактикой. Это ключевой аспект.

Предотвратить болезнь дешевле, чем потом лечить ее. С другой стороны, превентивная медицина - тоже недешевое удовольствие, поэтому внедряются различные технологии, которые позволяют заранее строить прогностические модели и пытаться предугадать развитие событий. К этому относится и анализ групп высокого риска среди популяции.

Эта концепция существует далеко не первый год, но ее реализация достаточно сложна. Достижения в медицине за последние 10-15 лет создают новые условия, когда уже совершенно по-другому внедряются методики обработки больших данных, на которых основана консультативно-диагностическая модель.

Другой тренд, очень серьезный, - это оценка тех данных, которые уже есть в медицине. Например, анализ результатов рутинных исследований, таких как электрокардиография. Обработка сигнала различными способами может дать такую информацию врачу - в том числе прогностическую информацию - которую врач даже не видит своими глазами. Например, в знаменитой Mayo Clinic (США) разработали алгоритмы предсказания фибрилляции предсердий. Это нарушение ритма сердца, которое увеличивает риск инсульта в 5-6 раз. Разработанный алгоритм с диагностической точностью порядка 90% может по кардиограмме предсказать за месяц (!) возникновение такого нарушения, то есть перехода из обычного синусового ритма в мерцательную аритмию.

Таково состояние медицины уже сейчас, но современные технологии еще больше приближают будущее. Алгоритмов, которые разрабатываются в настоящее время, будет все больше и больше.

Какие направления развиваются в НЦМУ и в Институте персонализированной кардиологии?

Одно из основных направлений - это телемедицинские технологии: возможность удаленных консультаций и удаленного мониторинга пациентов кардиологического профиля. В первую очередь это пациенты с артериальной гипертензией, хронической сердечной недостаточностью, нарушениями ритма. У нас есть возможность удаленно регистрировать артериальное давление и вес пациента. Вот это позволяет комплексно наблюдать пациентов вне клиники.

Сегодня больничное лечение связано с ограничениями, но технологии позволяют расширить рамки. Теперь возможно полноценно наблюдать пациента в домашних условиях; данные пересылаются врачу через беспроводную связь. Тонометры и весы через Bluetooth передают информацию на телефон пациента, а телефон - врачу, который оценивает результаты мониторинга. Таким образом, пациенту уже необязательно ехать куда-то для рутинного обследования или для корректировки схемы лечения.

Очень активно развивается диагностика разных заболеваний по выдыхаемому воздуху. С помощью масс-спектрометрии мы определяем параметры, которые связаны с болезнями, а также планируем использовать прогностические маркеры - чтобы мы не только могли сказать, что это за состояние, но еще и дать прогноз, к чему оно может привести, с чем оно связано.

Такие технологии уже внедрены в клинике? В каком виде они могут быть доступны широкому кругу пациентов?

Пока что мы предлагаем соответствующие платные услуги в нашей Клинике управления здоровьем, которая является частью Института персонализированной кардиологии. Пациенты могут воспользоваться услугой удаленного мониторинга разных жизненно важных параметров. Это артериальное давление, вес, и еще планируется внедрить удаленное измерение глюкозы и удаленную спирометрию. Все это находится в планах развития Института и Клиники.

Более того, у нас есть очень интересная научная программа по мониторингу пациентов с кардиоонкологией. Это пациенты с заболеваниями сердечно-сосудистой системы, которым назначают химиотерапию. Химиотерапия сама по себе может быть небезопасна для сердечно-сосудистой системы, она отражается на разных параметрах. Это нужно отслеживать в домашних условиях. Возможность удаленно наблюдать пациентов, когда они наиболее уязвимы - это тоже одна из наших реализованных программ. Такая методика, конечно, может быть очень интересна и для наших коллег-онкологов, которые с некоторой опаской отпускают пациентов домой после химиотерапии. В нашей программе акцент сделан на поддержку пациентов. Кстати, наблюдение может в том числе привести к прерыванию курса химиотерапии, когда выявляются неблагоприятные эффекты для сердечно-сосудистой системы.

Какие еще медицинские проекты развиваются в Клинике управления здоровьем?

Интересная программа - диагностика и прогностика на основании изображений глазного дна. Глазное дно - прекрасный источник информации, потому что это одно из немногих мест, где можно посмотреть на сосуды малого калибра. Изменения в этих сосудах по большей части соответствуют тому, что происходит с сосудами малого калибра во всем теле, просто мы их не видим так хорошо в коже, например.

Как мы можем визуализировать это? Сейчас с помощью наших коллег-математиков, которые работают в Сеченовском Университете и других организациях в рамках НЦМУ, мы разрабатываем алгоритмы - диагностические и прогностические - для изображений глазного дна. Это «компьютерное зрение» в полном смысле этого слова. В конечном итоге будет разработана система поддержки врачебных решений, то есть компьютер сможет сам подсказывать врачу, на какие места в глазном дне нужно будет обратить внимание. Таким образом, мы сможем прогнозировать спектр сердечно-сосудистых заболеваний, в первую очередь нарушение ритма и возможность инфаркта.

Клиника управления здоровьем является амбулаторным подразделением. Но мы сотрудничаем с другими клиниками Университета, где есть коечный фонд для госпитализации пациентов. Со своей стороны, Клиника управления здоровьем сосредоточена на стандартных нарушениях ритма, гипертонической болезни, ишемической болезни сердца, хронической сердечной недостаточности.

Еще один наш проект - по скринингу фибрилляции предсердий - мы создали вместе с компанией CardioQVARK. Речь идет о портативном электрокардиографе на базе смартфона, который позволяет удаленно регистрировать кардиограмму и передавать ее врачу. Прибор уже имеет регистрационное удостоверение. С помощью этого устройства проведена программа скрининга фибрилляции предсердий. Это состояние, свидетельствующее о повышенном риске инсульта, можно обнаружить у 2-3% популяции. Наша задача - найти этих пациентов, что сложно, если пойти по пути приглашения людей на диспансерное обследование. Мы решили провести исследование в Мытищах, где в фельдшерско-акушерском пункте всем приходящим пациентам предлагали снять кардиограмму с помощью портативного электрокардиографа CardioQVARK. Эту кардиограмму передавали в наш экспертный центр, где дальше оценивали ее на наличие фибрилляции предсердий. После этого выявленным пациентам назначали профилактическую терапию антикоагулянтами, что позволяет снизить риск инсульта на 70%. Это очень эффективное исследование, в ходе которого обследовали около 4000 человек, из которых более 100 имели фибрилляцию предсердий.

Вообще фибрилляция предсердий - это, пожалуй, самое распространенное нарушение ритма в мире и в нашей стране. Многие страны пытаются внедрить подобный популяционный скрининг, но это далеко не всем по плечу. Будем надеяться, что в России общими усилиями получится внедрить подобную программу.

Занимаетесь ли вы генетическим анализом пациентов, чтобы выявить у них предрасположенность к какому-либо заболеванию?

Клиника управления здоровьем реализует несколько программ чек-апов, где оцениваются основные параметры сердечно-сосудистой системы. У нас также есть направление фармакогенетики, которое занимается тем, как люди переносят различные препараты. У кого-то может быть резистентность - почему лекарства не действуют? Например, нам важно знать, насколько эффективно будут работать препараты, снижающие уровень липидов в крови. В этом направлении, а также по эффективности антикоагулянтов, мы тоже работаем.

Не менее интересное направление - молекулярная диетология. Она очень тесно связана с общим изменением образа жизни, что является важнейшим аспектом профилактики сердечно-сосудистых заболеваний. Модификация питания происходит в том числе и с оценкой генетических маркеров переносимости различных продуктов. Поэтому наша Клиника управления здоровьем может предложить и такие услуги, и консультации врачей-генетиков, которые подробно расшифровывают генетическую информацию.

Это платные услуги, или они могут быть доступны по ОМС?

Это платные услуги. К сожалению, они не входят в программу ОМС, но мы сейчас работаем над тем, чтобы хотя бы часть таких услуг вошла в ОМС.

Расскажите, пожалуйста, о вашем пути в медицине.

Я выпускник Сеченовского Университета и до сих пор работаю здесь. В 2016 году я возглавил Институт персонализированной медицины, с 2017 года - Клинику управления здоровьем. После расформирования Института персонализированной медицины я возглавил вновь образованный Институт персонализированной кардиологии в 2020 году.

Я учился на факультете подготовки научно-педагогических кадров и на шестом курсе попал на кафедру кардиологии, функциональной и ультразвуковой диагностики. До недавнего времени ее возглавлял профессор Абрам Львович Сыркин, мой учитель и проводник в медицине. Я очень счастлив, что оказался в этом крайне интересном коллективе. Это стало моим билетом в кардиологию и медицину.

На мой взгляд, очень сложно сравнивать российскую систему в плане научной и педагогической мобильности с тем, что мы видим, например, в Соединенных Штатах. Там считается дурным тоном окончить университет и остаться работать в нем же. Этого нет в наших условиях. Я считаю, что работаю в лучшем медицинском университете нашей страны - и даже всего мира.

Я рад, что развиваю направление персонализированной медицины в Сеченовском Университете. У нас появилась лаборатория математического моделирования, которая сейчас трансформировалась в отдельный институт. Мы организовали лабораторию клинической геномной биоинформатики и лабораторию молекулярной диетологии. И, конечно, Клиника управления здоровьем - это тоже повод для гордости.

Как, на ваш взгляд, сегодня выстроена научная работа на различных кафедрах?

В клинической сфере ситуация такова, что есть несколько кафедр, которые лидируют в плане научной работы. В этом отношении у них все хорошо. Но есть и кафедры, где пока только идут по пути интеграции науки, клиники и преподавания. Вообще очевидно, что этот путь объединения видов работы - самый эффективный, потому что бурлящая научная жизнь, образовательная деятельность как раз происходит на стыке. И еще важно развивать междисциплинарные направления, потому что в них сейчас кроется главный потенциал развития медицины.

Например, очень активно развивается направление психологии, то есть взаимодействие между психиатрами и нашими врачами. На междисциплинарном уровне мы видим, что подавляющее большинство пациентов кардиологического профиля нуждается в консультациях психиатров или в терапевтическом вмешательстве с их стороны. Это происходит из-за того, что есть очень много взаимосвязей между сердечно-сосудистыми патологиями и психическими расстройствами.

Например, кардиологическая терапия почти всегда пожизненная, препараты зачастую назначают для постоянного приема. Это приводит к тому, что некоторые пациенты испытывают сильнейший стресс, и кто-то просто отказывается от приема лекарств, чем существенно снижает эффективность лечения. Вот тут и возникает возможность вмешательства наших коллег-психиатров.

Междисциплинарные направления нужно развивать и в связке с фундаментальной наукой, это тоже очень важно. Наши коллеги-биологи или инженеры могут быть мотивированы для решения медицинских задач, но без экспертизы проектов на начальном этапе их работа может зачастую идти непродуктивно.

Какова международная повестка Института персонализированной кардиологии?

У нас очень много контактов с иностранными коллегами по цифровому развитию медицины, по цифровой кардиологии. Например, наша программа по телемедицине развивается в сотрудничестве с университетской клиникой «Шарите» в Берлине. В частности, там есть медицинский центр для наблюдения за пациентами с хронической сердечной недостаточностью. У них в этой сфере уже есть солидный опыт, порядка 10 лет, это один из крупнейших центров в Европе, на базе которого проводятся важные международные исследования, показавшие, что удаленное наблюдение за пациентами снижает смертность. Это бесценный опыт, который мы стараемся использовать в рамках нашего сотрудничества.

Мы также работаем с Бернским университетом в Швейцарии. Они стали пионерами по внедрению различных телемедицинских технологий, технологий удаленного мониторинга. В частности, они показали, что, если поставить датчики движения в квартирах пациентов с сердечной недостаточностью, можно за две недели предсказать ухудшение их состояния - только лишь по замедлению шага при ходьбе по квартире. Такие технологии могут радикально поменять всю нашу медицину.

Еще мы сотрудничаем с Итальянским центром телемедицины. Это проект по удаленному мониторингу артериального давления. Мы по единому протоколу совместно выполняем исследования и публикуем их.

Все это - лишь несколько наших международных контактов. Даже несмотря на пандемию коронавируса, когда все усложнилось, мы продолжаем общаться онлайн, проводим конференции, обсуждения. Научная жизнь не знает границ.

Есть ли возможность обмена сотрудниками и студентами с вашими зарубежными партнерами?

Да, у нас есть такой опыт. Мы организуем и кратковременные стажировки, и длительные совместные научные программы. По цифровой медицине, цифровой кардиологии мы как раз сейчас запускаем набор иностранных аспирантов на PhD программы на английском языке.

Это будут полноценные PhD программы, то есть без присуждения российской степени кандидата наук? Программы будут полностью на английском?

Пока что не все детали я могу прояснить, потому что продолжаются согласования. Но в программе точно будут иностранные граждане - и, конечно, вся наука существует на английском языке.

Зачастую в российских лабораториях не все сотрудники владеют английским на высоком уровне. Не помешает ли это?

В данный момент не планируется полный переход всех рабочих процессов на английский. Это пока что не получится сделать в рамках нашей системы образования. Мы ведь не можем работать отдельно от Университета. Кроме того, клиническая работа подразумевает общение с пациентами, а это, конечно, сложно представить себе без знания русского языка, раз мы работаем в Москве. Но мы будем преодолевать барьеры.

Как вы считаете, насколько эта PhD программа будет привлекательна? На что могут рассчитывать иностранные аспиранты?

Я могу прокомментировать научную сторону. Я выступаю в роли научного руководителя, и я гарантирую, что это будут конкурентоспособные исследования, что мы сможем публиковаться в очень хороших журналах.

Поскольку мы говорим о научной работе, не могли бы вы, пожалуйста, подробнее рассказать о НЦМУ?

Это совсем новая государственная программа, заработавшая в 2020 году. Согласно постановлению Правительства Российской Федерации от 30 апреля 2019 года «О мерах государственной поддержки создания и развития научных центров мирового уровня», создаются научные центры по трем профилям:

математические центры;

центры геномных исследований;

центры по приоритетным направлениям.

Консорциум, созданный Сеченовским Университетом, относится к последнему типу и называется НЦМУ «Цифровой биодизайн и персонализированное здравоохранение». Помимо Сеченовского Университета, в это объединение вошли также Институт системного программирования РАН (ИСП РАН), Научно-исследовательский институт биомедицинской химии им. В.Н. Ореховича (ИБМХ), Институт конструкторско-технологической информатики РАН (ИКТИ РАН) и Новгородский государственный университет им. Ярослава Мудрого.

Это учреждения инженерного и математического профиля, и наши совместные работы по всем направлениям дополняют друг друга, но у всех своя зона ответственности. Наши основные задачи - создание цифрового двойника здоровья, моделирование патологических процессов, создание онлайн-сервисов для мониторинга пациентов.

Какие научные публикации сейчас в приоритете в Институте персонализированной кардиологии?

У нас много публикаций с нашими коллегами-математиками, потому что мы совместно разрабатываем разные алгоритмы расчета фракционного резерва коронарных артерий. Этот показатель может указывать на необходимость оперативного вмешательства. Скоро выйдет наша научная статья, где определяется артериальное давление по параметрам пульсовой волны, используется расчет по одноканальной электрокардиограмме. Такие показатели важны для диагностики сердечной недостаточности. Например, по одноканальной электрокардиограмме можно предположить наличие диастолической дисфункции, которая сама по себе свидетельствует о начале сердечной недостаточности. Вместе с ультразвуковым исследованием сердца можно определить наличие диастолической дисфункции, и уже этих пациентов после скрининга следует приглашать на дополнительное обследование.

Практически все наши клинические испытания мы регистрируем в базе данных ClinicalTrials.gov. Это крупнейший ресурс, который управляется Национальной библиотекой медицины США (U.S. National Library of Medicine). Именно там ученые со всего мира размещают протоколы и результаты клинических исследований, и мы понимаем важность этого ресурса, понимаем, что без публикации протоколов невозможно потом будет выпустить научную статью в приличном журнале.

В заключение нашего интервью, поскольку мы заговорили о научных журналах, что бы вы сказали о российских журналах на русском языке?

К сожалению, эти журналы сложно назвать престижными, но тут есть определенные нюансы. До недавнего времени существовало требование к аспирантам, что для защиты диссертации нужно было опубликоваться в журнале, который входит в список ВАК. Насколько я понимаю, сейчас эта практика будет постепенно уходить.

У нас в стране все же есть некий прогресс с журналами. Некоторые журналы переместились из квартиля Q4 в квартиль Q3, так что надежды есть. Но, безусловно, наука такова, что публиковать нужно статьи на английском языке, чтобы продвигать свои исследования в мире. Это все прекрасно понимают. Так что, привлекая аспирантов, не только иностранных, но и российских, для нас особенно важно, чтобы они хорошо владели английским языком.

<https://www.sechenov.ru/pressroom/news/-budushchee-kardiologii-za-telemeditsinoy/>

К аннотации

ТАСС, Москва, 09.04.2021

СБЕР ПРЕДЛОЖИЛ КЛИЕНТАМ ОНКОСТРАХОВАНИЕ ОНЛАЙН С ЕЖЕГОДНЫМ ЧЕКАПОМ

При подтверждении диагноза страховая компания полностью возьмет на себя оплату лечения на сумму до 8,5 млн рублей и обеспечит полноценную организационную поддержку

Москва, 9 апреля. Сбер вывел онкострахование в мобильное приложение СберБанк Онлайн. Программа «Горизонт здоровья» от СК «Сбербанк страхование жизни» позволяет пройти ежегодный чекап с подробным отчетом о состоянии здоровья.

Чекап проводится с учетом пола и возраста клиента и включает в себя лабораторные и диагностические исследования (маммография, гинекологические цитологические исследования, ультразвуковая диагностика и пр.). Длительность обследования - один-два дня.

В случае выявления онкологического заболевания клиент может получить второе медицинское мнение и при необходимости пройти дополнительное обследование. При подтверждении диагноза страховая компания полностью возьмет на себя оплату лечения на сумму до 8,5 млн рублей и обеспечит полноценную организационную поддержку: подбор клиники, оплату проезда к месту лечения и помощь в оформлении документов для вылета клиента и одного сопровождающего.

По данным ВОЗ, в ближайшие десять лет профилактика, диагностика и скрининг могут спасти от онкологических заболеваний 7 млн жизней. Комплексные медицинские осмотры позволяют выявлять заболевания на ранней стадии и обнаруживать неблагоприятные комбинации факторов риска. По итогам обследования разрабатываются индивидуальные рекомендации, чтобы эти риски снизить.

Самый ценный наш актив - это мы сами, поэтому инвестиции в свое здоровье - это самое выгодное вложение. В мире стресса, спешки и напряжения хочется снять с себя часть нагрузки и обеспечить

комфортные условия для заботы о своем здоровье. Именно это и помогают сделать наши страховые программы. Теперь программу Сбера, которая предусматривает регулярные чекапы и защищает от онкологических заболеваний, можно оформить в несколько кликов. Заключить договор страхования в СберБанк Онлайн не только проще и удобнее, чем в отделении, но и выгоднее.

Александр Ведяхин

Первый заместитель Председателя Правления Сбербанка

<https://fass.ru/novosti-partnerov/11106403>

К аннотации

Кр.ru, Москва, 12.04.2021

ПРИКОСНУТЬСЯ К ЗВЕЗДЕ И ПОСЛУШАТЬ ЗВУКИ ВСЕЛЕННОЙ: СБЕР СОВМЕСТНО С «РОСКОСМОСОМ» ЗАПУСТИЛ КОСМИЧЕСКИЕ СЕРВИСЫ

Автор: Богданова Ксения

Специальный проект банка предлагает совершить прогулку в межгалактическом пространстве

Ко Дню космонавтики Сбер совместно с корпорацией «Роскосмос» запустил сразу несколько космических сервисов. С их помощью можно узнать много нового и интересного о жизни Вселенной, а также совершить виртуальную прогулку по межзвездному пространству.

Специальный проект «Путешествие по космосу» предлагает отправиться в полет, используя продукты экосистемы Сбера. Ощутить себя космонавтом помогут AR-технологии и 3D-модели, разработанные в Лаборатории виртуальной и дополненной реальности Сбера. На сайте проекта можно не только полюбоваться на туманности и скопления звезд, но и сделать собственную фотографию на просторах Вселенной.

Считается, что в космосе царит вечная тишина. Но космонавты, отправляясь в полет, всегда берут с собой музыкальные записи. Аудиосервис СберЗвук предлагает послушать специальный плейлист «Звук в космосе». В нем собраны композиции, звучавшие в разное время в космических полетах. Одни мелодии использовались как сигнал будильника, другие - для релакса, помогая расслабиться и снизить психологическое напряжение. В сборник вошла и мелодия, исполненная одним из космонавтов на гитаре. Отправляясь в полет, он взял с собой в космос любимый инструмент.

Медицинский онлайн-сервис СберЗдоровье предлагает пройти тест «Смог бы ты стать космонавтом». С его помощью можно узнать, какими параметрами должны обладать покорители космоса, и есть ли у вас шанс присоединиться к их команде.

Восполнить пробелы в знаниях о тайнах Вселенной помогут голосовые ассистенты Салют. В честь Дня космонавтики виртуальные помощники Сбера ответят на всевозможные вопросы об астрономии. Если вы до сих пор не знали, какая температура в космосе, и почему Солнце желтое, ассистенты Салют с удовольствием вам об этом расскажут.

Еще один сервис - мобильное приложение RespiratoryAI, разработанное входящей в экосистему Сбера компанией СберМедИИ, 11 апреля испытали посетители павильона «Космос» на ВДНХ. Накануне 60-летия знаменитого полета Юрия Гагарина здесь прошел первый Всероссийский космический диктант, участники которого ответили на 30 вопросов из разных областей космических знаний. С помощью мобильного приложения RespiratoryAI гости мероприятия

проверили свое самочувствие и провели самодиагностику отсутствия респираторных заболеваний.

<https://www.kp.ru/daily/27263/4396815/>

К аннотации

Hightech.fm, Москва, 09.04.2021

БАТЛ МЕДТЕЧ-СТАРТАПОВ: ГЛАВНЫЕ ДОСТИЖЕНИЯ МЕДИЦИНЫ В США, РОССИИ И ИЗРАИЛЕ

Автор: Беляндинов Михаил

2020 год стал удачным для проверки большого количества технологических инноваций, связанных со здравоохранением и биотехнологиями. Всему виной пандемия COVID-19. Главное, что пытались достичь стартаперы - это помочь врачам, снизить количество ошибок и, конечно, затраты на лечение миллионов людей. Михаил Беляндинов, сооснователь и исполнительный директор медицинской компании BestDoctor, рассказал, какой вклад в MedTech внесли стартапы из США, России и Израиля.

Цифровое здравоохранение стало более заметным в последние годы, и прогнозируется, что этот сегмент будет расти и дальше. Например, рынок телемедицины вырастет с \$45 млрд во всем мире в 2019 году до почти \$180 млрд к 2026-му. А по данным Всемирного экономического форума, 87% компаний считают, что нужно внедрять биотехнологии и большие данные в медицину. Телемедицина заняла особенно важную нишу с начала пандемии COVID-19, когда пациенты оказались заперты дома.

США

Соединенные Штаты остаются не только крупнейшим рынком медицинского оборудования в мире: \$156 млрд (40% мирового рынка медицинского оборудования в 2017 году), но и крупнейшим рынком ИТ-медицины: \$5,9 млрд за 2019 год, что составляет 66% от всех инвестиций в отрасли.

Вакцины

Компания Moderna одной из первых сообщила о создании вакцины от COVID-19. Вакцина, основанная на технологии информационной РНК (мРНК), не использует инактивированный или ослабленный вирус. Лекарство использует мРНК, чтобы предоставить клеткам план построения защиты организма от вируса. Это позволяет человеку генерировать антитела и сохранять информацию в иммунных клетках памяти с целью атаки на вирус, если вакцинированный человек подвергнется воздействию COVID-19.

Pfizer - крупнейшая фармацевтическая компания в мире. Основываясь на данных клинических испытаний, вакцина Pfizer-BioNTech на 95% эффективна в предотвращении лабораторно подтвержденного заболевания COVID-19 у людей без признаков предыдущей инфекции. Особенность в том, что прививать можно людей с 16 лет, и для полной выработки иммунитета требуется два сеанса с разницей в 21 день.

Телемедицина

Doctor on Demand - сервис онлайн-психологии. Компания использует дистанционные технологии для оказания помощи людям, а значит, не нужно ехать к врачу за квалифицированной помощью. Такой подход стал особенно актуален во время пандемии, поэтому цены достаточно высокие: за 25-минутный сеанс придется заплатить \$129.

Ro - нью-йоркская технологическая компания в области здравоохранения, работающая в областях телемедицины и удаленной диагностики. Врачи с помощью технологий компании оказывают высококачественную и доступную помощь там, где пациенты больше всего в ней нуждаются. В организации есть три цифровых медицинских центра: Roman для мужского здоровья, Rory для женского здоровья и Zero для отказа от курения.

Oscar Health - медицинская страховая компания. Oscar помогает потребителям легко находить врачей в сети и связываться с ними с помощью мобильного приложения. Компания анализирует данные, собранные во время посещений пациентов, чтобы помочь клиентам сэкономить деньги. Oscar Health также призывает к здоровому образу жизни: их приложение синхронизируется с Google Fit и Apple Health, вознаграждая клиентов по \$100 в год за то, что они делают определенное количество шагов.

Искусственный интеллект

Onera Health специализируется на решении проблем со сном. В компании разработали пластырь с биоимпедансом, который использует машинное обучение для обнаружения апноэ во сне, при котором нарушено дыхание, что может привести к сердечно-сосудистым заболеваниям и проблемам с памятью. Пластырь снимает информацию, которая анализируется с использованием двухфазного алгоритма глубокого обучения LSTM (Long Short-Term Memory) для обнаружения нарушений.

Mojo Vision - первая в мире компания, разработавшая умные линзы с дополненной реальностью. Конструкция состоит из дисплея с 70 000 пикселями, датчика айтрекинга, батареи и небольшого процессора.

Akili Interactive - эта компания предлагает своим пациентам, например, если речь идет о синдроме дефицита внимания, лечение с помощью видеоигр. Body Brain Trainer предназначен для нацеливания на нейронные системы, задействованные во внимании, импульсивности и рабочей памяти.

TelaDoc Health - эта транснациональная компания по онлайн-здравоохранению предоставляет виртуальные услуги по уходу, которые охватывают все состояния на пути к здоровью человека: от оздоровления и профилактики до неотложной помощи и сложных медицинских потребностей. Подходит для людей, страдающих хроническими заболеваниями, благодаря интеллектуальным подключенным устройствам, персонализированному цифровому обучению и круглосуточному доступу к специалистам.

Happify практикует принципы позитивной психологии. Компания обещает сделать любого человека счастливее с помощью единой платформы. Она удовлетворяет потребности в области психического здоровья на всем протяжении болезни: от жизни с хроническими заболеваниями до получения поддержки при диагностируемых психических состояниях.

Европа

В Европе насчитывается почти 27 000 компаний в сфере медицинских технологий. Большинство из них базируется в Германии, за ней следуют Великобритания, Италия, Швейцария, Испания и Франция. Маленькие и средние компании составляют около 95% отрасли медицинских технологий.

Вакцина

AstraZeneca - британская фармацевтическая компания, которая разработала вакцину от COVID-19. Она сделана из ослабленной версии вируса простуды (известного как аденовирус) шимпанзе. Ген был изменен, чтобы больше походить на коронавирус, хотя он не может вызывать болезни. Когда

вакцина вводится пациенту, то побуждает иммунную систему начать вырабатывать антитела и заставляет ее атаковать любую коронавирусную инфекцию. В отличие от вакцины Pfizer, которую необходимо хранить при очень низкой температуре (-70 °C), оксфордский вариант можно хранить в обычном холодильнике.

Искусственный интеллект

BrainDTech - это итальянский стартап, специализирующийся на раннем обнаружении и мониторинге неврологических и нейродегенеративных заболеваний. Компания открыла и запатентовала метод диагностики, основанный на miRNA внутри микровезикул микроглии - новом молекулярном механизме, который возникает на самых ранних стадиях нейровоспаления.

Dental Monitoring занимается разработкой и применением ИИ в стоматологии. Все решения для мониторинга являются приложениями и позволяют стоматологам оценивать, контролировать состояние зубов на практике или удаленно. ПО Dental Monitoring помогает врачам планировать консультации и следить за развитием лечения пациентов.

Psious - итальянская компания в области психологической помощи. Организация использует технологии виртуальной реальности для лечения ментальных заболеваний. Psious предлагает пациентам около 70 виртуально-смоделированных сред: человеку остается только надеть VR-шлем и погрузиться в новый мир.

Телемедицина

Kry - европейский гигант в области телемедицины. У шведской компании есть свое приложение, в котором происходит общение с пациентами, запись на приемы или продажа лекарств. Во время пандемии Kry реализовала бесплатный видеосервис для всех врачей.

Babylon Health проводит онлайн-консультации в приложении. В компании круглосуточно доступна поддержка врачей, поэтому можно немедленно связаться с доктором без поездки в больницу. Также приложение открывает доступ к продвинутой статистике о здоровье: Babylon Monitor исследует настроение пользователя, количество шагов и прочие показатели.

Dostolib - французская компания в области здравоохранения. 40 тыс. специалистов и 12 млн пользователей обращаются к приложению каждый месяц. С помощью этого сервиса можно записаться на прием, составить индивидуальное расписание консультаций и даже обратиться к врачу в нерабочее время.

Россия

Россия производит широкий спектр продукции для медицинской промышленности, включая медицинское оборудование, фармацевтические препараты и диагностические системы. Это один из пяти наиболее эффективных экспортных секторов по объему.

Вакцины

Первой зарегистрированной в стране прививкой от COVID-19 стала «Спутник V» - двухкомпонентная векторная вакцина на основе аденовируса. Вектор - это созданный вирус, у которого отсутствует ген для воспроизводства. Предполагается, что после введения в организм человека вектор, содержащий ген коронавируса, будет вызывать выработку белков-шипов коронавируса, фактически не заражая организм и вырабатывая иммунитет к вирусу. Сначала «Спутник V» использует аденовирус 26 в качестве вектора для поверхностного белка коронавируса, называемого шипом, а второй раз - аденовирус 5.

EpiVacCorona - профилактическая вакцина против COVID-19, разработанная Государственным научным центром вирусологии и биотехнологии «Вектор». Вакцина построена на основе антигенов, которые вызывают иммунную реакцию против COVID-19 и способствуют дальнейшему развитию иммунитета.

Телемедицина

BestDoctor - медицинская компания по управлению здоровьем. Компания сотрудничает с более чем 14 000 клиник по всей стране и предоставляет пациенту бесшовный пользовательский путь при обращении к врачу по ДМС. С помощью сервиса можно посмотреть, какие больницы есть рядом, отследить историю посещений и медицинский прогресс пациента. BestDoctor оказывает круглосуточную помощь по вопросам страхования и онлайн-консультации врачей.

CheckMe - еще один сервис по управлению здоровьем. Компания подбирает клинику, и показывает цену за обследование до посещения врача. В CheckMe можно провести чекап всего организма с проверенными врачами.

Искусственный интеллект

«Карфидов Лаб» - конструкторское бюро в сферах робототехники, приборостроения, и медицины. Компания разработала экзоскелет, который помогает в повседневной жизни людям с ограниченными способностями. Разработчики собирают данные с датчиков углов, усилий, инерциальных датчиков положения корпуса человека, проходящего реабилитацию. Совместно с миограммой мышечной активности такие данные используются для обучений нейронной сети, участвующей в управлении экзоскелетом.

«Хабилект» - российский производитель медицинского оборудования. В компании есть высокоточная безмаркерная лаборатория, с помощью которой можно диагностировать болезни и подобрать правильное лечение. Все работает с множеством датчиков движения и нейросетью. Также в «Хабилекте» есть большая система дистанционной реабилитации, чтобы не ходить в клинику.

«Моторика» занимается разработкой современных протезов, которые облегчают жизнь. При производстве применяются технологии промышленной 3D-печати пластиком, металлом и композитными материалами, которые облегчают конструкцию устройства и продлевают период пользования. Каждый пациент можно выбрать дизайн будущего протеза, а также встроить туда любой умный гаджет: смарт-часы, мини-чип для бесконтактной оплаты покупок или напалечник для взаимодействия с экраном смартфонов.

Botkin.AI - российский медицинский стартап «Сколково». Сервис применяет искусственный интеллект для обработки и последующего анализа рентгеновских изображений. С помощью такой технологии минимизируется фактор человеческой ошибки, потому что система с помощью нейросети сравнивает полученные снимки с уже хранящимися в базе.

Израиль

Практически нет области медицины, в которую израильские разработчики не внесли бы значительного вклада. Кардиология, генетика, неврология и офтальмология - это лишь некоторые из направлений, в которых используются передовые израильские технологии.

Искусственный интеллект

Nano Retina - компания, разрабатывающая нанотехнологические устройства для восстановления функционального зрения у незрячих людей. Имплант Nano Retina вставляется в глаз при

минимально инвазивной хирургической процедуре под местной анестезией. После процедуры параметры импланта будут откалиброваны и оптимизированы в соответствии с индивидуальными потребностями пациента. «Новый глаз» оснащен кнопкой, с помощью которой можно регулировать освещение одним нажатием.

PreciseBio разработала платформу 4D-печати, которая позволяет производить биотехнологические ткани для многих областей здравоохранения, включая кардиологию, ортопедию и дерматологию.

EyeControl - это первое в мире носимое безэкранный вспомогательное устройство связи. Технология отслеживания движения глаз на базе ИИ обеспечивает удаленную связь между пациентами, находящимися на ИВЛ, и медицинским персоналом. EyeControl может улучшить качество жизни пациентов, находящихся на дому, обеспечивая круглосуточную связь с членами семьи и опекуном.

Healthy.io предоставляет клиентам услуги удаленного клинического тестирования. Сервис использует камеру вашего смартфона и индикаторную полоску для проведения анализов мочи, которые могут обнаружить десять индикаторов болезней, инфекций и осложнений, связанных с беременностью.

Медицинские технологии прошли долгий путь с момента изобретения очков и стетоскопа. Доступность мобильного интернета, рост среднего класса и старение населения планеты - все это влечет изменения в отрасли здравоохранения.

<https://hightech.fm/2021/04/09/battle-medtech>

К аннотации

Медицинский вестник (medvestnik.ru), Москва, 14.04.2021

ЯНДЕКС.КЬЮ НАУЧИТ ВРАЧЕЙ СТРОИТЬ ЛИЧНЫЙ БРЕНД

Яндекс.Кью запустил бесплатный курс для экспертов в области медицины. На лекциях врачам расскажут, как строить личный бренд и вести блоги на медицинскую тему.

Онлайн-курс «Чек-ап личного бренда» - это серия закрытых вебинаров, которые ведут маркетологи, специалисты по медицинским коммуникациям, психологи и другие эксперты. Слушателям расскажут, как создавать интересный и полезный контент, общаться с подписчиками и использовать для продвижения разные площадки: Instagram, YouTube, TikTok или ClubHouse. В программе также есть лекции о юридических тонкостях телемедицины и о том, как не выгорать, когда ведешь собственный блог.

«Сообщество врачей - одно из самых популярных на Яндекс.Кью, - отмечает руководитель сервиса Тоня Самсонова. - Каждый день тысячи людей обращаются туда с вопросами. Это сообщество стало быстро развиваться во время пандемии, но уже далеко вышло за рамки вирусологии. Мы ценим вклад врачей, которые делятся знаниями на Кью, и будем активно развивать медицинское сообщество. Цель нашего курса - дать врачам навыки, которые помогут им создавать личный бренд и делиться медицинской информацией, соблюдая этические принципы».

Курс будет проходить в прямом эфире 18-29 апреля, количество участников - до 1000 человек. Пройти обучение могут врачи или студенты медицинских вузов, которые получили статус эксперта на Яндекс.Кью.

<https://medvestnik.ru/content/news/Yandeks-Ku-nauchit-vrachei-stroit-lichnyi-brend.html>

К аннотации

ПОПУЛЯРНЫЕ НАПРАВЛЕНИЯ FEMTECH-ИНДУСТРИИ В СФЕРЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Автор: Сидорова Дарья

Femtech - это программное обеспечение и технологии, которые нацелены на обеспечение женских потребностей. Это небольшой, но динамично растущий сегмент рынка, игроки которого занимаются диагностикой здоровья и профилактикой серьезных заболеваний. Вот самые перспективные направления femtech-индустрии и прогнозы на ее будущее.

Популярные направления femtech-индустрии в сфере здравоохранения

Женщины составляют половину населения планеты. Тем не менее технологические компании, обслуживающие их особые медицинские потребности, представляют лишь малую долю глобального рынка.

По данным PitchBook, в 2019 году femtech-индустрия получила \$820,6 млн прибыли и \$592 млн венчурных инвестиций по всему миру. В том же году приложение для совместных поездок Uber собрало \$8,1 млрд на IPO. Разница в масштабах огромна, учитывая, что, по оценке PitchBook, медицинские расходы женщин составляют примерно \$500 млрд в год.

Психиатр и партнер лондонской консалтинговой компании в сфере здравоохранения Candesic Мишель Темпест утверждает, что у femtech-рынка огромный потенциал. По ее словам, сфера технологий в меньшей степени учитывала потребности женщин отчасти из-за того, что исследования в сфере биологических наук в основном «адаптированы под мужское тело».

В 1977 году Управление по санитарному надзору за качеством пищевых продуктов и медикаментов США исключило женщин детородного возраста из испытаний лекарственных препаратов. Как утверждает Темпест, это было связано с тем, что изменения, вызванные менструальным циклом, могут повлиять на результаты исследований. Кроме того, экспериментальное лекарство может навредить плоду, если женщина забеременеет после его приема.

Контроль цикла

Термин femtech был придуман Идой Тин. В 2013 году она основала проект, разработавший приложение для отслеживания менструального цикла Clue. Согласно статье на сайте компании, идея возникла в 2009 году, когда Тин отслеживала фертильность с помощью мобильного телефона и градусника. Она решила упростить процесс, объединив эти два устройства.

Сейчас у компании много конкурентов в сфере сервисов для отслеживания менструаций и фертильности. На рынок вышли и другие инструменты, предназначенные для потребностей женщин. Например, лондонская компания Elvie представила носимый молокоотсос, а также тренажер и приложение для тренировок таза, которые используют умные технологии. Menotech - еще одно направление femtech-индустрии, которое стремится упростить процесс менопаузы для женщин, предоставляя доступ к телемедицине и полезной информации.

Диагностика онкологических заболеваний

В femtech-индустрии представлены и медицинские компании, которые специализируются на женских онкологических заболеваниях, таких как рак шейки матки и рак груди.

По данным Всемирной организации здравоохранения, рак шейки матки находится на четвертом месте среди самых распространенных видов рака у женщин по всему миру. В 2018 году он был

обнаружен примерно у 570 тысяч женщин и стал причиной смерти 311 тысяч. В ноябре 2020 года ВОЗ анонсировала программу, направленную на полное устранение этой болезни к 2030 году.

Стартап из Тель-Авива MobileODT помогает выявить рак шейки матки с помощью смартфона и искусственного интеллекта. Процедура проходит следующим образом.

Шейка матки фотографируется на расстоянии около метра с помощью умного кольпоскопа. Это портативное устройство, которое в полтора раза больше смартфона.

Затем снимок передается в облако через смартфон, где ИИ определяет результаты.

Диагноз ставится примерно за минуту. Для сравнения: результатов стандартного цитологического мазка приходится ждать недели и даже месяцы.

В дополнение к этому способу диагностики врачи также используют цитологический мазок.

В прошлом месяце MobileODT объявила, что с помощью этой технологии было проверено 9 тысяч женщин в течение трех месяцев в рамках государственной кампании Доминиканской Республики. Ожидается, что в течение следующих шести месяцев будут обследованы еще 50 тысяч женщин.

Руководитель MobileODT Леон Бостон заявил, что компания поставляет технологию в 20 стран, включая США, Индию, Южную Корею и Бразилию, а также планирует организовать раунд по сбору средств в дополнение к уже полученному посевному финансированию в размере \$24 млн.

Устранение последствий рака груди

Однако самым распространенным видом рака среди женщин является рак груди. Французский стартап Lattice Medical стремится устранить его последствия. Он разработал грудной имплант, распечатанный на 3D-принтере, который обеспечивает регенерацию тканей и со временем поглощается организмом.

После мастэктомии хирург берет небольшой кусочек жира из области, расположенной вокруг груди женщины, и помещает его внутрь биопротеза.

Этот кусочек ткани растет внутри импланта, а затем заполняет его.

Спустя 18 месяцев оболочка, распечатанная на 3D-принтере, полностью исчезает.

По словам сооснователя и руководителя компании Жюльена Пайена, тесты на животных показывают оптимистичные результаты. Ожидается, что клинические испытания на женщинах начнутся в 2022 году, а продукт выйдет на рынок уже в 2025 году.

Будущее femtech-рынка

По словам Бостона, причина медленного развития глобального femtech-рынка заключается в высоком уровне регулирования в области медицинских технологий. Он добавляет, что сферу все же ожидают оптимистичные перспективы. Это подтверждают и прогнозируемые данные.

К 2024 году прибыль femtech-индустрии может достигнуть \$1,1 млрд.

Пайен считает: для расширения и развития femtech-рынка нужно больше компаний, предоставляющие реальные медицинские услуги для женщин. В качестве примера он привел французскую технологическую компанию Endodiag, которая предлагает раннюю диагностику и более эффективное лечение эндометриоза.

По мнению Пайена, индустрия показывает многообещающие перспективы. «Благодаря #MeToo и прочим движениям за последние 10 лет женщин гораздо больше слушают и слышат, - говорит он. - Все больше женщин управляют компаниями и инвестиционными фондами». Он также добавляет, что через 10-15 лет с приходом нового поколения изменения будут еще более значительными.

<https://rb.ru/story/femtech-industry/>

К аннотации

ТАСС, Москва, 13.04.2021

НА ВЫСТАВКЕ В ЕКАТЕРИНБУРГЕ ПРЕДСТАВИЛИ СИСТЕМУ ГОЛОСОВОГО ЗАПОЛНЕНИЯ МЕДИЦИНСКИХ КАРТ

Планируется, что выставку-форум «Здравоохранение Урала-2021» посетят порядка 16 тыс. человек

ЕКАТЕРИНБУРГ, 13 апреля. /ТАСС/. Современное медицинское оборудование, в том числе систему заполнения медицинских документов голосом и мобильный УЗИ-аппарат, который врач может взять с собой в отдаленный район, представили на международной выставке-форуме «Здравоохранение Урала-2021» в Екатеринбурге. Выставка продлится до 16 апреля.

«Форум объединил 150 участников из разных городов России, 350 спикеров и экспертов. Деловая программа форума федерального уровня включает в себя 40 мероприятий. Планируется, что выставку посетят порядка 16 тыс. человек», - сообщили в департаменте информационной политики Свердловской области.

На выставке «Здравоохранение Урала-2021» представлены современные разработки в области медицины. Так, на стенде «Сбера» продемонстрировали проект речевых технологий в медицине. Технология позволяет переводить речь доктора сразу в текст, что позволяет экономить время на заполнении документов. Голосовой помощник Voice2Med, работу которого показали на стенде, автоматизирует процесс заполнения медицинских карт с помощью голоса.

На стенде «Точная механика» представили портативные датчики аппаратов УЗИ, которые предлагают использовать для работы врачей, выезжающих в отдаленные населенные пункты. Аппарат необходимо подключить к приложению через телефон, планшет или ноутбук. В экстренных ситуациях, включая внутреннее кровотечение или проверку эмбриона, аппарат можно подключить к любой из имеющихся сетей для передачи изображения и видео между больницами для оказания необходимой помощи.

Одна из задач выставки - это повышение технической оснащенности отрасли. На стендах представлены возможности современных реабилитационных технологий, например, реабилитационный кинезио-тренажер нового поколения на стенде Свердловской областной клинической больницы. На стенде группы «Ермак» размещен передвижной фельдшерский пункт для использования в удаленных районах, на стенде регионального управления МЧС - вертолетный модуль для эвакуации пострадавших.

«Мы системно и комплексно работаем над повышением качества и доступности медицинской помощи в регионе. 2020 год запомнится нам не только пандемией коронавируса. Уверен, он войдет в историю как новый этап в развитии всей системы здравоохранения. Борьба с вирусной угрозой заставила нас посмотреть на ситуацию под другим углом, оценить новые риски, с которыми мы можем столкнуться», - сказал на открытии выставки губернатор региона Евгений Куйвашев.

<https://tass.ru/ural-news/11133529>

Деловой Петербург, Санкт-Петербург, 15.04.2021

ИСЦЕЛЯЮЩИЕ BIG DATA

Автор: Вермишев Георгий

В медтехе сегодня три ключевых тренда: данные, данные и ещё раз данные. Петербург делает первые шаги к их централизованной обработке, но путь может растянуться на десятилетие.

Big data в медицине - основа для революции в сфере, без них невозможно развитие ни телемедицины, ни ИИ. В долгосрочной перспективе эти технологии могут изменить саму парадигму системы: помочь перейти от патерналистской медицины (когда пациент полностью полагается на лечащего врача) к пациентской.

«Пациенты теперь могут собрать всю информацию о своем здоровье, образе жизни и привычках, и ИИ построит гипотезы и предложит алгоритмы обследования, лечения и порекомендует врачей и клиники. Примером такого стартапа является Babylon Health в Великобритании. Появились даже новые варианты оплаты медицинской помощи: например, Signify Health, которые в США привлекли \$ 7 млрд на IPO, предлагают платить за положительный результат лечения, а не за процесс оказания медицинской помощи», - рассказывает Сергей Ануфриев, гендиректор Петербургского медицинского форума.

Улучшается и ускоряется также работа врачей. Уже сейчас проект «Цельс. Маммография», помогающий онкологу анализировать снимки, снизил скорость самостоятельного чтения одной маммограммы с 7 минут 15 секунд до 4 минут 50 секунд. А в 29 случаях ИИ находил признаки патологий, незаметные для глаза рентгенолога.

«Уже сегодня ведущие зарубежные клиники используют большие данные о пациентах не только в своей маркетинговой стратегии: IT-платформы помогают эффективно управлять деятельностью медицинского персонала, «считывая» отклонения, к примеру, в расходовании медизделий или препаратов», - добавляет генеральный директор АО «Номеко» и группы клиник «СОГАЗ Медицина» Владислав Баранов.

Одновременно появляется возможность предупреждать заболевания, что крайне важно для дорогостоящих систем здравоохранения, неподъемным грузом висящих на бюджетах (достаточно вспомнить боль от принятия Obamacare в США). Возможно, поэтому именно на Западе гремят и стартапы- единороги, тогда как в России, где с расходами на медицину проблема так остро пока не стоит, развитие идет с явным отставанием.

Нужен оператор

Но это экономика. Есть и чисто технологический аспект: чтобы обучать компьютер, нужны массивы больших данных, а вот с этим в РФ пока что не очень хорошо.

«Ситуация осложняется тем, что нет рынка для продуктов цифровой медицины и ИИ, нет оператора медицинских данных для анализа. Кроме того, здравоохранение на 90% государственное, где заказчик и организатор медпомощи - это одно и то же лицо. Нет мотивации для повышения эффективности и уж тем более для потери власти над пациентами. Частная медицина еще слишком экономически слаба», - говорит Сергей Ануфриев.

В 2011 году на федеральном уровне был дан старт созданию Единой государственной информационной системы в сфере здравоохранения (ЕГИСЗ). Сейчас на ее базе создаются уже локальные подсистемы. Например, вертикально интегрированную медицинскую

информационную систему (ВИМИС) в сфере онкологии помогает развивать заведующий отделом Центра онкологии им. Н.Н. Петрова Юрий Комаров. «ВИМИС - модуль, который будет собирать информацию о пациентах.

То есть как только он попадает в какую-то медицинскую организацию, которая ему ставит код С или D (новообразования, согласно МКБ-10. - Ред.), он сразу высвечивается в системе, и начинается контроль соблюдения сроков оказания помощи. Сейчас отлаживается система по контролю за соблюдением клинических рекомендаций», - рассказывает Комаров. По его данным, в этом году планируется также запустить пилотные проекты ВИМИС в сфере кардиологии, онкогематологии, а также гинекологии. Проблема в том, что регионы должны обеспечить единообразный шаблон для учета данных.

Увы, пока участники рынка эти системы не замечают. Несмотря на усилия Минздрава (а на информатизацию здравоохранения из бюджетов всех уровней в 2011-2020 годах было потрачено порядка 90 млрд рублей), опрошенные «ДП» петербургские компании в качестве проблемы все еще называют «отсутствие общего понимания со стороны игроков медицинского рынка тех положительных результатов, к которым может привести внедрение больших данных в работу клиник», а также «отсутствие глобальной системы больших данных, в которую информация поступала бы из всех (и государственных, и частных) медицинских организаций».

«Пока что ЕГИСЗ - это про запись, учет пациента и контроль за ним по всей траектории обследования, но пока непонятно, как государственные и все частные проекты смогут подключать функционал телемедицины, ИИ и другие технологии. Поэтому рывка ждать не стоит, если только «Сбер», ВЭБ или другие крупные игроки не сконцентрируют лоббистские усилия по законодательному и инфраструктурному прорыву в этой теме», - констатирует Сергей Ануфриев.

«Сейчас в ЕГИСЗ хранятся данные, но не структурированные. Там могут быть pdf-сканы и так далее. Постепенно это структурируется, но вообще-то если применять различные алгоритмы, то и из них можно собрать то, что может оказаться полезным», - возражает Юрий Комаров. В декабре правительство разрешило использовать обезличенные медицинские данные из ЕГИСЗ для обучения ИИ-систем. Кроме того, базу уже активно используют для телемедицины в госсекторе. Так, в Центре онкологии им. Н. Н. Петрова за прошлый год провели свыше 3000 консультаций врач - врач с использованием оцифрованных данных пациентов.

Лет десять ждать

Опрошенные «ДП» эксперты затруднились предположить точные сроки, когда система больших данных начнет давать плоды в Петербурге. В целом участники рынка сходятся на том, что это задача на ближайшее десятилетие. «При ее внедрении настоящий рывок в сторону профилактической медицины можно будет сделать даже быстрее, чем за 10 лет», - надеется Владислав Баранов. В свою очередь, в лабораторной службе «Хеликс» отметили высокие компетенции петербургского Медицинского информационно-аналитического центра (МИАЦ), что может также ускорить эти процессы в регионе.

Юрий Комаров обращает внимание, что освоение больших данных сдерживается дефицитом специалистов, способных работать на стыке IT и медицины.

Так, он сам осваивал язык программирования Python, чтобы писать техзадания. Но большинство врачей не способны сделать этого и часто даже не понимают смысла в структурировании данных.

«К сожалению, не все специалисты понимают, для чего им нужны данные, как ими пользоваться в рутинной практике, - говорит Комаров. - Потому что нигде этих специалистов не учат. Необходимо врачам рассказывать о том, что такое бизнес-процессы, - пока что большинство, когда слышит об

этом, начинает говорить о том, что занимается не бизнесом, а лечением пациентов. Они не понимают, что именно на основании бизнес- процессов можно определить, условно, слабое звено в конкретном учреждении или во всей цепочке обслуживания пациента. К сожалению, решить эту проблему за год и даже за 3-4 года не получится».

Сергей Ануфриев опасается, что, заполучив технологии, государство может попытаться построить «цифровой концлагерь», где большие данные будут использоваться не только для лечения, но и для дискриминации граждан. Сейчас Левиафаны по всему миру увлеклись биополитикой, и блокировка социальных карт непривитых москвичей может оказаться лишь первой ласточкой.

Юрий АНДРЕЙЧУК генеральный директор лабораторной службы «Хеликс»:

Клиники и лаборатории действительно накапливают большие массивы данных. Однако формат и разметка этих данных зачастую далеки от идеала. Ценно не само по себе количество данных, а их качество, структурированность. Доступность данных - это отдельный вопрос, для которого государство уже определило путь решения: все медицинские провайдеры, независимо от формы собственности, в среднесрочной перспективе должны уметь передавать медицинские данные в ЕГИСЗ. Предполагается, что в будущем пациенты смогут просматривать свои данные и управлять ими. Звучит хорошо, но пока вопросов остается много, впереди масса работы.

Алексей АРХИПОВ начальник отдела мониторинга показателей эффективности электронных сервисов в сфере здравоохранения СПб ГБУЗ МИАЦ:

Обработка больших данных с целью получения аналитической информации может стать следующим этапом обеспечения единого цифрового контура в сфере здравоохранения. Сейчас же ведется работа по обеспечению инфраструктуры и базисного массива сведений, который в дальнейшем можно будет анализировать. Описание механизмов и порядков предоставления больших данных медицинского характера в целях использования в технологических стартапах в настоящее время не сформировано со стороны Минздрава России. После выхода соответствующих документов нормативного характера можно будет рассматривать предоставление сведений на уровне региона.

https://www.dp.ru/a/2021/04/15/Vig_data_v_medicine_kogd

К аннотации

Невские Новости (невнов.ru), Санкт-Петербург, 09.04.2021

ИСКУССТВЕННЫЙ ИНТЕЛЛЕКТ НАЧНЕТ ЛЕЧИТЬ ПЕТЕРБУРЖЦЕВ В БЛИЖАЙШЕЕ ДЕСЯТИЛЕНИЕ

Автор: Нестеров Никита

Вице-губернатор Санкт-Петербурга Олег Эргашев, курирующий медицину, рассказал о том, какие новшества в ближайшее время собираются внедрить в городскую систему здравоохранения.

Основные нововведения будут касаться информационных технологий. Также, в скором времени оказывать медицинскую помощь будет искусственный интеллект.

«Мы должны использовать современные технологии, которые будут позволять врачу получать информацию в любой точке страны, даже если человек находится не в Санкт-Петербурге. Любой горожанин сможет получать помощь, основанную на этой технологии. Кроме того, мы должны включить в работу все системы, связанные с искусственным интеллектом. Будет рубеж, когда мы будем подбирать таргетную терапию, исходя из геномного исследования», - поделился Олег Эргашев.

Вице-губернатор добавил, что необходимо освободить врачей от рутинной бумажной работы, чтобы специалисты могли больше времени посвящать пациентам.

«Устранив эти проблемы, мы должны выйти на удобный сервис для петербуржцев. Все справки, все рецепты они смогли бы получать на электронную почту», - отметил Олег Эргашев.

Упомянутые нововведения планируется внедрить в систему здравоохранения до 2030 года.

<https://nevnov.ru/871226-iskusstvennyi-intellekt-nachnet-lechit-peterburzhcev-v-blizhaishee-desyatiletie>

К аннотации

Невские Новости (nevnov.ru), Санкт-Петербург, 09.04.2021

ПАСПОРТ ЗДОРОВЬЯ ДЛЯ ПЕТЕРБУРЖЦЕВ УСКОРИТ ЦИФРОВИЗАЦИЮ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Автор: Субботин Алексей

На сессии по разработке стратегии обновления здравоохранения Петербурга выступил проректор по цифровой трансформации СПбПУ Алексей Боровков и рассказал о планах развития.

На сессии по разработке стратегии Цифровой трансформации Санкт-Петербурга по направлению «Здравоохранение» выступил проректор по цифровой трансформации СПбПУ Алексей Боровков.

Он рассказал, что безработица в глобальном плане может сократить жизнь на 5,5 млн часов из-за стресса. Поддерживать здоровье петербуржцев будут в том числе и развитием здравоохранения. Цифровизация позволит создать паспорт здоровья, который, как предлагается, поможет ускорить модернизацию взаимодействия врачей и пациентов. Все это входит в стратегию социально-экономического развития РФ.

<https://nevnov.ru/871194-pasport-zdorovya-dlya-peterburzhcev-uskorit-cifrovizaciyu-zdravookhraneniya>

К аннотации

Невские Новости (nevnov.ru), Санкт-Петербург, 09.04.2021

ЭКО-СИСТЕМА МОБИЛЬНЫХ ПРИЛОЖЕНИЙ: ЭРГАШЕВ НАЗВАЛ ПЛЮСЫ ЦИФРОВИЗАЦИИ ЗДРАВООХРАНЕНИЯ

Автор: Колаш Дарья

В Петербурге проработают эко-систему мобильных приложений, которые упростят жизнь горожан. В первую очередь подготовят приложения и мессенджеры для работы в медицинской сфере. Об этом сообщил вице-губернатор Петербурга Олег Эргашев.

«Мы прорабатываем некоторые мессенджеры. Они связаны с визуализацией скорой медицинской помощи. Она на первом этапе будет доступна для врачей и для людей, кто выполняет командные решения. Затем мы распространим этот мессенджер для всех жителей города, чтобы они видели, где находится автомобиль скорой помощи, когда приедет. то же касается других доступных услуг», - отметил Эргашев.

<https://nevnov.ru/871215-eko-sistema-mobilnykh-prilozhenii-ergashev-nazval-plyusy-cifrovizacii-zdravookhraneniya>

К аннотации

К 2030 ГОДУ ПЕТЕРБУРЖЦЫ СМОГУТ ПОЛУЧАТЬ СПРАВКИ И РЕЦЕПТЫ ОНЛАЙН

К 2030 году петербуржцы смогут удаленно получать рецепты и медицинские справки. Уже в этом году для реализации данной идеи будет запущено 44 электронных сервиса.

В настоящее время специалисты работают над совершенствованием системы здравоохранения, которая будет учитывать взаимодействие врача, пациента и властей, заявил вице-губернатор Олег Эргашев, комментируя итоги сессии о разработке стратегии цифровой трансформации в сфере здравоохранения.

Самым важным Эргашев назвал сервис получение врачом полной информации о пациенте из любой точки мира. Рецепты на препараты и справки будут доступны для пациентов в электронном виде. Также в Северной столице планируется запустить сервис по доставке лекарств.

<https://www.pravda.ru/news/districts/1610009-recepty/>

К аннотации

CNews.ru, Москва, 12.04.2021

СОСТОЯЛАСЬ СЕССИЯ ПО РАЗРАБОТКЕ СТРАТЕГИИ ЦИФРОВОЙ ТРАНСФОРМАЦИИ САНКТ-ПЕТЕРБУРГА ПО НАПРАВЛЕНИЮ «ЗДРАВООХРАНЕНИЕ»

9 апреля состоялась сессия по разработке стратегии цифровой трансформации Санкт-Петербурга по направлению «Здравоохранение».

Главной целью мероприятия стало выявление основных потребностей отрасли и формулировка 5 приоритетных целей трансформации направления «Здравоохранение» к 2030 году.

Открывая мероприятие, вице-губернатор Станислав Казарин отметил, что цифровая трансформация, объявленная Президентом РФ Владимиром Путиным в июле прошлого года одной из национальных целей, должна стать главным направлением для работы в ближайшие 10 лет.

«Какой образ цифровой трансформации мы сформируем сами, опираясь на мнение коллег и экспертов, к такому и будем стремиться в ближайшие 10 лет в контексте создания стратегии цифровой трансформации Санкт-Петербурга, которая должна быть готова к 1 сентября», - подчеркнул вице-губернатор.

Вице-губернатор Санкт-Петербурга Олег Эргашев подчеркнул, что какие бы фантастические технологии не появились в рамках сферы в будущем, самым главным останется персонифицированный подход к каждому пациенту и трансляционная медицина.

Генеральный директор ФГБУ «НМИЦ им. В. А. Алмазова» Евгений Шляхто отметил, что единая стратегия должна строиться на общих целях, которые позволят сформулировать для отрасли одну четкую задачу по развитию в интересах пациентов, врачей, госпиталей и государства. «Главное - обеспечить безопасность и своевременность оказания медицинской помощи», - подчеркнул спикер. Данную сессию Евгений Шляхто в своем выступлении оценил, как важный шаг в трансформации здравоохранения Санкт-Петербурга.

В мероприятии также приняли участие генеральный директор Международного медицинского центра «СОГАЗ» Владислав Баранов и директор НОЦ «Информационные и социальные технологии в медицине» ПМГМУ им. И.М. Сеченова Дмитрий Шаменков.

В своих выступлениях они отметили, что в настоящий момент проводится множество интересных и важных исследований, которые помогут сфере здравоохранения качественно развиваться и идти в ногу со временем, поднимая на новый уровень оснащение больниц и выявление заболеваний на самых ранних стадиях.

Дмитрий Шаменков, в частности, подчеркнул, что согласно последним исследованиям социальные факторы, такие как одиночество, например, имеют ключевое значение для жизни человека сегодня и могут даже стать причиной преждевременной смерти.

Владислав Баранов отметил, что в качестве одного из самых важных трендов следует развивать диагностику, чтобы добиться постановки даже самого сложного диагноза в течение 24 часов.

После выступления спикеров собравшихся разделили на рабочие группы, чтобы сформировать видение будущего отрасли здравоохранения в Санкт-Петербурге для врачей, пациентов и государства.

В ходе работы групп были выявлены следующие приоритетные направления:

Единая медицинская информационная среда

Принятие врачебных решений на основе данных с использованием искусственного интеллекта

Стабильная финансовая поддержка медицинских учреждений

Поддержка развития новых технологий в области медицины и фармакологии

Развитие нормативно-правовой базы

Гарантированный доступ к достоверной медицинской информации для 97% населения.

Подводя итоги сессии, Станислав Казарин отметил, что цели, сформулированные экспертами, способны вывести сферу здравоохранения Санкт-Петербурга на новый качественный уровень. «Медицина действительно ставит амбициозные цели перед собой и их невозможно достичь без цифровизации», - отметил вице-губернатор.

https://www.cnews.ru/news/line/2021-04-12_sostoyalas_sessiya_po_razrabotke

К аннотации

РИА ФАН (riafan.ru), Москва, 12.04.2021

В КУРСКОЙ ОБЛАСТИ ГОТОВЯТСЯ ВНЕДРИТЬ ЭЛЕКТРОННЫЕ РЕЦЕПТЫ НА ЛЕКАРСТВА

Автор: Бартенева Ульяна

Курск, 12 апреля. Властями региона было подписано постановление о внедрении новой системы в поликлиниках по получению лекарственных средств. Подробнее об этом в беседе с ФАН рассказала заместитель председателя комитета здравоохранения Курской области Валерия Даниленко.

По ее словам, создание цифровой экосистемы здравоохранения и развитие дистанционных сервисов взаимодействия врача, пациента и фармацевта будет организовано посредством ЕГИСЗ (Единой государственной информационной системы здравоохранения).

Она отметила, что в рамках нацпроекта «Здравоохранения» Курская область планирует наряду с бумажными рецептами внедрить в регионе систему безбумажного документооборота информации о лекарственных назначениях.

«Наша задача не просто заменить бумажные назначения врача. Цель такой системы - предоставить пациентам удобный сервис взаимодействия с врачами и аптечными учреждениями. Электронные рецепты оформляются врачом на приеме и только с согласия пациента», - рассказала Валерия Даниленко.

Она добавила, что у пациента будет возможность в личном кабинете не только просмотреть сам рецепт, но и узнать, в каких аптеках и по какой стоимости можно приобрести назначенное лекарство.

По ее словам, для граждан, получающих препараты по программе льготного лекарственного обеспечения, планируется предоставить возможность дистанционного взаимодействия с врачом по выписыванию препаратов. Однако в этом случае решение о такой возможности будет оцениваться лечащим врачом.

Собеседница ФАН объяснила, что все электронные приложения для пациентов будут предоставлены на бесплатной основе. Аптечные учреждения также смогут воспользоваться бесплатными сервисами для работы. Оператор системы для организации информационного взаимодействия будет определен на конкурсной основе. Помимо этого, как она отметила, соблюдение законодательства в области защиты информации и персональных данных является обязательным условием.

«Учитывая, что наряду с электронным рецептом остается возможность получить рецепт традиционным способом на бумажном носителе, мы не видим проблем для пациентов. Выбор в любом случае остается за пациентом», - заключила Валерия Даниленко.

Ранее ФАН сообщал, что в Курской области «оптимизируют» забор крови в поликлиниках. При реализации этого проекта планируется изъятие материала в одном кабинете, на первом этаже, что существенно снизит нагрузку на этажи поликлиники и станет доступнее пациентам.

<https://riafan.ru/1422796-v-kurskoi-oblasti-gotovyatsya-vnedrit-elektronnye-recepty-na-lekarstva>

К аннотации

ГТРК Ока, Рязань, 12.04.2021

КОНСУЛЬТАЦИИ ОНЛАЙН: В РЯЗАНСКОМ КАРДИОДИСПАНСЕРЕ ОТКРЫЛИ ЦЕНТР ТЕЛЕМЕДИЦИНЫ

Частные медицинские центры начали внедрять голосовое заполнение медицинской документации. Очевидно - цифровизация успешно осваивается в системе здравоохранения. В Рязанском кардиодиспансере открыли центр телемедицины. Ведущие специалисты консультируют круглосуточно. Квалифицированная помощь становится доступней для жителей отдаленных сел.

Лечение на расстоянии, когда-то казалось невозможным. Сейчас дистанционная помощь плотно вошла в жизнь врачей и пациентов. Телемедицинские технологии в областном клиническом кардиодиспансере начали использовать еще в 2017 году. Тогда, с помощью данной методики, кардиологи получали и расшифровывали электрокардиограммы пациентов из районных больниц. Удаленное наблюдение позволяло оказывать высококвалифицированную консультативную помощь жителям отдаленных населенных пунктов.

Потом связывались просто по телефону, по сотовому с врачами или фельдшерами районных больниц. Естественно это помогало в тактике перевода больных или рекомендации наши какие-то.

Александр Данилов, главный врач рязанского областного кардиологического диспансера.

С каждым годом технологии совершенствуются. Теперь на базе кардиодиспансера создан центр телемедицины. Здесь полностью налажен алгоритм работы с межрайонными лечебными учреждениями. Вся документация, а также данные о необходимых консультациях передаются в кардиодиспансере по специальной защищенной сети. Телемосты проходят в плановом порядке, но для экстренной неотложной помощи существует круглосуточная связь. С помощью такой же методики рязанские врачи консультируются с коллегами из федеральных клиник.

Если вопросы, допустим, у нас возникают, мы естественно консультируемся с телемедицинскими центрами федеральными. Проходят эти консультации, где-то в среднем два раза в неделю, значит и виртуальные обходы проходят, то есть система уже отлажена.

Александр Данилов, главный врач рязанского областного кардиологического диспансера.

Особое значение услуги телемедицины приобрели во время пандемии. В этот период дистанция играла важную роль. Не все пациенты могли лежать в палатах, им помощь оказывалась онлайн.

Сюда, чтобы допустим приехать, это экономические затраты - раз. Далее, опять же, риск заражения - это два. Здесь мы проконсультировали, все посмотрели. Значит далее, быстрота, естественно - это быстро, особенно это, если является круглосуточная экстренная неотложная консультация. Наши специалисты тут же говорят какая тактика, что необходимо предпринять, если сомневается фельдшер или районный врач.

Александр Данилов, главный врач рязанского областного кардиологического диспансера.

Конечно, если доктор отмечает необходимость личного осмотра, тогда длительного переезда и трат не избежать. Но, в большинстве случаев, консультации посредством телемедицины бывает достаточно. Что касается дальнейшего развития: в регионе планируется внедрение модуля, с помощью которого врач сможет дистанционно контролировать состояние пациента. Доктор будет следить за артериальным давлением и пульсом.

<http://www.gtrkoka.ru/news/2021/04/12/konsultacii-onlajn-v-rijazanskom-kardiodispensere-otkryli-centr-telemediciny.html>

К аннотации

Репортеръ online (newsler.ru), Киров (Кировская обл.), 13.04.2021

ТЕЛЕ-ЭКГ ПОЗВОЛЯЕТ ИСКЛЮЧИТЬ ОШИБКИ В ДИАГНОСТИКЕ ЗАБОЛЕВАНИЙ

Теле-ЭКГ помогает снимать кардиограмму прямо в машине скорой помощи или на борту вертолета санавиации и отправлять ее специалистам для консультации. Благодаря этому в разы ускоряется оказание помощи медиков пациентам в случае подозрения на инфаркт миокарда и предшествующих ему опасных состояний.

Системой теле-ЭКГ в Кировской области оборудованы все автомобили скорой медицинской помощи, а также оснащаются отделения врачей общей практики

- Данные кардиограммы передаются в Региональный сосудистый центр и старшему врачу на Станцию скорой медицинской помощи, автоматически расшифровываются. Принимается

решение о наличии медицинских показаний для проведения тромболитика и доставке пациента либо в первичное сосудистое отделение, либо в Региональный сосудистый центр на базе областной больницы в соответствии с утвержденной маршрутизацией, - сообщил министр здравоохранения региона Андрей Черняев. - С помощью этой системы только за 2020 год передано более 124 000 теле-ЭКГ, с начала года - более 29 000.

Система позволяет исключить ошибки в диагностике заболеваний, выбрать верную тактику лечения.

- В Кировской области проводится масштабная работа по профилактике, диагностике и лечению сердечно-сосудистых заболеваний. В рамках национального проекта «Здравоохранение» для сосудистых центров региона приобретается современное высокотехнологическое оборудование, совершенствуется оказание медицинской помощи. Данная работа будет продолжена, - подчеркнул первый зампред правительства Кировской области Дмитрий Курдюмов.

<https://www.newsler.ru/society/2021/04/13/tele-ekg-pozvolyaet-isklyuchit-oshibki-v-diagnostike-zabolevaniy>

К аннотации

ГТРК Южный Урал, Челябинск, 13.04.2021

МЕДИЦИНА В КЕЙСЕ: В ЧЕЛЯБИНСКЕ ПРЕЗЕНТОВАЛИ НОВЫЕ ЦИФРОВЫЕ РЕШЕНИЯ

Цифровое будущее - уже реальность. Получить услуги в электронном виде, онлайн-консультации врачей и многое другое - все это доступно южноуральцам. Но в скором времени список возможностей будет значительно расширен. В Челябинской области прошла «Цифровая прокачка». Мероприятие с участием сотни российских IT-экспертов регион принял впервые. О новых технологиях, которые изменят нашу жизнь, расскажет корреспондент ГТРК «Южный Урал» Анастасия Ишменева.

Не со стетоскопом, а с металлическим кейсом, возможно, скоро будут ходить врачи к своим пациентам. В переносном медпункте есть все необходимое, чтобы провести, к примеру, диспансеризацию, измерить давление и сделать ЭКГ.

- Врач пришел к пациенту, в программе запускает «Получить данные». Тонмометр автоматически запускается, и все данные с тонометра автоматически заливаются в систему. В электронную медицинскую карту пациента.

Медицина в кейсе: в Челябинске презентовали новые цифровые решения

Читайте также: Современная скорая помощь: в Челябинской области обновлен парк спецтехники

При необходимости данные можно передавать для консультации в областные больницы. Такие возможности очень важны на селе. Как внедрить современные технологии и «заставить» их работать на благо человека - это и обсуждали во время «Цифровой прокачки».

«На каждую задачу, которая стоит сегодня перед регионом, есть ни одно, а несколько цифровых решений. И важно сейчас их проработать более детально и посмотреть, по какой финансово-экономической, нормативно-правовой модели их здесь приземлить. Сделать это максимально быстро», - отметил директор по региональной политике АНО «Цифровая экономика» Александр Зорин.

Два дня IT-специалисты рассказывали о готовых решениях с использованием новых технологий в различных сферах. Мероприятие было организовано в рамках нацпроекта «Цифровая экономика».

Подобные сессии уже прошли в разных регионах страны. Взять на вооружение многие из предложенных идей решили в Министерстве цифрового развития Челябинской области.

«Мне очень понравилась информация и проект по образованию. Я думаю, что здесь большой потенциал и большие возможности для дальнейшего развития, хорошие проекты были и по городской среде, и по здравоохранению. Больше всего вопросов и направлений для размышлений - это цифровое госуправление», - подчеркнул первый заместитель губернатора Челябинской области Виктор Мамин.

Получить услугу не выходя из дома и не бегать за каждой справкой в различные ведомства - таким видят эксперты будущее в электронном формате. Результатом работы форума стали инициативы, которые войдут в карту внедрения цифровых решений в регионе до 2030 года.

<https://www.chelvtv.ru/meditsina-v-kejse/>

К аннотации

Белгородские известия (belpressa.ru), Белгород, 08.04.2021

БЕЛГОРОДСКАЯ ОБЛАСТЬ БУДЕТ РАЗВИВАТЬ ТЕЛЕМЕДИЦИНУ ВМЕСТЕ СО СБЕРОМ

Автор: Шевченко Сергей

Глава региона Вячеслав Гладков и зампред правления Сбербанка Ольга Голодец обсудили совместные проекты по цифровой трансформации региона - в первую очередь они коснутся здравоохранения и образования. Ольга Голодец во время визита в Белгородскую область 8 апреля заявила, что регион стал одним из лидеров цифровой трансформации в России. При этом она особенно отметила амбициозность идеи белгородских властей о всеобщем цифровом образовании в регионе.

«Увиденное произвело на меня неизгладимое впечатление. Я не видела пока региона, настолько приверженного к теме цифровизации, за исключением Москвы. Но Москва - это давняя история. В Татарстане много наработок. Но чтобы так первым лицом ставилась задача в отношении массового образования... Я много слышала, когда говорится о цифровом образовании как о дополнительном: кружки, поддержка талантливых детей. Но поставить такую амбициозную задачу, как вы, Вячеслав Владимирович, - меня это впечатлило. Конечно, вы найдете в нас не только единомышленников, но и надежных партнеров», - подчеркнула Ольга Юрьевна.

Зампред Сбербанка заметила, качество жизни людей в регионах напрямую зависит от уровня цифровой трансформации, и Белгородская область станет одним из партнеров компании сразу по нескольким проектам. Прежде всего Сбер и регион намерены совместно заняться трансформацией здравоохранения. «Мы много вкладываем в телемедицину. Для нас это поддержка качества здравоохранения. Пандемия изменила отношение к здоровью, отношение к организации здравоохранения везде и повсюду. У Сбера есть компания «СберЗдоровье», и мы поддерживаем проведение телемедицинских консультаций. Мы агрегаторы: не оказываем услуги сами, их оказывают доктора высочайшего класса. Проведение телемедицинских консультаций обеспечивает доступ к высокопрофессиональным врачам для людей из разных городов и поселков», - отметила Ольга Голодец.

Среди представленных проектов для медицины - роботизированный сервис опроса пациентов, который будет сигнализировать врачу, если какие-либо показатели или симптомы требуют срочной консультации. Отдельно в регионе запускают сервис переформатирования всего, что говорит врач, в готовый текстовый медицинский протокол. При этом расшифровка речи будет вестись интеллектуальными системами, которые способны разобрать сложные медицинские формулировки.

Вячеслав Гладков уверен, что Белгородская область готова выйти на новый уровень сотрудничества со Сбером. «В первую очередь нас интересуют проекты, которые реализуются в здравоохранении. Они очень интересны. Дорожные карты уже составлены. Сертификаты (подарочные - от Сбера) у нас есть. Поэтому будем участвовать. Вы же видите: потребность в них у населения очень большая. Каждый день к нам поступает огромное количество жалоб, звонков. Мы расширяем клиентские базы, контролируем, создаем порталы и единые номера телефонов, но все равно объем не то что претензий, а вопросов по улучшению качества медицинских услуг для населения остается», - подчеркнул Вячеслав Владимирович.

Сберу также презентовали ряд белгородских проектов, которые белгородский IT-кластер в будущем может развивать вместе с компанией, которая из крупнейшего банка превращается в одну из главных IT-структур России.

«В Белгороде много IT-компаний, они поставляют услуги по всей России. И для культурной среды (портал «Культура.рф»), и для городских пространств, например, «Городские парковки». Здесь огромное поле для развития, и, конечно же, мы будем сотрудничать. Эта синергия в интересах экономики региона. Здесь будет рождено несколько новых прорывных проектов, которые станут маяками для всей страны», - заключила Ольга Голодец.

Вместе с Вячеславом Гладковым она посетили и образовательный центр «Луч» № 15 в Белгороде, который является одним из примеров цифрового образования школьников. Ольга Голодец передала школе сертификат на оснащение IT-оборудованием на 1 млн рублей, а Вячеслав Гладков от правительства региона подарил центру мобильный IT-класс.

Также 8 апреля в Белгороде запустили первый хаб сети онлайн-сервиса «СберЕаптека» - новый формат аптечной сети в экосистеме Сбера для обеспечения лекарствами жителей регионов. В ближайшее время ассортимент препаратов тут доведут до 18 тыс. наименований.

<https://www.belpressa.ru/society/zdravooohranenie/36557.html>

К аннотации

Аргументы недели (argumenti.ru), Москва, 08.04.2021

В АНАПЕ ПРЕДСТАВИЛИ СИСТЕМУ РАННЕЙ ДИАГНОСТИКИ ЗАБОЛЕВАНИЙ ЛЕГКИХ

На «Дне инноваций Минобороны России» в технополисе «ЭРА», в Анапе, представили отечественную систему ранней диагностики разнообразных заболеваний легких, в числе которых коронавирус, туберкулез и другие.

В системе используются технологии машинного обучения и искусственного интеллекта. Разработка имеет повышенный интерес у специалистов на «Дне инноваций Минобороны России». Прототип создал «Московский физико-технический институт».

Применять систему планируется при проведении медосмотров, при массовом поступлении пациентов в условиях пандемии в госпиталях и на фельдшерских пунктах, в том числе при помощи средств телемедицины на объектах, на которых отсутствуют высококвалифицированные врачи-пульмонологи. В сообщении подчеркивается, что разработка поможет диагностировать заболевания легких на самых ранних стадиях. Кроме того, система также подходит для экспресс-диагностики (при этом время полного обследования составляет 5 минут) и адаптирована под задачу массового обследования большого количества пациентов.

Методы новинки опережают КТ в возможности увидеть изменения в легких на 24-36 часов, а точность диагноза составляет 95%.

РИА ФедералПресс, Москва, 08.04.2021

В РАМКАХ ИССЛЕДОВАНИЯ ПРОБЛЕМ ЛИШНЕГО ВЕСА ТЮМЕНЦАМ ДАДУТ СОВЕТЫ ПО ДИЕТЕ

ТЮМЕНЬ, 8 апреля, ФедералПресс. Жители Тюменской области получают рекомендации по укреплению здоровья в рамках научного исследования. Об этом сообщили в Тюменском государственном медицинском университете.

«Все участники исследования получают на смартфон приложение «Доктор ПМ», куда будут передавать показатели своей физической активности, а также вести дневник похудения. Специалисты будут направлять им советы по индивидуальному режиму диеты, а также улучшению работы организма (например, сердечно-сосудистой системы)», - сообщила корреспонденту «ФедералПресс» по Тюменской области пресс-секретарь медицинского вуза Ирина Лютюева.

Совместное исследование в рамках российско-японского проекта «Дистанционный контроль веса тела» будет длиться полгода. Уже созданы две контрольные группы пациентов, одна из которых будет снижать вес самостоятельно, а другая - под контролем медиков. Результаты исследования будут направлены аналитикам Национального медицинского исследовательского центра профилактической медицины для обработки результатов.

Основной целью, помимо исследования проблем ожирения, является помощь пациентам. «Важно дать людям советы по правильному занятию спортом, диете и контролю за своим здоровьем. С каждым будет вестись индивидуальная работа», - отметила Лютюева.

<https://fedpress.ru/news/72/society/2713996>

ИА Regnum, Москва, 15.04.2021

ЖИТЕЛИ ПРИМОРЬЯ МОГУТ ПРОКОНСУЛЬТИРОВАТЬСЯ У МОСКОВСКИХ ВРАЧЕЙ

Для жителей Приморья стали доступны бесплатные телемедицинские консультации от специалистов ведущих медицинских центров России. Для их получения необходимо зарегистрироваться в телемедицинском сервисе «Облако здоровья», сообщили корреспонденту ИА REGNUM в пресс-службе краевого правительства.

Пока в проекте участвуют Национальный медицинский исследовательский центр сердечно-сосудистой хирургии им. Бакулева и Национальный медицинский исследовательский центр акушерства, гинекологии и перинатологии им. Кулакова в Москве.

На данный момент доступны консультации у трех специалистов-аспирантов.

«Консультации будут проводиться по следующим заболеваниям: врожденные и приобретенные пороки сердца, ишемическая болезнь сердца, сочетанные патологии, сосудистые патологии у взрослых и детей, врожденные пороки развития у плода, аритмии у плода, онкологические заболевания во время беременности, патологии молочной железы и другим», - пояснили в правительстве.

Телемедицина в Приморье развивается с 2019 года в рамках нацпроекта «Здравоохранение». До конца текущего года к системе «Телемедицинские консультации» будет подключено 50% медицинских организаций края.

Ruinform.com, Севастополь, 14.04.2021

ИНФОРМАЦИОННЫЙ СЕРВИС COVID-19 В СЕВАСТОПОЛЕ СТАЛ ОДНИМ ИЗ ЛУЧШИХ В РОССИИ

Лучшей практикой региональной цифровизации в РФ признан Информационный сервис COVID-19 в Севастополе. Об этом рассказали на семинаре по лучшим практикам региональной цифровизации в отрасли «Здравоохранение». Сервис создан для взаимодействия органов власти города, информирования граждан, в том числе о результатах ПЦР-тестов.

«В период пандемии мы столкнулись с острой необходимостью объединить власть города и людей, своевременно информировать людей обо всех предпринимаемых мерах, формировать и предоставлять актуальную и достоверную статистику в режиме онлайн для оперативного штаба. Для этого и был разработан сервис COVID-19, он успешно работает и сейчас», - сообщила директор департамента цифрового развития Александра Осипова.

За время работы информационного сервиса было принято более 60 тыс. обращений граждан, через горячую линию осуществлено более 200 тыс. входящих и исходящих звонков, и почти 23 тыс. результатов тестов ПЦР внесено в базу.

<https://ruinform.com/page/informacionnyj-servis-covid-19-v-sevastopole-stal-odnim-iz-luchshih-v-rossii>

Здоровье уральцев (mzso.info), Екатеринбург, 14.04.2021

НА ФОРУМЕ «ТЕХНОЛОГИИ ЭФФЕКТИВНОГО ЗДРАВООХРАНЕНИЯ» ОБСУДИЛИ ВОПРОСЫ ИНФЕКЦИОННОЙ БЕЗОПАСНОСТИ

Накануне в «Екатеринбург-Экспо» успешно стартовала выставка «Здравоохранение Урала», в рамках которой проходит масштабный форум «Технологии эффективного здравоохранения».

Форум открылся пленарным заседанием УрФО «Развитие системы инфекционной безопасности и эпидемиологического контроля» с участием заместителя губернатора Свердловской области Павла Крекова и министра здравоохранения Андрея Карлова Свердловской, касающиеся эпидемиологической обстановки по заболеваемости новой коронавирусной инфекцией COVID-19, вакцинопрофилактики COVID-19, особенностей подходов в терапии COVID-19.

В рамках второго дня форума состоятся конференции и семинары, посвященные самым актуальным вопросам здравоохранения. Например, при участии ПАО Сбербанк пройдет пленарная дискуссия на тему «Современные тренды развития в цифровизации здравоохранения регионов. Медицина будущего». В процессе дискуссии обсудят вопросы телемедицинской информационной системы, а также оборудования и технологий для диагностики сердечно-сосудистых заболеваний в медицинских организациях. Вторая часть дискуссии будет направлена на обсуждение использования системы искусственного интеллекта в целях анализа медицинских изображений на выявление поражений головного мозга и наличие новообразований на базе технологий.

В рамках форума пройдет круглый стол, посвященный теме «Жизненный цикл медицинских изделий. Как избежать рисков», который будет полезен для производителей медицинских товаров и представителей розничной торговли в медицинской сфере.

Выставка «Здравоохранение Урала» проходит в «Екатеринбург-Экспо» с 13 по 16 апреля 2021 года при официальной поддержке и активном участии Министерства здравоохранения Свердловской области.

https://www.mzso.info/post/_2444

К аннотации