

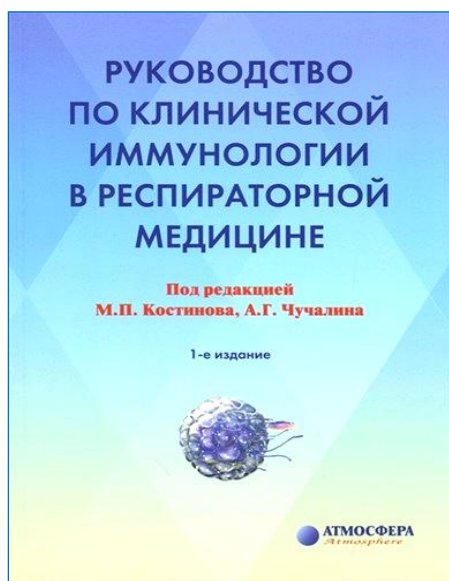


Областная научная медицинская библиотека МИАЦ

Медицина и здравоохранение: проблемы, перспективы, развитие

*Ежемесячный дайджест
материалов из периодических изданий,
поступивших в областную научную
медицинскую библиотеку МИАЦ*

№ 10 (октябрь), 2020



СОДЕРЖАНИЕ

УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ.....	3
МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ	20
ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ.....	26

УПРАВЛЕНИЕ ЗДРАВООХРАНЕНИЕМ

Президент поручил кабмину стимулировать развитие телемедицины и инфекционной службы // Медвестник: портал российского врача. – 2020. – 27 окт. – URL: <https://medvestnik.ru/content/news/Prezident-poruchil-pravitelstvu-stimulirovat-razvitiie-telemeditsiny-i-infekcionnoi-služby.html> (дата обращения: 27.10.2020)

Владимир Путин подписал перечень поручений правительству. Они связаны в том числе с модернизацией инфекционной службы, стимулированием развития телемедицины и правом регионов учитывать свои особенности при модернизации первичного звена.

До 1 декабря 2020 года Правительство России должно рассмотреть вопрос о модернизации инфекционной службы, а к 1 февраля 2021-го обеспечить реализацию мероприятий по стимулированию применения телемедицинских технологий. Об этом говорится в перечне поручений Президента России, данных по итогам расширенного заседания президиума Госсовета, состоявшегося 28 сентября 2020 года.

Для достижения национальной цели «Сохранение населения, здоровье и благополучие людей» (на период до 2024 года и на плановый период до 2030 года) правительство должно обеспечить реализацию мероприятий по стимулированию применения телемедицинских технологий в здравоохранении, в том числе по соответствующей подготовке медицинских работников. К 1 февраля 2021 года об этом следует отчитаться перед президентом.

Кабмин должен совместно с органами исполнительной власти субъектов (в рамках госпрограммы «Развитие здравоохранения») рассмотреть вопрос о модернизации инфекционной службы, в том числе лабораторий; о строительстве, оснащении или переоснащении медицинских центров в субъектах. Владимир Путин ждет доклада по исполнению данного поручения к 1 декабря текущего года.

При согласовании региональных программ модернизации первичного звена здравоохранения высшим органам власти субъектов следует предоставить возможность самостоятельно определять организационную модель оказания первичной медико-санитарной помощи. Она должна учитывать территориальные, демографические, инфраструктурные и иные особенности субъектов. При этом должны быть соблюдены общие принципы и цели модернизации.

Президент поручил также правительству при определении ежегодных целевых значений показателя ожидаемой продолжительности жизни при рождении и связанных с ним других показателей учитывать прогнозы, связанные с распространением новой коронавирусной инфекции.

Поляков, Л. Ориентир – на пациента // Медицинская газета. – 2020. – 21 окт. (№ 42). – С. 3.

Минздрав России подготовил изменения в свой приказ № 226н от 16.05.2017 «Об утверждении Порядка осуществления экспертизы качества медицинской помощи, за исключением медицинской помощи, оказываемой в соответствии с законодательством РФ об обязательном медицинском страховании». В проекте нового приказа предлагается уточнение – экспертиза качества медпомощи будет оказываться «по запросу пациентов (их законных представителей), юридических лиц».

Согласно действующей редакции приказа, экспертиза качества медпомощи проводится при осуществлении «государственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности» и «ведомственного контроля качества и безопасности медицинской деятельности».

В проекте документа уточняется, что экспертиза качества медпомощи по запросу пациента или юридического лица «проводится врачами-специалистами, имеющими высшее образование, свидетельство об аккредитации специалиста или сертификат специалиста, стаж работы по соответствующей врачебной специальности не менее 10 лет, работающими по

трудовому договору в медицинских организациях и иных организациях, осуществляющих медицинскую деятельность на основании лицензии, предусматривающей выполнение работ (услуг) по экспертизе качества медицинской помощи».

Запрос о проведении экспертизы, согласно проекту приказа, составляется в свободной форме и содержит сведения о пациенте или его законном представителе, наименования медицинских документов (их копий) или выписок из них, которые пациент либо его законный представитель предоставляют для проведения экспертизы качества медицинской помощи, сведения о способе получения экспертного заключения, дату и подпись пациента.

Срок проведения экспертизы «не может превышать срока, установленного для рассмотрения обращений граждан», говорится в документе. В случае утверждения приказа, он вступит в силу с 1 января 2021 г.

Примечательно, что в феврале этого года Наталья Стадченко, бывшая тогда председателем Федерального фонда ОМС, заявила, что в 2019 г. пациенты стали реже жаловаться на доступность и качество медпомощи. «В прошлом году изменилась структура основных причин жалоб по сравнению с 2018 г. Значительно уменьшились жалобы на качество медицинской помощи – на 42,2 %, на организацию работы медицинской организации жалобы сократились на 40 %. Более чем наполовину – на 50,7 % – сократилось число жалоб на взимание денежных средств за медицинскую помощь, предусмотренную программами ОМС», – говорила тогда Н. Стадченко.

В начале октября этого года Всероссийский центр изучения общественного мнения представил данные исследования о мнении россиян относительно оценки качества медицинской помощи. Большинство опрошенных (83 % из 1,6 тыс. участников) считают, что качество работы медучреждений необходимо оценивать со стороны независимых от федерального Минздрава структур.

«Наиболее выраженный общественный запрос на независимую оценку качества медпомощи отмечается со стороны экономически активного населения – для граждан в возрасте от 18 до 44 лет (в среднем 86 %). И каждый десятый респондент придерживается противоположного мнения (11 %). Половина россиян (51 %) считают, что средства на экспертизу качества медицинской помощи и защиту прав пациентов не должны перенаправляться на другие задачи в системе здравоохранения», – отметили эксперты ВЦИОМ.

Также 53 % респондентов считают, что федеральные медучреждения должны регулироваться в таком же порядке, как и все другие медицинские организации.

Модель взаимодействия между медицинскими организациями на принципах фондодержания – способ повышения эффективности деятельности первичного звена здравоохранения / Р. А. Хальфин, М. В. Авксентьева, Д. Н. Муравьев, С. А. Орлов // Менеджер здравоохранения. – 2020. – № 8. – С. 3-11.

Эффективность системы обязательного медицинского страхования (ОМС) зависит не только от уровня финансовой обеспеченности, но и от выбора способов оплаты за оказанную медицинскую помощь, мотивирующих производителя медицинских услуг развивать пациенториентированные, ресурсосберегающие технологии в первичном звене здравоохранения

Основным содержанием реформирования системы здравоохранения в индустриальных демократических обществах является установление равенства, социальной справедливости, эффективности и потребительской удовлетворенности, которые достигаются сочетанием достоинств общественных, государственных принципов финансирования, обеспечения доступности медицинской помощи и контроля за затратами, с конкурентными рыночными принципами потребительского удовлетворения и внутренней эффективности.

Мировой опыт показывает, что состояние системы здравоохранения во многом зависит от формы организации первичного звена здравоохранения, на котором решается до 80% вопросов

оказания медицинской помощи, благодаря связующей роли этого этапа между пациентом и всеми уровнями оказания медицинской помощи.

Истории реформирования российского здравоохранения на основе страховой модели и внедрению подушевых способов оплаты, предшествовали различные эксперименты по экономическому стимулированию работы медицинских учреждений Советского Союза за достижение установленных показателей.

Наиболее значимым, с точки зрения развития первичной медико-санитарной помощи, стало внедрение в 1988 г. нового хозяйственного механизма (НХМ), когда амбулаторно-поликлинической службе, как центральному звену системы здравоохранения, выделялись деньги на весь объем деятельности – полное фондодержание. При этом на фоне внедрения рыночных отношений между заказчиками и производителями медицинских услуг отрабатывались схемы материального стимулирования лечебных учреждений и работников за конечные результаты деятельности.

Целью внедрения НХМ являлось повышение качества и улучшение доступности медицинской помощи за счет включения экономических стимулов, заинтересовывающих медицинские учреждения в эффективном использовании ресурсов и обеспечении финансового благополучия медицинских учреждений и медицинских работников от достигнутых конечных результатов.

Система ОМС предоставила регионам возможность расширить экономические методы управления здравоохранением. Практика подушевого финансирования с элементами фондодержания и системой межучрежденческих взаиморасчетов реализовывалась в 11 регионах Российской Федерации: Белгородская, Владимирская, Калужская, Тверская, Вологодская, Томская, Калининградская, Ленинградская области, Хабаровский край, Республики Чувашия и Татарстан. В качестве фондодержателя средств за услуги узких специалистов и внешние консультации выступало первичное звено, что предполагало увеличение объема профилактической деятельности и снижение уровня потребления стационарных видов медицинской помощи.

Одними из первых регионов, внедрившими подушевое финансирование первичной медицинской помощи с элементами фондодержания и модель конечных результатов работы в развитии экономических методов управления здравоохранением, стали – Кемеровская, Самарская, Мурманская и Тульская области.

Опыт этих регионов показал влияние способов оплаты на структурную эффективность здравоохранения при условии рационального сочетания их по условиям оказания медицинской помощи. В Кемеровской области на душу населения тратилось меньше средств, чем в других областях, стоимость койко-дня была почти в 2 раза выше, заметно ниже были показатели госпитализации, средней длительности пребывания, но выше показатель работы койки. Значительно выше – показатели стационарозамещающих технологий.

Одним из первых регионов, принявших подушевое финансирование амбулаторной помощи в сочетании с фондодержанием, стала Самарская область. Накопленный опыт позволил выделить важные условия практического применения фондодержания:

- при расчете подушевых нормативов кроме половозрастных особенностей рекомендовано учитывать такие факторы как заболеваемость, инвалидность, смертность, экологическая и санитарно-эпидемиологическая обстановка, доступность медицинской помощи;
- при полном фондодержании из подушевого норматива необходимо исключать виды медицинской помощи, на которые поликлиника не может влиять – инфекционные заболевания, травмы, отравления, беременность и роды;
- необходимо обеспечить контроль показателей объема госпитализаций и выполнения объемов амбулаторно-поликлинической помощи для предотвращения их необоснованного сокращения со стороны поликлиник;
- необходимо параллельное использование модели конечных результатов для оценки деятельности службы в целом и конкретного медицинского работника.

Для исключения двойного финансирования при направлении пациентов в другие медицинские организации в рамках одного условия оказания медицинской помощи было

предложено использовать систему горизонтальных расчетов между медицинскими организациями при подушевом финансировании.

Реализованная в Самарской области схема финансирования медицинской помощи «первичное звено – фондодержатель» повысила ответственность участковой службы за прикрепленное население, стимулировала к эффективной работе стационары, за счет чего был оптимизирован коечный фонд области, получили развитие стационарозамещающие технологии, снизилась потребность населения в дорогостоящих видах лечения.

Проводимые в регионах эксперименты по использованию метода «поликлиника-фондодержатель», при котором первичное звено контролирует часть расходов на стационарную помощь и получает право на сохранение экономии за счет снижения стационарной помощи, показали большой потенциал данного метода в укреплении первичного звена. Однако для широкого распространения данных практик требуется применение мер по нейтрализации возникающих рисков.

Модели фондодержания, условия внедрения в практику подушевого финансирования.

Региональный опыт реализации подушевого финансирования амбулаторно-поликлинической помощи позволил выделить различные типы фондодержания. С учетом того, что финансирование медицинской организации, оказывающей первичную медико-санитарную помощь, осуществляется как на свою деятельность (фондодержатель), так и на деятельность исполнителей – стационары, скорая медицинская помощь, диагностические центры, поликлиники, выделяют – полное и частичное фондодержание.

Полное, когда в состав подушевого норматива финансирования включают расходы по всем видам и условиям оказания медицинской помощи прикрепленному населению. Частичное, если расходы учитываются по определенным условиям оказания медицинской помощи.

Типы взаиморасчетов при фондодержании – межучрежденческие, внутриучрежденные, без взаиморасчетов. Взаиморасчеты могут быть реальными, когда доход поликлиники формируется после расчетов с исполнителями медицинских услуг, или нормативными, когда в расчет подушевого норматива включен норматив объемов деятельности исполнителей (круглосуточный стационар, скорая медицинская помощь) по оказанию медицинской помощи прикрепленному населению.

Расчет подушевого норматива может осуществляться на весь объем медицинской помощи или на отдельные виды медицинской помощи, если на них может влиять работа первичного звена. При этом методика расчета подушевого норматива должна учитывать уровень и структуру заболеваемости различных групп населения, производственный потенциал медицинских организаций с учетом их кадровой обеспеченности, оснащенности медицинским оборудованием и другими ресурсами, а также сложившуюся маршрутизацию пациентов в различных ситуациях.

Для реализации медико-экономической модели взаимодействия между медицинскими организациями на принципах фондодержания необходимо:

- иметь сбалансированную программу государственных обязательств и ее финансовое обеспечение;
- определить варианты фондодержания наиболее приемлемые для регионов;
- разработать модель конечных результатов деятельности медицинской организации фондодержателя и механизм мотивации за достигнутые показатели;
- разработать схему взаиморасчетов между исполнителями медицинских услуг и фондодержателями;
- разработать организационно-технологический регламент информационного взаимодействия между участниками фондодержания.

Немаловажным условием внедрения фондодержания является внедрение эффективных, ресурсосберегающих, персонализированных технологий оказания первичной медицинской помощи.

К новым технологиям оказания ПМСП, позволяющим массово и эффективно решать задачи профилактики относятся: мобильная медицина (дистанционный мониторинг – кардиологический, эндокринологический; дистанционные консультации в проблемных территориях), телемедицина (реабилитация на дому), информационное сопровождение застрахованного по данным реестров счетов на основе искусственного интеллекта

(своевременное прохождение наблюдения, консультации профильных специалистов, выбор методов реабилитации).

Персонализированные технологии профилактики заболеваний обеспечивают сокращение объемов дорогостоящей специализированной медицинской помощи.

Эффективная работа медицинских организаций должна оцениваться с позиции удовлетворения потребности пациента в качественной и доступной медицинской помощи и уровнем затрат на ее оказание.

Финансовые средства, сэкономленные в результате использования эффективных технологий диагностики, лечения и реабилитации пациентов должны оставаться в распоряжении медицинской организации фондодержателя.

Концентрация финансовых ресурсов в первичном звене здравоохранения и предоставление возможности распоряжаться ими в интересах пациентов позволит улучшить укомплектованность медицинским персоналом, проводить более акцентированную работу с населением, осуществлять патронаж участков для эффективного контроля за состоянием здоровья прикрепленного населения, минимизировать риски обострения хронических заболеваний, требующих оказания скорой, в том числе специализированной и высокотехнологичной медицинской помощи.

Медико-экономическая модель бизнес процессов при подушевом финансировании ПМСП в условиях частичного фондодержания – схема взаимодействия участников системы ОМС.

Определение.

Подушевое финансирование первичной медико-санитарной помощи с частичным фондодержанием – способ оплаты медицинской помощи по подушевому нормативу финансирования на прикрепившихся застрахованных лиц к медицинской организации-фондодержателю (МО – фондодержатель), оказывающей первичную медико-санитарную помощь участковыми врачами (педиатрами, терапевтами), врачами общей практики (семейными), на весь объем медицинской помощи, оказанной прикрепленному населению, за исключением скорой медицинской помощи, услуг стоматологии, акушерства и гинекологии, оказанных в стоматологических поликлиниках и женских консультациях, высокотехнологичной медицинской помощи, с учетом взаиморасчетов за внешние медицинские услуги, оказанные прикрепленным к МО-фондодержателю застрахованным лицам в медицинских организациях исполнителях (МО – исполнитель), а также с учетом показателей результативности деятельности МО – фондодержателя.

Модель подушевого финансирования первичной медико-санитарной помощи с элементами фондодержания создается для решения следующих задач:

- обеспечить реализацию гарантий оказания бесплатной медицинской помощи гражданам РФ, определенных территориальной программой обязательного медицинского страхования в условиях, максимально эффективного расходования финансовых средств;
- обеспечить предсказуемость затрат на медицинскую помощь;
- стимулировать развитие первичной медикосанитарной помощи через ресурсосбережение в системе ОМС за счет смещения значительного объема помощи на внегоспитальный этап, регулирования госпитализацией прикрепленного населения врачами первичного звена, усиления профилактической направленности в деятельности медицинских учреждений, обеспечения заинтересованности в рациональном расходовании финансовых ресурсов;
- обеспечить поэтапную реализацию модели фондодержания в системе ОМС Российской Федерации.

Участники фондодержания.

Медицинские организации-фондодержатели (далее МО-фондодержатели) – амбулаторно-поликлинические организации (самостоятельные поликлиники, поликлинические отделения в составе больничных учреждений, общие (семейные) врачебные практики) любой формы собственности, участвующие в реализации территориальной программы ОМС и имеющие застрахованное по ОМС прикрепленное население. Оплата медицинской помощи МО-фондодержателям осуществляется по дифференцированному подушевому нормативу за прикрепленного жителя, сформированному с учетом фондодержания и мотивационных выплат за достигнутые показатели работы.

Медицинские организации-исполнители (далее МО-исполнители) – медицинские организации (стационары, дневные стационары медицинских организаций, самостоятельные поликлиники, поликлинические отделения в составе больничных учреждений, общие (семейные) врачебные практики), оказывающие внешние медицинские услуги.

Медицинская организация-фондодержатель является одновременно Медицинской организацией – исполнителем в случае оказания внешних медицинских услуг не прикрепленным гражданам.

СМО-операторы – страховые медицинские организации, заключившие договоры с МОфондодержателями и МО-исполнителями по обработке реестров пролеченных больных, проведению взаиморасчетов между МО-исполнителями и МОфондодержателями, осуществлению контроля реестров счетов и оплате оказанной медицинской помощи.

Медицинские организации, не участвующие в системе взаиморасчетов, оплата медицинской помощи которым осуществляется вне взаиморасчетов с МО-фондодержателем в рамках согласованных объемов по действующим способам оплаты – по профилю «стоматология», «акушерство и гинекология» в стоматологических поликлиниках и женских консультациях, а также высокотехнологичной медицинской помощи в медицинских организациях, участвующих в реализации территориальной программы ОМС.

Территориальные фонды обязательного медицинского страхования осуществляют финансирование СМО, идентифицируют застрахованное лицо в целях определения плательщика (СМО), осуществляют расчет коэффициента результативности оказания ПМСП для расчета мотивационных выплат.

Элементы финансового обеспечения и системы взаиморасчетов.

Дифференцированный подушевой норматив финансирования МО-фондодержателя с фондодержанием – ежемесячный объем финансирования конкретной МО-фондодержателя на 1-го прикрепленного застрахованного по ОМС. Дифференцированный подушевой норматив финансирования включает в себя средства, направляемые на межучрежденческие взаиморасчеты.

Фондодержание – способ подушевого финансирования МО-фондодержателя, при котором подушевой норматив включает финансовые средства, обеспечивающие собственную деятельность МО-фондодержателя и дополнительные средства, за счет которых производятся взаиморасчеты за внешние медицинские услуги, оказанные прикрепленным к МО-фондодержателю гражданам в МО-исполнителях по тарифам для взаиморасчетов, действующим в системе ОМС.

Межучрежденческие взаиморасчеты – расчеты, осуществляемые СМО-операторами, между МО-исполнителями и МО-фондодержателями. Для учета медицинской помощи, оказанной застрахованным лицам в МО-исполнителе, необходимо указывать код медицинской организации, выдавшей направление, номер и дату выдачи направления.

Внешние медицинские услуги – консультативные, диагностические, лечебные амбулаторно-поликлинические услуги, плановая стационарная помощь, медицинские услуги, дневных стационаров всех типов, оказываемые застрахованным по ОМС гражданам, не прикрепленным к МО-исполнителю, по направлению МО-фондодержателя, к которой данные застрахованные прикреплены.

Направление – документ, оформляемый врачом МО-фондодержателя в установленном порядке и передаваемый прикрепленному гражданину с целью получения им внешних медицинских услуг в МО-исполнителях, на основании которого для осуществления взаиморасчетов с МО-фондодержателями формируются реестры пациентов, которым оказаны внешние медицинские услуги в отчетном периоде. Один экземпляр направления или его копия в обязательном порядке передается и хранится у МО-исполнителя, второй экземпляр хранится у МО-фондодержателя.

Прикрепившиеся застрахованные лица – лица, застрахованные по обязательному медицинскому страхованию и включенные в региональный сегмент единого регистра застрахованных лиц, прикрепившиеся в установленном порядке к медицинской организации для получения первичной медико-санитарной помощи на основании факта места жительства на территории обслуживания медицинской организации или заявления о выборе медицинской

организации. Территориальный фонд ОМС ежемесячно представляет СМО и медицинской организации утвержденные численность и списки прикрепленных на отчетный период.

Порядок и способы оплаты медицинской помощи, оказанной в амбулаторно-поликлинических условиях при фондодержании.

Источник поступления финансовых средств:

- оплата амбулаторно-поликлинической медицинской помощи, оказанной МО-фондодержателями собственному прикрепленному населению, производится за счет дифференцированного подушевого норматива финансирования МО-фондодержателя за каждого прикрепленного гражданина;
- оплата внешних консультативных, диагностических, лечебных амбулаторно-поликлинических услуг, оказанных МО-исполнителем прикрепленному к МО-фондодержателю застрахованному по направлению врача-специалиста МО-фондодержателя за счет дифференцированного подушевого норматива финансирования МО-фондодержателя;
- мотивационные выплаты за достижение конечных результатов работы на основании оценки расчетных показателей результативности деятельности МО-фондодержателя.

Порядок взаиморасчетов:

1) МО-фондодержатель и МО-исполнитель в сроки, установленные договором, направляет СМО-оператору счета и реестры за оказанную медицинскую помощь застрахованным данной СМО, в том числе за оказанные внешние услуги.

2) СМО с учетом результатов проведенного медико-экономического контроля реестров счетов МО-исполнителя и МО-фондодержателя, формирует Акты МЭК с указанием суммы счета, принимаемой СМО к оплате, в том числе за внешние медицинские услуги, оплата которых осуществляется за счет дифференцированного подушевого норматива МО-фондодержателя.

3) В установленные договором сроки СМО производит окончательный расчет с МО-фондодержателем и МО-исполнителем с учетом результатов МЭК, МЭЭ, ЭКМП и мотивационных выплат за достижения конечных результатов работы.

Порядок и способы оплаты плановой медицинской помощи, оказанной в условиях круглосуточного и дневного стационаров при фондодержании.

Источник поступления финансовых средств: оплата плановой помощи в круглосуточном и дневном стационарах, оказанной МО-исполнителем пациенту по направлению врача-специалиста МО-фондодержателя осуществляется СМО за счет дифференцированного подушевого норматива финансирования МО-фондодержателя за законченный (прерванный) случай лечения, включенного в соответствующую группу КСГ.

Порядок взаиморасчетов:

1) МО-исполнитель в сроки, установленные договором, направляет СМО-оператору счета фактуры и реестры пролеченных застрахованных СМО пациентов, которым в отчетном периоде была оказана плановая медицинская помощь в условиях круглосуточного и/или дневного стационаров по направлениям врачей МО-фондодержателей.

2) СМО – оператор, с учетом результатов проведенного МЭК реестра счетов МО-исполнителя за оказанную медицинскую помощь в условиях круглосуточного и/или дневного стационаров, в том числе на предмет соответствия номера и даты выдачи направления для плановой госпитализации МО-фондодержателем, формирует Акты МЭК с указанием суммы счета, принимаемой к оплате за счет дифференцированного подушевого норматива МО-фондодержателя.

3) В установленные договором сроки СМО производит окончательный расчет с МО-фондодержателем и МО-исполнителем с учетом результатов МЭК, МЭЭ, ЭКМП.

Порядок расчета СМО с МО-фондодержателем.

Финансовое обеспечение (оплата) амбулаторно-поликлинической помощи, оказанной МО-фондодержателем, рассчитывается на основании дифференцированного подушевого норматива с фондодержанием, количества прикрепленных застрахованных лиц и сумм, принятых СМО к оплате за внешние медицинские услуги, оказанные МО-исполнителями застрахованным лицам, прикрепленным к МО-фондодержателю за отчетный период, по формуле:

$FO = ДПН * ЧЗ * (1 - Дрд) - Скду - Сст - Сдс + ОСрд$, где:

FO – финансовое обеспечение (сумма к оплате) амбулаторно-поликлинической помощи за отчетный месяц, указываемое в счете-фактуре, предъявляемой МО-фондодержателем в страховую медицинскую организацию;

ДПН – утвержденный Тарифным соглашением дифференцированный подушевой норматив финансирования МО-фондодержателя с фондодержанием на одного застрахованного прикрепленного гражданина;

ЧЗ – численность застрахованных лиц, прикрепленных к МО-фондодержателю и застрахованных конкретной СМО согласно регистру, прикрепленных к МО за отчетный месяц;

Дрд – доля средств, направляемых на выплаты медицинским организациям в случае достижения целевых значений показателей результативности деятельности;

Скду – сумма, принятая СМО к оплате за внешние консультативные и лечебно-диагностические амбулаторно-поликлинические медицинские услуги МО-исполнителей согласно сводному отчету, полученному МО-фондодержателем от СМО;

Сст – сумма, принятая СМО к оплате за оказание плановой стационарной помощи МОисполнителями согласно сводному отчету, полученному МО-фондодержателем от СМО;

Сдс – сумма, принятая СМО к оплате за оказание стационарозамещающей помощи МОисполнителями согласно сводному отчету, полученному МО-фондодержателем от СМО;

Осрд – размер средств, направляемых на выплаты медицинским организациям в случае достижения целевых значений показателей результативности деятельности.

Оплата медицинской помощи, не включенной в систему взаиморасчетов (женские консультации, стоматологические поликлиники, экстренная медицинская помощь в круглосуточных стационарах, химио- и лучевая терапия при онкологических заболеваниях, гемодиализ, ВМП и др.) оплачивается по способам оплаты, предусмотренным тарифным соглашением. В этот перечень входят в основном № 8 2020 9 медицинские услуги, на которые не может повлиять первичное звено здравоохранения.

К показателям результативности деятельности МО-фондодержателей относятся критерии, характеризующие эффективность профилактической работы с прикрепленным населением, по данным анализа реестров-счетов медицинских организаций, оказывающих специализированную и скорую медицинскую помощь.

Действующая финансовая система оказывает различные эффекты на стационарное и поликлиническое звено. Предлагаемая нами модель подушевого финансирования амбулаторно-поликлинической помощи с частичным фондодержанием мотивирует первичное звено внедрять эффективные ресурсосберегающие профилактические технологии оказания медицинской помощи, контролировать обоснованность госпитализаций и результаты лечения прикрепленного населения, развивая пациентоориентированную модель оказания медицинской помощи.

Выводы:

В настоящий момент оплата амбулаторно-поликлинической помощи в системе ОМС осуществляется на принципах подушевого финансирования зачастую без привязки к конечным результатам работы. Модель подушевого финансирования с частичным фондодержанием с учетом показателей результативности деятельности медицинских организаций позволяет модернизировать первичное звено здравоохранения, внедрить эффективные технологии профилактики заболеваний и реабилитации, контролировать обоснованность госпитализаций и результаты лечения пациентов, создать условия для внедрения пациентоориентированной модели оказания медицинской помощи в системе ОМС. Финансовые механизмы экономии ресурсов здравоохранения на уровне первичного звена, в сочетании с правом их использования, а также мотивацией за достигнутые результаты работы позволит поднять уровень заработной платы работников и решить кадровый дефицит амбулаторно-поликлинической службы. Объем необоснованных госпитализаций в медицинские организации 1–2 уровня по данным экспертиз СМО составляет до 30%. Конечные результаты работы, показатели результативности деятельности ПМСП при оказании медицинской помощи прикрепленному населению являются ключевыми критериями оценки в модели подушевого финансирования с частичным фондодержанием.

COVID-19: от истории пандемии до методики лечения и профилактики коронавирусной инфекции // Медицинская газета. – 2020. – 25 окт. – URL:<https://medvestnik.ru/content/news/Minzdrav-perepisal-prikaz-o-pervichnoi-akkreditacii-specialistov.html> (дата обращения: 25.10.2020).

Буквально полгода назад мало кто мог себе даже представить возможность пандемии с последствиями подобного масштаба. Именно поэтому ни в одной стране мира система здравоохранения и общество не были готовы к столь глобальному вызову. Однако все ли было так непредсказуемо? Ведь в XXI веке уже происходили эпидемии, вызванные коронавирусами. Так, в 2002-2003 г. в странах Азии имела место эпидемия тяжелого острого респираторного синдрома (SARS), которую к счастью, удалось полностью ликвидировать, а в 2012 г. в странах Ближнего Востока была зарегистрирована вспышка Ближневосточного респираторного синдрома (MERS), которую удалось ограничить, однако вирус продолжает циркулировать. Но одна арабская мудрость гласит: „Что случилось однажды, может никогда не повториться снова. Но то, что случилось два раза, непременно случится и в третий.“ И, в принципе, у научного сообщества не было больших сомнений в появлении новых проблем, ведь в природе циркулирует большое число коронавирусов, и, принимая во внимание современное устройство человеческого общества (открытость границ между многими государствами, небывалая ранее свобода передвижения больших масс населения по всему миру, концентрация населения в мегаполисах), было понятно, что возникновение эпидемических вспышек с распространением на глобальный уровень – это только вопрос времени. Однако мало кто мог предположить масштабность надвигающейся угрозы.

Вспышка COVID-19, возникшая первоначально в КНР в конце 2019 года, отчетливо продемонстрировала, что противоэпидемическая настороженность систем здравоохранения оказалась на низком уровне. При этом в каждой стране осознание опасности развивалось по одинаковому сценарию: от полного неприятия самой возможности распространения инфекции в стране - к уверенности в имеющихся возможностях национальной системы здравоохранения справиться с возникающими случаями инфекции и до полного закрытия границ, прекращения транспортного сообщения, карантинных мероприятий вплоть до объявления чрезвычайного положения в тот момент, когда рост уровня заболеваемости и количества смертельных исходов принял угрожающие темпы. Очень немногие страны, уже в полной мере столкнувшиеся с COVID-19, такие как Южная Корея, Япония, Швеция, смогли обойтись или, точнее, пока обходятся без введения карантина.

Первоначально вспышка инфекции затронула только один Китай. В течение 3 месяцев инфекция, достигнув пика заболеваемости в КНР, получила дальнейшее распространение в Иране и Южной Корее, затем в странах Евросоюза и США, 11 марта 2020 г. ВОЗ объявила о начале пандемии COVID-19. Наиболее интенсивный рост количества зараженных и умерших наблюдался в Италии, несколько позднее - в Испании. В настоящее время лидером по темпам роста числа подтвержденных случаев инфекции являются США. Статистика по числу заболевших COVID-19, погибших и выздоровевших стремительно меняется, по состоянию на 3 апреля 2020 г. число заболевших в мире 1 млн. человек, число погибших составило более 53 тыс. жертв.

Немного о коронавирусах.

Возбудителем COVID-19 является новый коронавирус, получивший таксономическое наименование SARS-CoV-2. Он относится к роду *Betacoronavirus* семейства *Coronaviridae*. В целом, коронавирусы разделяются на четыре рода: *Alphacoronavirus*, *Betacoronavirus*, *Gammacoronavirus* и *Deltacoronavirus*. Естественными хозяевами большинства из известных в настоящее время коронавирусов являются млекопитающие.

С момента открытия коронавирусов считали, что они способны вызывать лишь легкие респираторные инфекции по типу ОРВИ. В человеческой популяции имеет место циркуляция четырех коронавирусов (HCoV-229E, -OC43, -NL63 и -HKU1), которые круглогодично присутствуют в структуре ОРВИ, и, как правило, вызывают поражение верхних дыхательных путей легкой и средней степени тяжести. Однако в 2002 году появился вирус SARS-CoV, который вызвал первую крупную вспышку атипичной пневмонии, получившей название

тяжелый острый респираторный синдром (ТОРС/SARS). Всего за период эпидемии в 37 странах по миру зарегистрировано более 8000 случаев, из них 774 со смертельным исходом. С 2004 года новых случаев атипичной пневмонии, вызванной SARS-CoV, не зарегистрировано. Позже, в 2012 году человечество столкнулось с очередной вспышкой инфекции, вызванной коронавирусом. Как стало известно, ее причиной был вирус MERS-CoV, вызывающий Ближневосточный респираторный синдром (БВРС/MERS). В настоящий момент MERS-CoV продолжает циркулировать и вызывать новые случаи заболевания.

SARS-CoV-2 - это оболочечный, одноцепочечный РНК-содержащий вирус, геном которого кодирует неструктурные белки (3-хемотрипсин подобную протеазу, папаин-подобную протеазу, хеликазу и РНК-зависимую РНК-полимеразу), структурные белки (такие, как шиповидный поверхностный S гликопротеин) и вспомогательные белки. Четыре неструктурных белка являются ключевыми ферментами в жизненном цикле вируса, тогда как поверхностный гликопротеин имеет определяющее значение во взаимодействии с клеточными рецепторами в ходе эндоцитоза.

Анализ геномной последовательности SARS-CoV-2 позволил установить, что каталитические центры четырех ферментов структурно высоко стабильны и имеют высокую степень подобия пептидной последовательности с ферментами вирусов SARS-CoV и MERS-CoV. Полагают, что степень генетического подобия SARS-CoV и SARS-CoV-2 достигает по меньшей мере 79%.

Вирус SARS-CoV-2, как и вирусы SARS-CoV и MERS-CoV, отнесен ко II группе патогенности.

Эпидемиология.

Изначальным природным источником вируса SARS-CoV-2, как и вирусов MERS-CoV and SARS-CoV являются летучие мыши. Секвенирование образцов вируса SARS-CoV-2 из разных географических регионов предполагает начало распространения данного вируса в результате единичного случая инфицирования человека от животного, предположительно панголина. В дальнейшем распространении SARS-CoV-2 в человеческой популяции основным источником инфекции являлся и является инфицированный человек, в том числе находящийся в инкубационном периоде заболевания.

Входными воротами инфекции являются слизистая оболочка верхних дыхательных путей и глаз. Ведущими механизмами передачи возбудителя являются аэрогенный и контактный, которые реализуются через воздушно-капельный, воздушно-пылевой и контактно-бытовой пути. Инфицирование может происходить при кашле, чихании и разговоре на близком (менее 2 метров) расстоянии. Контактный путь передачи осуществляется во время рукопожатий и других видах непосредственного контакта с инфицированным человеком, а также через пищевые продукты, поверхности и предметы, контаминированные вирусом. При комнатной температуре SARS-CoV-2 способен сохранять жизнеспособность на различных объектах окружающей среды в течение 3 суток, особенно на гладких металлических поверхностях.

Однако есть сообщения и о более длительном сохранении жизнеспособности SARS-CoV-2 во внешней среде. Так при вспышках инфекции на круизных лайнерах DiamondPrincess и GrandPrincess РНК вируса на поверхностях кают, где находились инфицированные пассажиры, обнаруживалось до 17 суток.

Возникает вопрос: насколько новый вирус SARS-CoV-2 контагиозен? Какова роль ограничительных и карантинных мероприятий, вводящихся на федеральном и региональном уровне в РФ, для ограничения распространения эпидемии и какова целесообразность исполнения гражданами требований по самоизоляции и карантинных мер?

Эпидемиологический показатель *Частота передачи (Ro)*, показывающий среднее количество новых инфицированных случаев, связанных с единичным случаем инфекции, оценивается по предварительным данным исследований в ходе текущей эпидемии на уровне 1,5-3,5. По оценкам ВОЗ, выполненным на большом массиве данных, частота передачи колеблется от 1,4 до 2,5. Для сравнения, этот показатель для гриппа составляет 1,3, а при вспышке ТОРС (2002 г.) достигал 2,0.

Инкубационный период инфекции составляет от 2 до 14 суток, в среднем 5-7 суток. Вместе с тем, установлены случаи с длительностью инкубации до 24-29 дней. Эпидемический потенциал

бессимптомной передачи напрямую зависит от продолжительности инкубационного периода.

Клинические проявления.

Инфекция COVID-19 может протекать в различных формах. Наиболее часто она реализуется в виде острой респираторной вирусной инфекции, с поражением исключительно верхних отделов дыхательных путей. Выделяют также более редкие формы инфекции, такие как пневмония без дыхательной недостаточности, или пневмония с острой дыхательной недостаточностью, острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС), сепсис, септический шок.

У части пациентов с COVID-19 развивается двусторонняя пневмония и ОРДС с характерной рентгенологической картиной. У большинства критических пациентов инфекционный процесс ассоциирован с цитокиновым штормом, который представляет собой резкое и существенное повышение плазменных концентраций широкого спектра противовоспалительных веществ иммунной системы (интерлейкины, фактор некроза опухоли-альфа и др.). Этот аберрантный и чрезмерный иммунный ответ вызывает распространенное повреждение легочной ткани и фиброз, приводя к усугублению функциональных расстройств и неблагоприятному исходу.

В целом, к характерным клиническими симптомам инфекции относятся: повышение температуры тела (90-98%), кашель (как правило сухой или с незначительным количеством мокроты) в 80% случаев, реже одышка (55%), утомляемость (44%), ощущение заложенности в грудной клетке (>20%). У части симптоматических пациентов (до 20% случаев), преимущественно из групп риска, к концу первой недели развивается пневмония, с жалобами на сдавливание в груди, боли в груди и одышку. COVID-19 редко сопровождается такими симптомами «обычной простуды», как ринит, чихание, заложенность носа или першение в горле (у 5% пациентов). Одышка, чувство «сдавливания в груди» указывают на развитие пневмонии и являются критическими симптомами даже у афебрильных пациентов. Таким пациентам требуется помещение в изолированную палату и назначение им интенсивной кислородной поддержки или вентиляции легких.

Симптомы в легких случаях длятся около 2 недель, при тяжелом и критическом течении инфекции – от 3 до 6 недель. С момента возникновения симптомов и до развития тяжелого состояния (включая гипоксию) проходит около 1 недели, а среди умерших пациентов время, проходящее с момента дебюта симптомов до летального исхода, составляло 2-8 недель.

Случаи инфекции у пожилых (>65 лет), иммунокомпрометированных пациентов или имеющих факторы риска неблагоприятного течения инфекции независимо от состояния при первичной оценке должны быть квалифицированы как тяжелые, подлежащие госпитализации и тщательному наблюдению, с возможностью незамедлительного перевода в ОРИТ.

Принимая во внимание накопленную к настоящему времени информацию о клинических проявлениях инфекции, заболевание в легкой форме протекает примерно у 80% заболевших, как правило в виде ОРВИ. Приблизительно 134% случаев протекают в тяжелой форме, с развитием осложнений. У всех этих пациентов развивается двусторонняя пневмония и у 90% - ОРДС. Около 6% случаев расцениваются как критические, сопровождающиеся дыхательной недостаточностью, септическим шоком и полиорганной недостаточностью. Обращает на себя внимание тот факт, что на ранних этапах пандемии общая смертность среди подтвержденных случаев инфекции оценивалась на уровне 2-2,5%. По оценке ВОЗ, по состоянию на 3.03.2020 г., уровень общей летальности достигал 3,4% (15% - среди госпитализированных пациентов). В настоящее время показатель приближается к 5%. Для сравнения, уровень летальности от ТОРС составлял 10%, БВРС - 34%.

Среди пациентов с COVID-19, не имеющих преморбидных состояний, летальность составляет 0,9%. В старших возрастных категориях и при наличии фоновых хронических заболеваний пациенты находятся в зоне высокого риска неблагоприятного исхода вследствие COVID-19 инфекции. Так, среди пациентов, имеющих ишемическую болезнь сердца, летальность достигает 13,2%, диабет - 9,2%, хронические заболевания легких - 8,0%, артериальную гипертензию - 8,4%. В старших возрастных группах, после 50 лет, показатель летальности заметно возрастает и в группе старше 80 лет уже превышает 20%.

Предварительный анализ сведений, получаемых в ходе вспышки в нашей стране, показывает, что развитие тяжелых форм инфекции в настоящее время не является более характерным исключительно для группы пациентов старше 70 лет. Отмечено, что существенная пропорция

пациентов в возрастной группе от 30 до 50 лет также заболевают тяжело и требует оказания медицинской помощи в условиях ОРИТ. Дети составляют около 5% заболевших.

Диагностика.

Всем пациентам с подозрением на COVID-19 (фебрильные пациенты, лейкопения) выполняется компьютерная томография грудной клетки. Характерная пятнистая инфильтрация, прогрессирующая в распространенные затемнения, имеющая вид осколков матового стекла, часто с двусторонней локализацией, является специфическим признаком COVID-19 пневмонии.

Лабораторное подтверждение диагноза COVID-19 выполняется с использованием метода полимеразно-цепной реакции (ПЦР). В настоящее время для диагностики применяются различные варианты методики ПЦР, такие как ПЦР в реальном времени, изотермическая амплификация с помощью обратной транскрипции (RT-LAMP), изолированная изотермическая ПЦР в реальном времени (RT-iPCR) и одностадийный анализ на основе специфических TaqMan проб (rRT-PCR).

Сравнение между молекулярными (RT-PCR) и серологическими (ELISA) тестами выявило лучшую чувствительность и специфичность молекулярных методов.

Для массового скрининга может применяться иммунохроматографический метод детекции иммуноглобулинов М и G.

Лечение.

Противовирусная терапия.

Специфическая терапия (как и профилактика) COVID-19 в настоящее время не разработаны. Имеющиеся на сегодня сведения о результатах лечения с применением данных препаратов не позволяют сделать однозначный вывод об их эффективности/неэффективности, в связи с чем их применение допустимо по решению врачебной комиссии в установленном порядке в случае, если потенциальная польза для пациента превысит риск их применения. Согласно рекомендациям ВОЗ, возможно назначение препаратов с предполагаемой этиотропной эффективностью «off-label» (то есть применение с медицинской целью, не соответствующее инструкции по медицинскому применению), при этом их применение должно соответствовать этическим нормам, рекомендованным ВОЗ, и осуществляться в соответствии с местным законодательством для таких ситуаций.

По состоянию на 03.04.2020 на портале международного реестра клинических исследований (ClinicalTrials.gov) зарегистрировано 202 исследования, посвященных лечению и/или профилактике COVID-19. Но отсутствуют завершенные клинические исследования, результаты которых доступны для окончательного анализа. На настоящий момент наибольшее количество предварительных данных имеется по применению гидроксихлорохина, хлорохина, лопинавира/ритонавира, рибавирина, интерферонов, арбидола, традиционной китайской медицины, глюкокортикоидов, а также целого ряда новых препаратов, таких как ремдесивир, фавипиравир и множество иммунобиологических лекарственных средств. Несмотря на отсутствие финализированных данных крупных хорошо спланированных рандомизированных клинических исследований, уже сейчас понятно, что следующие ранее предлагавшиеся для терапии COVID-19 препараты неэффективны: рибавирин, балоксавир, ингибиторы нейраминидазы (осельтамивир), лопинавир/ритонавир, ацикловир.

Хлорохин, гидроксихлорохин, мефлохин.

Хлорохин известен с 1934 года, когда начал широко применяться в качестве противомаларийного средства, а в последующем и при некоторых системных заболеваниях благодаря своему иммуносупрессивному действию. Механизм неспецифической противовирусной активности изучен не до конца. В опубликованных данных отмечаются несколько вариантов его воздействия на COVID-19, которые препятствуют проникновению вируса в клетку и его репликации. Например, были обнаружены его ингибирующие свойства в отношении SARS-CoV, благодаря перекрестному взаимодействию с АПФ2 рецепторами, одними из приоритетных центров связывания на поверхности клеток для S-белка SARS-CoV. Существует гипотеза, что препарат нарушает процесс гликозилирования рецепторов АПФ2 и меняет эндосомальное pH. Обладая иммуномодулирующими свойствами, супрессирует продукцию и высвобождение фактора некроза опухоли и интерлейкина 6, играющих важную роль в развитии воспалительного ответа в легких.

Гидроксихлорохин близок по структуре и механизму действия к хлорохину, и также рассматривается в качестве потенциальной противовирусной терапии COVID-19. Гидроксихлорохин продемонстрировал ранее активность *invitro* в отношении SARS-CoV. При этом профиль безопасности гидроксихлорохина предпочтительнее такового хлорохина, а активность выше, ввиду чего на настоящий момент в большинстве стран предпочтение отдается именно гидроксихлорохину.

Доступны результаты небольшого исследования, в котором применение гидроксихлорохина в виде монотерапии и в комбинации с азитромицином позволяло достичь достоверно более ранней эрадикации вируса из биологических жидкостей у пациентов с подтвержденной COVID-19 инфекцией. На 6 день терапии у 70% пациентов было достигнуто вирусологическое излечение (у 12,5% в контрольной группе ($p=0.001$)). Соотношение пациентов с отрицательными результатами ПЦР назофарингеальных мазков достоверно различалось в группах сравнения на 3-4-5 и 6 день лечения. Более того, было показано, что на 6 день лечения все пациенты, получавшие комбинацию гидроксихлорохина с азитромицином, были вирусологически стерильны, тогда как в группе получавших только гидроксихлорохин таких пациентов было 57,1%, а в группе сравнения только 12,5% ($p<0,001$). Следует отметить, что данные результаты должны оцениваться как предварительные, поскольку они были получены на ограниченном количестве пациентов, а дизайн исследования не предполагал рандомизации.

Следует принимать во внимание наличие противопоказаний к назначению хлорохина и гидроксихлорохина, таких как ретинопатия, дефицит глюкозо-6-фосфатдегидрогеназы, пролонгация интервала QT на ЭКГ, эпилепсия, миастения, тяжелые заболевания ЖКТ, одновременный прием гепатотоксичных средств. Контроль ЭКГ на предмет удлинения интервала QT показан каждые 5 дней.

Мефлохин представляет собой отечественный противомаларийный препарат, по своим фармакологическим свойствам схож с гидроксихлорохином, какие-либо данные клинического применения при COVID-19 на настоящий момент отсутствуют.

Лопинавир/ритонавир, ингибиторы протеаз вирусов.

В исследованиях было показано, что комбинированный антиретровирусный препарат лопинавир/ритонавир способен подавлять активность протеазы SARS-CoV и MERS-CoV. Изначально на основании опыта применения лопинавира/ритонавира при COVID-19 создавалось впечатление о его преимуществе перед рибавирином в плане более низкой частоты развития ОРДС, нозокомиальных инфекций, риска летального исхода и, особенно частоты развития нежелательных побочных реакций. Однако на настоящий момент лопинавир/ритонавир многими экспертами более не расценивается как эффективная опция терапии COVID-19.

Интерфероны.

Различные интерфероны всех классов были протестированы на предмет противовирусной активности в отношении SARS-CoV, *invitro* и в животных моделях. Интерферон β показал наивысшую активность, интерферон α оказался менее активным. Интерферон бета-1b (ИФН- β 1b) обладает антипролиферативной, противовирусной и иммуномодулирующей активностью. За счет способности стимулировать синтез противовоспалительных цитокинов препараты ИФН- β 1b могут оказывать положительный патогенетический эффект. Напротив, парентеральное применение ИФН- α при тяжелой острой респираторной инфекции может быть связано с риском развития ОРДС вследствие повышения экспрессии провоспалительных факторов. Рекомбинантный интерферон альфа 2b (ИФН- α 2b) в виде раствора для интраназального введения обладает иммуномодулирующим, противовоспалительным и противовирусным действием. Механизм действия основан на предотвращении репликации вирусов, попадающих в организм.

В целом, на настоящий момент можно заключить, что эффективность применения препаратов интерферона при COVID-19 остается спорной.

Аналоги нуклеозидов.

Одобрены для клинического применения в ряде стран в аналоги нуклеозидов (фавипиравир и рибавирин) и экспериментальные (ремдезивир и галидезивир) имеют потенциал в отношении SARS-CoV-2. В форме дериватов аденина или гуанина связываются с РНК зависимой РНК полимеразой и блокируют синтез вирусной РНК у широкого круга РНК содержащих вирусов.

Фавипиравир (аналог гуанина) одобренный для лечения гриппа, способен эффективно ингибировать РНК полимеразу вирусов гриппа, Эболы, желтой лихорадки, лихорадки чикунгуньи, норовирусов и энтеровирусов. В настоящее время проводятся рандомизированные исследования с участием пациентов с COVID-19 для оценки эффективности фавипиравира в комбинации с интерфероном-альфа и фавипиравира с балоксавиром марбоксилем (одобренный ингибитор эндонуклеазы вируса гриппа).

Рибавирин одобрен для лечения гепатита С и респираторно-синцитиальной инфекции, изучался у пациентов с инфекциями ТОРС and БВРС. Однако ввиду как уже имеющихся данных по эффективности при COVID-19, так и крайне неблагоприятного профиля безопасности, данный препарат более не рассматривается как возможная опция терапии инфекции, вызванной SARS-CoV-2.

Ремдесивир.

Экспериментальный препарат фосфоромидата деривата аденина с химической структурой, подобной тенофовиру алафенамиду, одобренному ингибитору обратной транскриптазы. Обладает активностью в отношении MERS-CoV и SARS-CoV в клеточных культурах и животных моделях и был протестирован клинически во время вспышки Эболы. Предварительное исследование показало, что ремдесивир ингибировал SARS-CoV-2 с благоприятными исходами у пациентов. Два исследования III фазы ремдесивира инициированы в феврале 2020 г. с ожидаемым завершением в апреле 2020 г. у пациентов с COVID-19.

Галидесивир, аденозиновый аналог, изначально разработанный для терапии вирусного гепатита С, находится в настоящее время в клинических исследованиях по оценке безопасности у здоровых добровольцев и эффективности при желтой лихорадке. Продемонстрировал в доклинических исследованиях противовирусную активность против многих РНК вирусов, включая SARS-CoV и MERS-CoV.

Моноклональные антитела.

Разработка моноклональных антител может быть одним из перспективных направлений поиска новых препаратов со специфической противовирусной активностью. Как было показано для SARS-CoV, коронавирусы проникают в клетку благодаря связыванию поверхностного S белка с АПФ2, локализованного на поверхности альвеолярных клеток. Эти соединения демонстрировали существенное сокращение тяжести легочной патологии у нечеловекообразных приматов с MERS-CoV инфекцией. Тоцилизумаб, препарат на основе моноклональных антител, ингибирует рецепторы ИЛ-6. При лечении COVID-19 предназначен для пациентов со среднетяжелым и тяжелым течением: с острым респираторным дистресс-синдромом, синдромом цитокинового шторма.

Барицитиниб.

Барицитиниб в наилучшей степени, в отличие от похожих молекул, ограничивает способность вируса инфицировать клетки легких. Препарат в наибольшей степени селективно связывается с ААК1 рецепторами ангиотензин-превращающего фермента (АПФ 2) альвеолоцитов, блокируя механизм вирусного эндоцитоза. Поскольку его плазменная концентрация при терапевтических дозах 2-4 мг в день достаточна для ингибирования рецепторов, предлагается именно этот препарат включить в программы клинических исследований в подходящей популяции пациентов с COVID-19 инфекцией в расчете на снижение вирусной инвазии и воспаления.

Антибактериальная терапия.

Поскольку системные и местные механизмы защиты серьезно страдают в ходе вирусной инфекции, существует риск бактериальной ко-инфекции при COVID-19. Поэтому, при наличии пневмонии, ассоциированной с COVID-19, следует рассмотреть вопрос проведения и антимикробной терапии; режимы терапии должны соответствовать рекомендованным для лечения внебольничной и нозокомиальной пневмонии, соответственно. В этих условиях критически важным является наличие достоверных данных о резистентности основных возбудителей пневмонии к антимикробным препаратам в конкретном регионе, чем направлено занимается наш университет и функционирующий на его основе Федеральный центр мониторинга к антимикробным препаратам. Наличие подобных данных по нашей стране можно найти на ресурсе «Карта антибиотикорезистентности России»

Кортикостероиды.

К настоящему времени не было получено однозначных клинических доказательств эффективности кортикостероидов при лечении повреждения легких, связанных с COVID-19 инфекцией.

Некоторые исследования, проведенные ранее в ходе вспышки ТОРС, отмечали, что применение кортикостероидов в сочетании с ИВЛ было эффективной стратегией в отношении обратного развития симптомов, снижения темпов прогрессирования болезни и ускорения разрешения патологических изменений в легких, однако не влияло на сроки госпитализации и являлось причиной части нежелательных реакций.

Однако по результатам других исследований и систематических обзоров применения КС при остром респираторном дистресс-синдроме у пациентов с различными вирусными инфекциями (ТОРС, БВРС, грипп, РСВ) отмечалось увеличение летальности, продолжительности нахождения в ОРИТ и повышенная частота вторичных бактериальных или грибковых инфекций и других осложнений у выживших.

В экспертном сообществе сложилось мнение, что влияние стероидов на уровень смертности у пациентов с септическим шоком незначителен и маловероятно, что его можно экстраполировать на шоковое состояние при тяжелой дыхательной недостаточности вследствие COVID-19 инфекции. Таким образом, нет оснований полагать, что пациенты с COVID-19 инфекцией получают пользу от кортикостероидов, тогда как вред от них весьма вероятен, поэтому они не рекомендованы для лечения легочного повреждения или шока у таких пациентов. Временное Руководство ВОЗ по ведению тяжелой респираторной инфекции в случае подозрения на COVID-19 также рекомендует воздерживаться от использования кортикостероидов, если они не показаны по иным причинам. Например, в экстренных случаях (при сатурации SpO₂ <90%) дексаметазон в дозе 5-10 мг или метилпреднизолон в дозе 40-80 мг внутривенно могут назначаться перед транспортировкой пациента.

Виды профилактики.

Специфическая профилактика.

Вакцинация.

В настоящее время вакцины против COVID-19 не доступны. На текущий момент в стадии разработки в мире находятся по меньшей мере более 30 COVID-19-специфических вакцин, создаваемых по различным технологиям.

Некоторые эксперты полагают, что современные «детские» вакцины против РНК-вирусов, а также вакцина БЦЖ могут иметь некоторый протективный эффект в отношении COVID-19.

Химиопрофилактика.

В настоящее время не разработаны однозначные общепринятые рекомендации по медикаментозной профилактике COVID-19. Однако в связи с тем, что для медицинского персонала, находящегося в постоянном контакте с пациентами с подтвержденной инфекцией, данная мера чрезвычайно актуальна, во многих странах существуют соответствующие локальные рекомендации и/или практика. До марта 2020 г. наиболее часто профилактически применяемым препаратом был лопинавир/ритонавир. В настоящее время подавляющее большинство рекомендаций/экспертов для этой цели рекомендуют использование гидроксихлорохина, однако режимы применения, как в плане дозирования, так и длительности, различаются. Четких доказательных данных об эффективности какого-либо из режимов химиопрофилактики COVID-19 на настоящий момент нет. В любом случае, при принятии решения о профилактическом применении какого-либо из препаратов необходимо тщательно взвесить соотношение потенциальной пользы и возможного существенного вреда от развития нежелательных побочных реакций.

Неспецифическая профилактика.

В связи с пандемическим распространением инфекции, ключевое значение приобретают комплекс противозидемических мероприятий. Это высокоэффективные меры нефармацевтического характера, позволяющие ограничивать темпы роста и распространения эпидемии, системно и рационально распределять и организовывать ресурсы здравоохранения. Комплекс мероприятий направлен не только на изоляцию больных и контактов. В центральных регионах РФ потребовалось введение карантинных мероприятий на разных уровнях. Ожидается,

что данные мероприятия могут расширяться по мере ухудшения эпидемической ситуации в регионах.

Стратегические принципы противоэпидемических мероприятий включают:

- Осуществлять, препятствуя дальнейшему распространению на национальном и международном уровне, обрыв путей передачи возбудителя от человека к человеку с целью предупреждения и сокращения числа случаев вторичного инфицирования среди контактов и работников здравоохранения.
- Идентификация, изоляция и наблюдение на максимально ранних этапах, включая организацию медицинской помощи инфицированным пациентам.
- Идентификация и ограничение передачи человеку от животных.
- Приложить максимальные усилия к скорейшему изучению ключевых вопросов клинической тяжести, особенностей передачи и инфицирования, возможностей лечения и ускорения развития диагностики, терапии и вакцин.
- Доведение информации о критических рисках до всего населения и противодействие дезинформации.
- Минимизация социального и экономического ущерба посредством тесного мультисекторального международного сотрудничества.

Общественные меры здравоохранения должны включать быструю идентификацию COVID-19, диагностику и ведение пациентов, идентификация и контроль контактов, профилактику инфекции и инфекционный контроль в учреждениях, имплементация мер среди путешественников (туристов), повышение уровня осведомленности населения о факторах риска при интенсивном использовании средств коммуникации.

Ношение маски - одна из мер по ограничению распространения респираторных инфекций, включая COVID-19. Но использование только маски недостаточно для достижения адекватного уровня защиты и должно комбинироваться с другими мерами, прерывающими передачу от человека к человеку. В первую очередь речь идет о гигиене рук.

Разработаны рекомендации для домашних (амбулаторных) условий и учреждений здравоохранения по стратегии инфекционной профилактики и контроля в случае подозрения на COVID-19 инфекцию.

В домашних условиях.

Субъекты без респираторных симптомов должны: избегать скученности и закрытых многолюдных пространств; соблюдать требование социального дистанцирования (минимальная дистанция в 1 метр от любых субъектов, особенно с подозрением на COVID-19); осуществлять гигиену рук часто, применяя алкогольсодержащие салфетки (если нет видимых загрязнений) или мыть с мылом достаточно долго (при видимых загрязнениях); если возникает кашель или чихание - закрывать нос и рот согнутым локтем или бумажной салфеткой; выбросить салфетку немедленно после использования и вымыть руки; воздерживаться от прикосновений ко рту и носу, глазам; медицинская маска не требуется.

Субъекты с респираторными симптомами должны: носить медицинскую маску и максимально быстро обратиться за медицинской помощью, если появляется лихорадка, кашель, либо одышка; следовать рекомендациям по правильному использованию масок.

С учетом рекомендаций ВОЗ и темпов развития пандемии, все подозреваемые случаи COVID-19 должны быть изолированы и наблюдаться в госпитальных условиях. Это позволяет соблюдать безопасность и качество медицинской помощи (в случае ухудшения симптомов) для каждого субъекта, а также получить уверенность в общественной безопасности.

Субъекты с подозрением на COVID-19 с легкими респираторными симптомами, а также их родственники (или сиделки) должны: осуществлять гигиену рук часто, используя алкогольные салфетки или мыть с мылом достаточно долго; выдерживать максимально возможную дистанцию от здоровых субъектов (минимум 1 метр); для сбора респираторных секретов, субъекту должна быть предоставлена маска, которую следует носить максимально постоянно, меняя каждые 2 ч. Субъекты, не переносящие медицинские маски, должны строго соблюдать респираторную гигиену, закрывать рот и нос при кашле и чихании одноразовыми бумажными платками, выбрасывать их после использования, мыть руки сразу после контакта с респираторными секретами; максимально часто проветривать помещения.

Медицинскому персоналу следует использовать респиратор при проведении аэрозоль-генерирующих процедур, таких как интубация трахеи, неинвазивная вентиляция, трахеотомия, кардиопульмональная реанимация, ручная вентиляция перед интубацией и бронхоскопия.

Правила пользования маской.

Во-первых, нужно помнить, что не всякая маска снижает вероятность инфицирования, это, например, тканевые маски кустарного производства.

Маску следует поместить плотно, прикрывая рот нос и шею, не допуская зазора между лицом и маской. В процессе использования избегать прикосновения к маске. Удалять маску, используя соответствующую технику (не прикасаться к передней части, снимая за тесьму сзади). После удаления, всякий раз, когда вы случайно коснулись использованной маски, вымойте руки, используя спирто-содержащие салфетки, или с мылом при видимых загрязнениях. Замените маску на чистую, как только она станет влажной. Не используйте повторно маску. Выбрасывайте одноразовые маски после каждого применения и немедленно после снятия.

Базовые меры профилактики для здорового населения в регионах распространения COVID-19:

- Частое мытье рук – регулярно и тщательно, спиртосодержащими салфетками или водой с мылом.
- Соблюдение социальной дистанции – минимально 1 метр между людьми, особенно демонстрирующими кашель или чихание.
- Избегать прикосновений к глазам, носу и рту, поскольку руки являются фактором передачи вируса с твердых поверхностей, на которых вирус может сохраняться до 72 ч.
- Практикование респираторной гигиены. Граждане должны применять приемы перекрытия рта и носа согнутым локтем или платком во время кашля и чихания. Немедленно выбросить грязный платок или салфетку.
- При наличии лихорадки, кашля или затруднения дыхания немедленно позвонить участковому врачу и следовать его указаниям. Посещать поликлинику запрещено.
- Строго следуйте рекомендациям участкового врача и участвуйте в противоэпидемических мероприятиях местных властей, органов здравоохранения, работодателя.

Пишмин, А. Десятая версия рекомендаций: [Минздравом России утверждены обновленные Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)»] // Медицинская газета. – 2020. – 27 окт. – URL: <http://www.mgzt.ru/content/desyataya-versiya-rekomendatsii> (дата обращения: 27.10.2020).

Минздравом России утверждены обновленные Временные методические рекомендации «Профилактика, диагностика и лечение новой коронавирусной инфекции (COVID-19)». Девятая версия документа содержит ряд важных изменений, в том числе, касающиеся диагностики, маршрутизации пациентов с COVID-19 и организации амбулаторного лечения.

В частности, методические рекомендации, разработанные ведущими экспертами, содержат новые схемы лечения, которые позволяют эффективно лечить в амбулаторных условиях не только пациентов с легким течением коронавирусной инфекции, но и взрослых пациентов со средней тяжестью течения без факторов риска.

Отдельно приводятся рекомендации по организации долечивания пациентов, идущих на поправку, вне специализированных ковидных стационаров. При этом, в случае выписки на амбулаторное долечивание, пациенту должно быть обеспечено ежедневное медицинское наблюдение, в том числе, дистанционное.

Ознакомиться с новой редакцией временных методических рекомендаций можно на официальном сайте Минздрава России в разделе, посвященном коронавирусу. Также они направлены во все субъекты Российской Федерации для использования в практической работе. В условиях стационара врачи будут применять при легких формах: фавипиравир/гидроксихлорохин/умифеновир; ИФН- α , интраназальные формы; антикоагулянтный препарат, нестероидные противовоспалительные препараты (НПВП) по

показаниям. При среднетяжелых формах: фавипиравир/ремдесивир/гидроксихлорохин; барицитиниб или тофацитиниб; антикоагулянтный препарат, НПВП по показаниям. Другой вариант лечения при таком состоянии: фавипиравир/ремдесивир/гидроксихлорохин; олокизумаб или левилимаб; антикоагулянтный препарат; НПВП по показаниям. При лихорадке выше 38°C более трех дней в схемы включается антибиотик.

Тяжелые формы - пневмония с дыхательной недостаточностью и острый респираторный дистресс-синдром (ОРДС): фавипиравир; тоцилизумаб или сарилумаб; антикоагулянтный препарат; НПВП по показаниям. При лихорадке выше 38°C более трех дней в схемы включается антибактериальная терапия.

Цитокиновый шторм рекомендуется купировать следующими препаратами: метилпреднизолон/дексаметазон; тоцилизумаб или сарилумаб; антикоагулянтный препарат. Или еще один вариант терапии: метилпреднизолон; канакинумаб; антикоагулянтный препарат. При наличии противопоказаний к применению генно-инженерных биологических препаратов: метилпреднизолон или дексаметазон; антикоагулянтный препарат. При наличии противопоказаний к применению глюкокортикоидов: тоцилизумаб или сарилумаб или канакинумаб; антикоагулянтный препарат.

МЕДИЦИНСКИЕ ТЕХНОЛОГИИ

Стажарова, Д. М. Обзор инновационных продуктов российского здравоохранения и основные направления его дальнейшего развития / Д. М. Стажарова, Е. А. Павлова // Вектор экономики. Электронный научный журнал. – 2020. – № 8. – URL: http://www.vectoreconomy.ru/images/publications/2020/8/innovationmanagement/Stazharova_Pavlova.pdf (дата обращения: 08.10.2020).

Российская система здравоохранения обладает огромным потенциалом для развития, располагая большим количеством высококвалифицированных специалистов и растущим числом исследований. Несмотря на положительные тенденции, российская система здравоохранения все еще значительно отстает от уровня развитых стран. Для исправления ситуации в данной сфере должны произойти качественные изменения – наступление масштабного технологического прорыва и выход на новый уровень решения основных задач здравоохранения. Здравоохранение будущего должно развиваться при использовании передовых и инновационных технологий. Основной целью всей системы российского здравоохранения является увеличение продолжительности жизни и укрепление здоровья российских граждан.

Технологии на сегодняшний день являются главным движущим механизмом развития всех наук, и медицина не стала исключением, подвергаясь колоссальному влиянию цифровизации. Разработанные и внедренные технологические процессы должны вывести Россию на лидерские позиции в мире.

Актуальным является применение нового направления – медицины 4П. Название происходит от первых букв основных векторов новой медицины: 1. предсказание; 2. профилактика; 3. персонализация; 4. партисипативность (участие пациента). Создание новой модели организации здравоохранения диктуется улучшением доступности и результативности медицины через применение медицины 4П, внедрение медико-информационных технологий и эффективного сочетания различных уровней и условий оказания медицинской помощи (первичной медико-санитарной, специализированной, скорой, реабилитационной, паллиативной).

Основными документами, регулирующими развитие сферы здравоохранения на территории Российской Федерации, являются:

- Стратегия развития здравоохранения на период до 2025 года.
- Стратегия развития здравоохранения Российской Федерации на долгосрочный период 2015 – 2030 гг.
- Стратегия развития медицинской науки в Российской Федерации на период до 2025 года.

– Национальный проект «Здравоохранение».

Общими целями во всех перечисленных документах является:

- 1) обеспечение доступности качественных медицинских услуг, в первую очередь первичной медико-санитарной помощи;
- 2) повышение эффективности системы финансирования здравоохранения;
- 3) развитие здорового образа жизни граждан;
- 4) развитие кадрового потенциала;
- 5) создание эффективной системы лекарственного обеспечения;
- 6) технологический прорыв в здравоохранении.

Для технологического прорыва характерно следование мировым трендам развития медицинской отрасли, среди которых:

1. Искусственный интеллект. Ожидается, что медицинский сектор в ближайшие 5 лет станет свидетелем значительного увеличения предприятий, извлекающих выгоду из новой волны технологических инноваций, обусловленных как искусственным интеллектом, так и машинным обучением. Существует множество способов использования ИИ в медицине, таких как: Ускоренная диагностика заболеваний. Исследования для новых продуктов. Разработка лекарств. В апреле 2020 г. система поддержки принятия врачебных решений Webiomed, разработанная резидентом Фонда "Сколково", получила регистрацию Росздравнадзора, став, таким образом, первым медицинским изделием на основе искусственного интеллекта, успешно прошедшим технические и клинические испытания и получившим разрешение на применение в медицине Российской Федерации.

В июне 2020 г. в Томске завершились испытания разработанной Сбербанком модели искусственного интеллекта для анализа маммографических снимков. Если после сравнения результатов, полученных от ИИ и врачей, окажется, что первые не уступают вторым, то Томский областной онкологический диспансер планирует внедрить ИИ-систему в практику, а в дальнейшем растиражировать ее и на другие регионы РФ.

2. Телемедицина и компании, использующие технологии для дистанционного предоставления клинических медицинских услуг пациентам. Из-за пандемии коронавирусной инфекции COVID-19 мировой объем сделок в секторе телемедицины в первом квартале 2020 года удвоился и достиг рекордного значения 1584 млн. долларов за 103 сделки по сравнению с последним кварталом 2019 года с 51 сделками на общую сумму 418 млн. долларов. Среди последних крупных сделок можно выделить – привлечение компанией Amwell 194 млн. долларов, и 100 млн. долларов платформой по управлению психическим здоровьем Mindstrong. По оценке VEB Ventures, в 2019 году оборот российского рынка телемедицины был 1,5 млрд. руб., а с 2020 по 2025 год показатель будет в среднем расти на 116 %. Российская платформа «Доктор рядом» получит 1 млрд. руб. от VEB Ventures. Средства пойдут на создание новых телемедицинских продуктов, увеличение пропускной способности онлайн-платформы, а также дооснащение одноименной сети клиник оборудованием и расширение числа точек. Так же показательным можно назвать объем оказанных консультаций врачами московского центра телемедицины за время коронавирусной инфекции – 340 тыс. для 114 тыс. человек.

3. Медицинские устройства, которые помогают в диагностике, лечении, смягчении последствий, мониторинге или профилактике заболеваний. ICT.Moscow на своей платформе собрал некоторые решения в этой сфере от российских разработчиков: □ vOICE vision. Устройство звукового зрения для слепых. Очки со встроенной видеокамерой и наушниками, подключенными к микрокомпьютеру. Его ПО преобразует изображения камеры в звук, что позволяет незрячим людям слышать динамичное «изображение» предметов.

– Робин. Умный помощник для незрячих людей. Устройство определяет объекты и людей, рассчитывает расстояния до них, распознает лица знакомых людей, определяет препятствия.

– EchoAtlet I. Медицинский экзоскелет. Предназначен для реабилитации пациентов с локомоторными нарушениями нижних конечностей и позволяет отслеживать тренд выздоровления. На мировом рынке инновационных решений в медицинской сфере особое место сейчас уделяется тем, которые связаны с COVID-19. Например, даже технологические гиганты взялись за производство масок. Несмотря на длительный производственный процесс, компании на выходе обещают полезные гаджеты. Так, Huawei спроектировала маску Aeri с

ультрафиолетовой лампой, которая необходима для дезинфекции фильтрующих элементов устройства. Обеззараживание длится 10 минут и начинается в момент подключения маски к источнику питания через USB.

4. Генная инженерия. Значение данной отрасли растет с каждым днем. В конце 2019 г. Роспотребнадзор разработал поправки в закон о персональных данных, согласно которым в число охраняемой законодательством персональной информации войдет геном российских граждан. В России в скором времени планируется создание трех генетических центров, на их строительство правительство уже выделило финансирование объемом 12,2 млрд рублей. Также планируется масштабная подготовка профессиональных кадров-генетиков в количестве 3000 людей, которые пройдут стажировку в мировых научных центрах. Российские ученые планируют развивать как фундаментальные, так и прикладные исследования. Что касается готовых разработок, то наиболее успешной считается технология секвенирования генов 10X Genomics (США), предназначенная для пробоподготовки к высокопроизводительному анализу генома, экзона, транскриптома, CNV и др. единичных клеток методом NGS на платформе Illumina – стоимость компании на январь 2019 года оценили в 1,28 трлн. долларов.

5. Виртуальная реальность. Использование технологии виртуальной реальности (VR) в медицине растёт, и эксперты прогнозируют, что рынок достигнет 30 млрд. долларов в течение шести лет. При этом VR-гарнитура может использоваться пациентами как в стационарах, так и дома. Например, компания AppliedVR предлагает VR-программу для уменьшения болевого синдрома у больных в стационарах. Решение от Reducept предназначено для использования дома с гарнитурой Oculus Go VR.

На российском рынке можно выделить следующие стартапы:

1) Auto Plan: первая в России разработка хирургической компьютерной навигации и предоперационного планирования. Система позволяет осуществлять интраоперационный контроль и получать точные значения расстояний до области интереса хирурга, обеспечивая при этом возможность ориентации на 3D-модели и на плоских срезах.

2) Продукт SkaleozAR от компании HAKORA представляющий собой аппаратно-программную платформу для организации хирургической навигации и предоперационного планирования для использования хирургами в медицинских учреждениях. Создание конечного продукта запланировано на конец 2021 года. Таким образом, на сегодняшний день инновации в медицинской сфере стремительно развиваются и оказываются под влиянием общих технологических трендов, перечисленных в данной работе. Что касается Российской Федерации – идет активное внедрение целевых программ, направленных на развитие технологического прогресса в системе здравоохранения, с целью повышения основных показателей качества жизни российского населения.

Медведев, Ю. Придумали ножницы // Российская газета. – 2020. – 8 окт. (№ 217). – С. 4.

Нобелевский комитет присудил премию по химии 2020 года Эммануэль Шарпантье и Дженнифер Дудна за развитие метода редактирования генома. Они разделят пополам денежную премию в размере 10 млн. шведских крон. Созданная учеными система CRISPR/Cas9 произвела революцию в генетике и биологии, стала самым популярным в мире методом генетического редактирования. Интересна история этого прорывного открытия. Оно произошло там, где никаких прорывов не ожидалось. Ученые изучали, как бактерии борются с вирусами. Казалось бы, довольно рядовая работа. Но Шарпантье и Дудна увидели в ней совершенно неожиданную перспективу.

– Эти ученые показали, что можно вообще забыть о том, как бактерия защищается от вируса, а запрограммировать белок бактерии с помощью участка нуклеиновой кислоты, причем не вирусного происхождения, а любого. И сделать таким образом генетические ножницы, которые в выбранном вами месте будут «раскусывать» последовательности ДНК, – сказал профессор Сколтеха и Ратгерского университета (США) Константин Северинов. – Это позволяет

избирательно удалять участок из генома или заменять его на другой у человека, животного, растения.

По словам профессора Северинова, значение этого открытия трудно переоценить – по сути, генетика перешла на принципиально новый уровень исследований. До сих пор ученые работали почти по Менделю. Чтобы ввести в особь какие-то изменения, требовались утомительные и долгие скрещивания. Сейчас то же самое можно сделать направленно и просто. Зная геном животного или растения, можно существенно изменить их свойства с помощью генетических ножниц. И это сегодня применяется в сельском хозяйстве.

Несомненно, что особый интерес представляет генетическое редактирование для медицины. Но тут все далеко не однозначно. Напомним, что оно уже поучаствовало в громком научном скандале последних лет – появлении генетически измененных детей в Китае. Споры о том, в каком случае применение этой системы на людях оправданно и этично, продолжаются и сейчас. Возможно, время оценить ее значимость для медицины еще не пришло.

Правом номинировать на премию обладают ученые разных стран, включая членов Шведской королевской академии наук и лауреатов Нобелевских премий по химии и физике, которые получили специальные приглашения от комитета.

Отметим, что в этом году Нобелевскому комитету удалось «обмануть» все прогнозы, которые делали ведущие медиакомпании. Техника их гадания нехитрая: в список попадают ученые, которые внесли наибольший вклад в развитие своей области, то есть цитируются в ней чаще других. И аналитики, как правило, угадывают имена лауреатов. Но проблема в том, чтобы попасть в «десятку» именно в данный год. А вот тут происходит серьезный разброс. Как говорят синоптики, их прогнозы обязательно сбываются, но не обязательно сегодня. Кстати, работа нынешних лауреатов уже несколько раз выдвигалась на премию, но тогда Нобелевский комитет рассудил иначе. И вот сейчас, когда она уже не котировалась, награда пришла. Из наших ученых только один лауреат премии по химии: Николай Семенов, награжденный в 1956 году за исследования в области механизма химических реакций.

Дерябин, А. Мозг на чипе. Чей? // Российская газета. – 2020. – 30 сент. (№ 219). – С. 13.

Илон Маск недавно вживил электронные чипы в мозг свиньям и заявил, что готов помогать людям, страдающим параличом, болезнью Альцгеймера и деменцией. Ученые из нижегородского Университета им. Н. И. Лобачевского считают, что Маск, мягко говоря, преувеличил свои возможности. И объясняют, почему так думают. В проекте Маска используют чипы на микропроцессорах, то есть на традиционной элементной базе. А она, по мнению российских ученых, уже становится историей.

Напомним, что в прошлом веке произошел индустриальный переворот – человечество перешло от ламповых схем на полупроводниковые микросхемы. Это позволило уменьшить размеры электронных устройств в миллионы раз и увеличить их быстродействие. Нижегородские ученые предлагают перейти от нынешних микросхем к нейроподобным, которые имитируют работу человеческого мозга. Причем такие схемы будут совместимы с человеческим мозгом, иметь размеры с пылинку и обладать огромной скоростью обработки информации.

По словам кандидата физико-математических наук Алексея Михайлова, еще в прошлом веке люди пытались повторить природу, что позволило бы во много раз ускорить обработку информации и уменьшить размеры устройств. Но в то время не было подходящих элементов, имитирующих работу нейрона. Их появление профессор Калифорнийского университета Леон Чуа предсказал еще в 1971 году, но создать удалось совсем недавно. Они получили название мемристоры.

– Это своего рода «сэндвич» со слоями металл – диэлектрик – металл, – пояснил Алексей Михайлов. – Два электрода, а между ними особая среда, сопротивление которой меняется под воздействием электрического сигнала. Причем это изменение происходит очень быстро и сохраняется сколь угодно долго. Такое изменение сопротивления делает мемристор аналогом синапса – так называют природный контакт в мозге двух нейронов.

Нижегородцы выиграли мегагрант, в котором участвуют около ста человек с разных факультетов университета, и оформили международную заявку на изобретение чипа, основанного на симбиозе мемристоров и живых нейронных сетей. Это так называемый «мозг на чипе». Как же он «думает»?

– Представьте робота, которому мы хотим подарить «мозг на чипе», – объясняет Михайлов. – Чтобы создать такой искусственный мозг, мы выращиваем в пробирке культуру клеток мозга мыши, нейроны с аксонами и дендритами. Эта сеть соединена с сетью мемристоров. Такой «мозг на чипе» вставляем роботу. И если, скажем, он увидел препятствие, то культура клеток реагирует на этот сигнал, а мемристор распознает, что он означает, анализирует и дает команду – повернуть налево или направо. И отправляет роботу соответствующую команду на поворот.

Разработки нижегородских ученых помогут создать биопротезы нового уровня. Ведь мемристивную сеть можно будет вживлять в голову, у нее намного больше быстродействие, она на порядки миниатюрнее: чипы Маска размером с монету, а нижегородский чип будет размером с пылинку. Такую систему можно прикрепить, скажем, к уху, а мемристивная нейронная сеть распознает сигналы мозга, выделенные на фоне шума. Уже созданы прототипы таких устройств, а получение мегагранта ускорит создание серийных образцов.

В этом проекте, поддержанном Российским научным фондом, также участвует Муромский институт Владимирского госуниверситета. Кстати, знаменитый Леон Чуа, предсказавший создание мемристоров, уже не первый год сотрудничает с нижегородцами.

Греф, Н. Станут мамами // Российская газета. – 2020. – 9 окт. (№ 228). – С. 7.

Впервые в России томские медики провели пациентке, страдающей онкологическим заболеванием, уникальную операцию с переносом матки в брюшную полость. Это позволит ей самостоятельно выносить и родить ребенка.

Раньше при раке шейки матки не проводилось органосохраняющего лечения. Пациентки с таким заболеванием не могли забеременеть. С 2009 года в НИИ онкологии Томского НИМЦ стали внедрять собственную технологию, позволяющую женщинам репродуктивного возраста иметь детей после перенесенного лечения. Ученые разработали специальный аппарат из сетчатого импланта – из никелида титана с памятью формы. Конструкция надежно удерживает плод в матке на протяжении всех девяти месяцев.

– Двенадцать томичек, переживших онкозаболевание, смогли стать мамами. Одна из них даже дважды, – рассказала представитель Томского НИМЦ Татьяна Денисова. – Еще две женщины готовятся к родам.

Однакоданная технология эффективна только для пациенток с начальной стадией заболевания. Ведь лечение инвазивного, самого злого рака шейки матки на второй стадии предполагает проведение облучения, при котором сохранить орган невозможно. Но ученые и медики продолжили работать над решением проблемы. И нашли выход.

34-летняя томичка с распространенным опухолевым процессом стала первой пациенткой в стране, которой удалось сохранить матку после лучевой терапии. Операция проводилась в два этапа. Сначала хирурги перенесли матку в брюшную полость, чтобы убрать ее из зоны облучения и сохранить репродуктивную систему. После этого в течение полутора месяцев пациентка получала необходимую терапию, чтобы исключить риск развития лимфогенных метастазов.

– После этого, вторым этапом, мы вернули орган на место, – рассказала доктор медицинских наук, профессор, ведущий научный сотрудник отделения гинекологии НИИ онкологии Алена Чернышева, возглавлявшая операционную бригаду.

Операция была проведена с формированием запирающего аппарата матки с помощью имплантата из никелида титана и прошла успешно. По словам врачей, пациентка чувствует себя хорошо. Уже через год она сможет забеременеть и выносить малыша.

Томские онкологи собираются проводить лучевую терапию пациенткам прямо во время операции. Это позволит значительно сократить сроки лечения и реабилитации.

Тюменева, Т. Пардусом из кармана // Российская газета. – 2020. – 9 окт. (№ 228). – С. 7.

Современные портативные рентгеновские аппараты для проведения высокоточной диагностики в челюстно-лицевой хирургии и стоматологии получают 60 воинских частей и гарнизонов России. По сути это цифровой рентгеновский комплекс, в котором изображение выводится на ноутбук Разработчик – СПбГЭТУ «ЛЭТИ», кафедра электронных приборов и устройств. Участие в разработке принимали студенты вуза.

Преимущества аппарата, названного «Пардусом», – мобильность, высокое качество изображения. А радиационная нагрузка настолько мала, что модифицированную версию оборудования начали внедрять в неонатологии: для диагностики состояния легких новорожденных. Прибор уже применяют в Перинатальном центре НМИЦ имени В. А. Алмазова.

– Такой мини-комплекс – из самых идеальных вариантов. Все помнят огромные машины для рентгенологических исследований. А здесь мы имеем то же самое, только в «карманном» исполнении. Благодаря своей мобильности он не ограничивает подход к новорожденному в кювезе, не препятствует проведению других манипуляций, – пояснил врач-рентгенолог НМИЦ имени В. А. Алмазова Александр Алхазисвили.

Основной элемент прибора – микрофокусная рентгеновская трубка, позволяющая получить размер фокусного пятна 0,1 мм. уменьшить расстояние от источника излучения до человека, снизив интенсивность излучения без снижения качества самих снимков. Что касается веса прибора, то он всего два с половиной килограмма.

Изготавливают аппаратуру «под ключ» непосредственно в Технопарке университета. Все комплектующие – российского производства. В комплект поставки входят: малогабаритный штатив, система визуализации рентгеновского изображения, ноутбук, рентгенозащитный фартук и сумка для переноски всего комплекта.

Разработают новую технологию диагностики рака кожи // Самарская газета. – 2020. – 3 окт. (№ 212). – С. 5.

Ученые Самарского национального исследовательского университета имени академика С. П. Королева и института электроники болгарской академии наук разрабатывают новый метод, который позволит довести точность диагностики онкозаболеваний кожи до 95-98 %. В исследованиях им помогают специалисты медицинского университета и областного клинического онкодиспансера.

В результате их работы будет создан портативный прибор для проведения массовых обследований в поликлиниках. Чтобы проверить подозрительную родинку или пятно на коже, нужно будет лишь направить на них луч лазера, после чего программа на ноутбуке позволит поставить точный диагноз.

Дмитренко, О. Очнулся – без гипса. Ученые Самарского медуниверситета разработали новый метод лечения переломов // Российская газета. Неделя. – 2020. – 7 окт. (№226). – С. 13.

Они предлагают уже запатентованный способ фиксации отломков надколенника спицами и проволокой, в этом случае разгибательный аппарат коленного сустава не затрагивается. То есть человек может ходить уже на вторые-третьи сутки после операции, которая проходит для пациента минимально травматично.

– Мы хотели разработать такой способ, чтобы он был простым и им мог пользоваться любой травматолог-ортопед независимо от его опыта и уровня оснащения больницы, – рассказал один из авторов разработки, ассистент кафедры травматологии, ортопедии и экстремальной хирургии имени академика А. Ф. Краснова Юрий Ким. – Главный его смысл в том, чтобы человек ушел из больницы без гипсовой повязки и начал раннюю разработку коленного сустава, чтобы не образовывались спайки, которые в дальнейшем, возможно, будут ограничивать его движение, а также чтобы минимизировать гипотрофию (потерю массы) четырехглавой мышцы бедра.

Способ хорошо зарекомендовал себя в эксперименте и клинической практике. Сейчас медики ведут наблюдения за отдаленными клиническими результатами лечения пациентов.

ЗДОРОВЫЙ ОБРАЗ ЖИЗНИ

Круль, А. С. Здоровый образ жизни в современной России: институциональный анализ // Norwegian Journal of Development of the International Science. – 2020. – № 44-3. – С. 63-68. – URL: http://nor-ijournal.com/wp-content/uploads/2020/09/NJD_44_3.pdf (дата обращения: 28.10.2020).

В статье представлены результаты исследования сложившейся в российском обществе в настоящий момент системы здравоохранения с точки зрения социальных практик, которые основаны на институциональном анализе здорового образа жизни россиян. С одной стороны система здравоохранения представлена формальными организациями, которые призваны выполнять общественные функции и задачи, с другой реальные социальные действия и системы действий могут данные задачи игнорировать или не выполнять, не достигая, таким образом, поставленных целей и не выполняя необходимых заявленных функций. Можно говорить, к примеру, о существующем противоречии между системой здравоохранения, моделью управления системой здравоохранения и реализацией институтов социальной политики в области здравоохранения и социальными практиками здорового образа жизни у населения. В работе представлены авторские комплексные социологические исследования, проведенные в период с 2016 по 2017 гг. (опрос, экспертный опрос, анализ статических документов), а также результаты исследований, проведенных ВЦИОМ, «Левада-центр» (2014 г.). Результаты исследований показали основные компоненты системы здравоохранения современного российского общества, которые описывают профилактику как форму социальной политики и реализованные в качестве социальных практик стратегии поведения индивидов в системе ЗОЖ, определены, а также основные компоненты социального института ЗОЖ. Основными факторами, которые формируют стратегии поведения индивидов в рамках системы здравоохранения определяются ближайшим окружением – семьей, образовательным учреждениями, близким кругом друзей. Формальные компоненты системы здравоохранения, а именно медицинские организации и профессиональные работники играют значительно меньшую роль. Можно сделать вывод о необходимости переориентирования системы здравоохранения и на другие сферы социальной жизни – семья, образовательные организации, которые являются реальными площадками для социальных практик ЗОЖ в современной России.

С точки зрения институционального анализа любые социальные практики оформляются и реализуются в достаточной степени, когда сформирован тот или иной компонент социального института любой социальной подсистемы. Фундаментальные социальные практики определяющие действия индивидов реализуются на базе социальных организаций, специально созданных площадок взаимодействия, которые и определяют институционализацию того или иного социального явления. От формализованности последнего зависят модели и стратегии социальных взаимодействий индивидов и одной из задач настоящей работы является определение степени сформированности некоторых социальных практик профилактики в области здравоохранения и здорового образа жизни.

ЗОЖ как социальный институт включает в себя следующие социальные практики: соблюдение физиологически оптимального режима труда, отдыха, рациональное питание, достаточный уровень физической активности, соблюдение правил личной и общественной гигиены, охрана окружающей среды, полезные для личности формы досуга, соблюдение правил психогигиены. Но это составляющие универсального характера, а наполнение или содержание таких практик может сильно отличаться в разных социальных системах. Определить содержательную составляющую практик здорового образа жизни можно с помощью комплексных социологических исследований, сбора социальной информации и последующего анализа.

Институциональный подход к здравоохранению основывается на идеях классических представителей структурного функционализма Р. Мертона, Т. Парсонса.

С точки зрения институционального подхода здравоохранение рассматривается как «объединение профессионально подготовленных людей, имеющих преимущественно

медицинское образование, созданное с целью укрепления и поддержания общественного здоровья, деятельность которого регулируется социальными нормами».

Следует разделять институты политики в области здравоохранения, к которым будет относиться вся система учреждений, социальных площадок целенаправленно реализующих здоровьесберегающие стратегии и модели поведения субъектов и реализуемые социальные практики здорового образа жизни. Это комплексное явление, которое нельзя в итоге рассматривать отдельно, вместе они составляют институты здоровья в обществе. Но это разные компоненты института ЗОЖ, так как функционирование и природа формирования таких явлений различна. В широком смысле здравоохранение относят к социальным системам, поскольку его основными элементами являются люди, их норма и связи. Иными словами, здравоохранение можно рассматривать, исходя из посылки Т. Парсонса, как «систему социального взаимодействия множества индивидов», а не просто систему оказания профессиональной медико-санитарной помощи.

Определенные компоненты позволяют провести комплексный социологический институциональный анализ практик здравоохранения, здоровьесберегающего поведения и здорового образа жизни. Представим результаты исследования каждого из компонентов.

Система здравоохранения представлена функционированием сформированной системы учреждений (лечебные учреждения, профилактические учреждения, аптечная сеть, финансирование и др.). Проведенные исследования показали, что учреждения системы здравоохранения существуют, функционируют, но некоторые, важные и необходимые, компоненты функционирования системы здравоохранения, к примеру, система формальных мер по профилактике в области здравоохранения. На законодательном уровне не разработан документ о стратегии профилактики в области здравоохранения, тем не менее, по мнению 75 % экспертов, принявших участие в опросе, совокупность мероприятий по профилактике в области здравоохранения объединена единой стратегией. Если провести анализ квалификации руководителей и медицинских работников системы здравоохранения, которые непосредственно реализуют функции института ЗОЖ, от уровня знаний, умений и навыков которых, то есть профессиональной компетентности будет зависеть качество профессиональной деятельности. Повседневные действия непосредственных агентов института ЗОЖ (руководители и медицинские работники) определяются, в том числе и уровнем профессиональных знаний, умений и навыков. В целом опрошенные нами эксперты склонны достаточно высоко оценивать уровень компетентности в рассматриваемых вопросах.

Повседневные профессиональные действия руководителей и медицинских работников сферы здравоохранения характеризуется также и такими признаками как самообразование и самоактивность. В самообразование так или иначе вовлечено 75 % опрошенных экспертов, которые читают общую литературу по профессиональным вопросам. Как выяснилось в ходе опроса, специализированную литературу читает половина экспертов, о методах работы с населением – лишь треть опрошенных.

Консультации по вопросам отказа от вредных привычек также имеют большое значение в профилактике заболеваний и реализации практик ЗОЖ. С одной стороны, существуют Центры здоровья, деятельность которых направлена на выяснение факторов риска здоровью населения. Анализ функционирования деятельности Башкирского центра медицинской профилактики и Уфимского городского центра медицинской профилактики показал, что чаще всего деятельность центров сводится к методическо-издательской деятельности по распространению листовок, брошюр и памяток о здоровом образе жизни. В Центрах здоровья, возможно, получить консультацию по данным вопросам в рамках медицинских осмотров, но профессиональная квалификация работников данных учреждений низка: лишь 15 % опрошенных экспертов отметили, что консультируют по вопросам отказа от вредных привычек. Конечно, основой консультаций данного типа должно быть не только понимание медицинского механизма зависимостей, но и социально-экономических условий формирования вредных привычек.

Оценивая такой компонент социального института ЗОЖ как окружающая среда, интересно представить следующие результаты.

Формирование гигиенической культуры населения (выступает в том числе и в качестве осознание работниками системы здравоохранения социальной функции их деятельности)

определяется системой повседневных практик бережного отношения и ответственности за здоровье. Осознают данную социальную функцию только 10% опрошенных экспертов. Первые позиции в проблемах, волнующих экспертов и население в Республике Башкортостан занимают здоровье, жилищные условия и материальное положение. Для мужчин-экспертов специфично выделение экологических проблем, которые в рамках исследуемой темы приобретают актуальное значение вследствие их влияния на формирование и поддержание здоровья человека. В разрезе возраста проблемы здоровья волнуют в большей степени взрослое поколение в возрастных границах 45-54 года и старше 65 лет. В меньшей степени они волнуют молодёжь в возрасте до 24 лет.

Осознание населением влияния факторов риска является ключевым индикатором ответственного отношения к профилактике здоровья, служит основой формирования паттернов в выборе путей лечения различных заболеваний и также определяет неформальные социальные практики института ЗОЖ и окружающую среду. ВОЗ определяет фактор риска как «какое-либо свойство или особенность человека, или какое-либо воздействие на него, повышающие вероятность развития болезни или травмы». Оценка населением факторов риска здоровья выявила, что первостепенное значение в негативном воздействии на здоровье играет такой фактор как стресс (29,8 % опрошенных выборки 1). Следующими по уровню актуальности стали курение (20,1%), алкоголизм (20 %) и неправильное питание (18 %). Эксперты считают, что наиболее опасными факторами риска здоровья являются курение и алкоголизм (28,9 % и 25,1 %). Следующие позиции по степени убывания заняли: стресс, повышенное содержание холестерина в крови, низкая физическая активность, неправильное питание, плохая экология.

Основные причины заботы/незаботы о здоровье: «Что имеем, не храним, потерявши плачем...» – так можно охарактеризовать причины заботы о здоровье: 33,3 % мужчин и 41,4 % женщин (выборка 1), 50 % мужчин (выборка 2) заботятся о здоровье только после его ухудшения. Актуальная в рамках данной работы причина заботы о здоровье воздействие медицинской информации – оказывает влияние только на малую часть женщин обеих выборок. Анализ данных показывает, что эти женщины старше 55 лет. Связываем данное обстоятельство с тем, что пенсия как жизненная стадия, на которой они находятся, высвобождает время и внимание для восприятия медицинской информации. Существует некоторое количество респондентов, которые открыто заявляют, что не заботятся о здоровье. 55,5 % мужчин от числа заявивших, считают, что никакие заботы не гарантируют хорошего здоровья, 42,9 % опрошенным женщинам не хватает силы воли, и что очень важно – пятая часть. Основным источником населения для получения информации о здоровье стали поисковые системы в Интернете (36,5 %), затем телевидение (35,1 %), члены семьи (32,5 %), сотрудники медучреждений (31,1 %), социальные сети и тематические сайты в Интернете (по 23 %), листовки, брошюры (8,1 %), социальная реклама (6,8 %), а также санбюллетени и мероприятия, посвященные охране и укреплению здоровья (2,7 %) и т.д. Школы Здоровья наряду с религиозными организациями практически не использовались респондентами для получения информации. Эксперты, используя административный ресурс, заявляют, что чаще всего в качестве источника информации о здоровье населения используют персонал медицинских учреждений, в частности врачей, а также санбюллетени. Пятая часть опрошенных экспертов используют в качестве источника информации «Школу здоровья», поисковые системы в Интернете, а также листовки, брошюры. Таким образом, можно сказать, что в современном обществе ближайшее социальное окружение человека в меньшей степени транслирует знания о здоровье, информационные технологии определяют качество и скорость получения данной информации.

В ходе исследования был выявлен низкий уровень знаний населения о предупреждении заболеваний. Среди знающих, как предупредить болезни выше доля лиц с высшим образованием. Половина опрошенного населения демонстрирует осведомленность по таким заболеваниям, как ожирение (50,2 %), остеохондроз (48,2 %), а также сахарный диабет (46,3 %). Субъективные оценки смещаются в сторону сомнения о способах предупреждения заболеваний при ответе о таких заболеваниях как аллергия, рак и болезни сердца. Такое незнание представляет наибольшую опасность, поскольку рак и болезни сердца занимают первые места в структуре смертности населения.

Весьма наглядно такой компонент социального института ЗОЖ как социальные практики и неформальное социальное окружения характеризуют меры, которые граждане применяют в отношении своего здоровья. В исследовании проведенного авторами был рассмотрен один из аспектов образа жизни индивида - медицинская активность. Наиболее важным показателем медицинской активности является своевременное обращение за медицинской помощью в случае заболевания.

Стратегия обращения за медицинской помощью различается у мужчин и женщин. Почти половина женщин более склонна обращаться, когда в течении нескольких дней плохо себя чувствует (46,2 %), половина опрошенных мужчин обращаются только в случае тяжелой болезни. Это связано с тем, что у мужчин более завышенная самооценка здоровья, чем у женщин.

Важен анализ социальных практик сохранения и укрепления своего здоровья. Так и в нашем опросе были заданы вопросы об основных оздоровительных мероприятиях респондентов. На вопрос "Что Вы делаете для сохранения и укрепления своего здоровья?" каждый второй анкетированный ответил, что не курит; каждый третий – не употребляет спиртное и следит за своим питанием; каждый четвертый регулярно занимается физической культурой и спортом и своевременно обращается за медицинской помощью и т.д. Виды деятельности по сохранению и укреплению своего здоровья несколько отличаются среди мужчин и женщин: избегают курения 35,3 % мужчин и 47,2 % женщин; не употребляют спиртное 28,2 % мужчин и 36,2 % женщин; правильно питаются соответственно 22,4 % и 33,8 %. Своевременно обращаются за медицинской помощью больше женщин (26,7%), чем мужчин. За своими эмоциями следят примерно одинаковое количество мужчин (15,9 %) и женщин (16,6 %). Обращает внимание следующее обстоятельство: 11,6 % населения ничего не делают для профилактики своего здоровья. Было выявлено, что чем выше возраст и уровень образования, тем больше практических мероприятий по профилактике своего здоровья выполняют респонденты.

В авторском исследовании было выявлено, что 57 % опрошенных проходили полное диспансерное обследование. Однако мнение респондентов об эффективности диспансеризации неоднозначны. Население склонно оценивать эффективность диспансеризации ниже, чем эксперты. Так, большая часть населения (52,8 %) считают, что диспансеризация не эффективна или скорее не эффективна против 32,9 % опрошенных экспертов. Общий уровень удовлетворенности результатами диспансеризации следующий: большинство респондентов (61 %) итоги скорее не устраивают, при этом 21,7 % высказались о пройденной диспансеризации абсолютно негативно. Полностью удовлетворены результатом были всего 13,3 %, скорее удовлетворены 24 %. При этом мужчины больше не удовлетворены результатами обследования, чем женщины. Среди экспертов в целом тоже наблюдается неудовлетворенность результатами диспансеризации. 52,6% опрошенных мужчин и 42,1 % опрошенных женщин утверждают, что лечебных и диагностических предписаний врача не было получено.

Каковы общие социальные практики в области охраны здоровья? У мужчин (выборка 1) на первом месте – пример собственных родителей, затем следуют в порядке убывания – распространения социальной рекламы, активное освещение в СМИ людей, ведущих ЗОЖ, воспитательная работа в школах, разъяснительная работа среди родителей о формировании мотивации у детей на здоровый образ жизни, разъяснительная работа медицинского персонала медицинских учреждений. У женщин (выборка 1) на первом месте – введение в школьную программу предмета о здоровье, потом следуют – пример собственных родителей, разъяснительная работа медицинского персонала медицинских учреждений, воспитательная работа в школах. У экспертов высока оценка роли медицинского персонала медицинских учреждений. К анализу социальных практик можно отнести и практики занятия спортом. Регулярно (не реже 2-3 раз в неделю) занимаются физкультурой и спортом всего 16,9 % населения. Эта доля значительно колеблется в зависимости от возраста: в возрастных группах после 30 и особенно после 40 лет наблюдается существенное сокращение доли тех, кто регулярно занимается спортом (35-44 лет – 19,6 %, 45-54 лет – 12,4 и 55-65 лет – 10,8 %).

Такой важный компонент как ценностный в социальном институте ЗОЖ можно охарактеризовать после анализа современного понятия здоровья, которое уже сейчас носит системный и комплексный характер. Можно говорить о множестве подходов к определению здоровья: психологическое здоровье (комплекс социально-психологических характеристик, благоприятно влияющих на взаимоотношения человека с окружающими); экономическое здоровье (социально-экономическое благополучие); здоровье с медицинской точки зрения (фи-

зическое здоровье); педагогическое здоровье (успешная социализация личности); правовое здоровье (социально-правовая защищенность человека); нравственно-этическое здоровье (соблюдение социальных норм и морально-нравственных требований). Анализ литературы показал, что исследователи в основном выделяют следующие характеристики социальной ценности «здоровье»: анализ адекватности восприятия действительности; степень интереса к окружающему миру; соотношение личностных смыслов и отношений личности с другими; система регуляции собственного поведения; способность к адаптации и высокая степень адаптированности в жизни и социуме; степень самоактуализации; степень социальной активности; степень коммуникативности; социально-психологическая атмосфера ближнего окружения; социально-психологической поддержки.

Проведенное исследование позволило раскрыть смыслообразующие конструкты такой ценности как «здоровье» с помощью некоторых характеристик. Среди них такие как: оптимистический взгляд в будущее и высокая самооценка; устойчивость к трудностям жизни и способность их преодолевать; нахождение смысла и цели в собственной деятельности, активность; независимость в принятии решений и способность контролировать происходящее; уверенность в своей компетентности и успешности; полнота жизненных сил. В результате около 81% респондентов (большинство) смогли раскрыть и описать каждую характеристику. Однако подробное и более или менее точное описание дали только 15 % респондентов, многие характеристики остались не раскрыты. К примеру, такая характеристика как независимость понятна большинству отвечающим, однако, как это выражается в повседневной жизни многим (56 %) не ясно и примеры не были приведены. Не было также связи с пониманием что «Автономность» – это самостоятельность и независимость в принятии решений. Здоровье как социальная ценность не проявлена, размыта и респонденты подробно описывали болезни и способы лечения, не понимая, что здоровье состояние, не связанное с заболеваниями.

Таким образом, анализ всех компонентов института ЗОЖ в современном российском обществе можно обобщить, определяя следующие проблемы. Нереализованность формальной задачи со стороны системы здравоохранения – профилактика заболеваний. Этим объясняется низкая профилактическая активность населения и информированность в области здоровья; низкий уровень мотивации к ведению здорового образа жизни; неудовлетворенность населения системой здравоохранения; отсутствие партнерских отношений "врач-пациент"; недостаточные знания и умения работы врачей разных уровней по первичной и вторичной профилактике. Также отметим разобщенность формальных организаций, реализующих управление системой здравоохранения и организаций, ведущих лечебную и профилактическую деятельность. Отсутствует межведомственный подход в плане профилактики заболеваний. Причиной этому служит как сложность нормативно-правовой базы, так отсутствие понимания о необходимости единой стратегии реализации институтов ЗОЖ в российском обществе.

Окружающая социальная среда, которая призвана адекватно поддерживать институт ЗОЖ в российском обществе, характеризуется следующим: рост количества платных услуг, и как следствие неравный доступ к медицинским услугам и недостаточное финансирование профилактических мероприятий.

Неформальное социальное окружение демонстрирует высокий уровень заболеваемости и инвалидности среди населения; рост алкогольной, табачной и наркотической зависимости населения, особенно молодежи; хронизация заболеваний.

Ценностное пространство института ЗОЖ почти не наполнено. Не смотря на постоянное указание в различных опросах здоровья как ценности, это скорее указание на здоровье как проблему. Респонденты ничего не делают для сохранения или поддержания здоровья, однако лечение и заболевание действительно поддерживаются социальными практиками. Можно сделать вывод что болезнь и лечение как система действий (в том числе и экономического характера) выступает действительной ценностью для различных возрастных категорий.

В целом, социальный институт ЗОЖ предполагает, с одной стороны, функционирование формальных инфраструктурных, информационно-образовательных, нормативно-правовых, налоговых и других организаций, позволяющих населению вести здоровый образ жизни, с другой стороны – действующие социальные практики, мотивирование населения к сохранению здоровья и долголетию, формирование ответственности каждого за сохранённое здоровье и здоровье своих близких.

Уважаемые коллеги!

Если Вас заинтересовала какая-либо статья, и Вы хотите прочитать ее полностью, просим отправить заявку на получение копии статьи из данного дайджеста через сайт МИАЦ (<http://miac.samregion.ru> – баннер «Заявка в библиотеку», «Виртуальная справочная служба»), по электронному адресу sonmb-sbo@medlan.samara.ru.

Обращаем Ваше внимание, что в соответствии с «Прейскурантом цен на платные услуги, выполняемые работы» услуга по копированию статей оказывается на платной основе (сайт МИАЦ <http://miac.samregion.ru> – раздел «Услуги»).

Наши контакты:

Областная научная медицинская библиотека МИАЦ

Адрес: 443095, г. о. Самара, ул. Ташкентская, д. 159

Режим работы:

Понедельник – пятница: с 9.00 до 18.00

Суббота: с 9.00 до 16.00

Воскресенье – выходной день



(846) 979-87-90 – заведующий библиотекой



(846) 979-87-90 – обслуживание читателей



(846) 979-87-91 – справочно-библиографическое обслуживание

Сайт: <http://miac.samregion.ru>